

Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2025, n. 31-2068

Direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. Decreto legislativo 155/2010. Legge regionale 43/2000. Verifica e aggiornamento della zonizzazione, della classificazione del territorio regionale piemontese e del relativo programma di valutazione per l'anno 2025 e conseguente assegnazione ad ARPA Piemonte di risorse per l'adeguamento della rete di misura.



Seduta N° 134

Adunanza 22 DICEMBRE 2025

Il giorno 22 del mese di dicembre duemilaventicinque alle ore 10:05 si è svolta la seduta della Giunta regionale in via ordinaria, in modalità mista, presso la sede del Consiglio regionale, Palazzo Lascaris, via Alfieri 15 - Torino con l'intervento di Alberto Cirio Presidente e degli Assessori Paolo Bongioanni, Enrico Bussalino, Marco Gabusi, Marco Gallo, Matteo Marnati, Gian Luca Vignale con l'assistenza di Roberta Bufano nelle funzioni di Segretario Verbalizzante.

Assenti, per giustificati motivi: gli Assessori

Marina CHIARELLI - Elena CHIORINO - Maurizio Raffaello MARRONE - Federico RIBOLDI - Andrea TRONZANO

DGR 31-2068/2025/XII

OGGETTO:

Direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa. Decreto legislativo 155/2010. Legge regionale 43/2000. Verifica e aggiornamento della zonizzazione, della classificazione del territorio regionale piemontese e del relativo programma di valutazione per l'anno 2025 e conseguente assegnazione ad ARPA Piemonte di risorse per l'adeguamento della rete di misura. Risorse regionali pari a complessivi Euro 410.000.00 a favore di ARPA Piemonte stanziati nella Missione 09, Programma 08 del bilancio finanziario gestionale 2025-2027.

A relazione di: Marnati

Premesso che:

il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa) istituisce un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente, garantendo l'applicazione di metodi e criteri comuni per la valutazione dell'aria ambiente su tutto il territorio nazionale;

secondo i principi enunciati dall'art. 1, comma 4 del medesimo d.lgs. 155/2010, la zonizzazione del territorio è "il presupposto su cui si organizza l'attività di valutazione della qualità dell'aria ambiente", le cui modalità di svolgimento sono individuate sulla base della classificazione delle zone medesime e mediante l'attuazione di uno specifico programma di valutazione. La valutazione della qualità dell'aria è, a sua volta, "il presupposto per l'individuazione delle aree di superamento dei valori, dei livelli, delle soglie e degli obiettivi previsti" dal decreto per i vari inquinanti; in caso di superamento devono essere adottati piani che agiscano "sull'insieme delle principali sorgenti di emissione, ovunque localizzate, che influenzano tali aree" di superamento;

secondo quanto disposto dall'art. 3, comma 2 e dall'art. 4, comma 4, del d.lgs. 155/2010, alla

zonizzazione e classificazione del territorio regionale, ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente, provvede la Regione, in conformità alle disposizioni ed ai criteri indicati nel medesimo decreto legislativo;

l'articolo 8, comma 2, della legge regionale 43/2000, sancisce che, nel coordinare il sistema di rilevamento della qualità dell'aria, con deliberazione della Giunta regionale sono disposte le implementazioni necessarie per garantire, in attuazione della normativa vigente, la conoscenza dello stato di inquinamento del territorio piemontese, garantendo il raccordo e il reciproco interscambio con il Sistema informativo nazionale ambientale e con gli enti competenti in materia;

con deliberazione della Giunta regionale n. 41-855 del 29 dicembre 2014, la Regione ha provveduto ad adeguare la zonizzazione e classificazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente, unitamente alla relativa rete di misura, ai disposti del suddetto d.lgs. 155/2010;

secondo quanto disposto dall'art. 4, comma 2 del d.lgs. 155/2010, la classificazione delle zone e degli agglomerati è riesaminata dalla Regione almeno ogni cinque anni e, comunque, in caso di significative modifiche delle attività che incidono sulle concentrazioni nell'aria ambiente degli inquinanti di cui all'articolo 1, comma 2, del medesimo decreto legislativo.

con deliberazione del Consiglio regionale n. 364-6854 del 25 marzo 2019 è stato approvato il Piano regionale di qualità dell'aria (PRQA), ai sensi della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43, con conseguente necessità di riallineamento dei diversi strumenti utilizzati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente dell'intero territorio regionale;

con successiva deliberazione della Giunta regionale n. 24-903 del 30 dicembre 2019 sono state, conseguentemente, verificate ed aggiornate la zonizzazione e la classificazione del territorio, unitamente al programma di valutazione, con l'aggiornamento degli strumenti utilizzati per la valutazione della qualità dell'aria, secondo quanto disposto dal d.lgs. 155/2010 e dal citato PRQA;

con deliberazione del Consiglio regionale n. 18-28783 del 10 dicembre 2024 è stato approvato l'aggiornamento del Piano regionale di qualità dell'aria (PRQA), ai sensi della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43, che conferma l'impostazione generale della zonizzazione precedente del territorio regionale, con riferimento agli obiettivi di protezione per la salute umana.

Preso atto che:

in data 20 febbraio 2024 il tavolo di coordinamento di cui all'art. 20 del d.lgs. 155/2010, ha presentato l'attività svolta dal sottogruppo tecnico attivato nel 2022 (nota prot. n. 0020512 del 18/02/2022), coordinato dall'ARPA Lombardia, con la partecipazione di Regioni, Province Autonome, ARPA, ISPRA ed ENEA, per la predisposizione di una proposta di zonizzazione del territorio nazionale in riferimento alla protezione della vegetazione e degli ecosistemi;

con nota prot. n. 69859 del 15 aprile 2024, il MASE ha trasmesso alle Regioni la versione finale della documentazione che costituisce la base per la predisposizione dei progetti regionali di zonizzazione e classificazione per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi di cui all'articolo 3 del decreto legislativo 155/2010, da sottoporre alla successiva valutazione da parte del Ministero dell'Ambiente e dell'ISPRA;

l'approvazione, nell'ultimo quinquennio, di alcune leggi istitutive di nuovi Comuni, a seguito di fusione per incorporazione, con conseguente riduzione del numero dei comuni piemontesi da 1181 (alla data del 1° gennaio 2022) agli attuali 1180, comporta l'aggiornamento della zonizzazione per allinearsi alla situazione attuale.

Dato atto che:

risulta necessario revisionare ed aggiornare il progetto di zonizzazione del territorio piemontese, sulla base degli obiettivi per la protezione della salute umana;

risulta, altresì, necessario predisporre la proposta di zonizzazione del territorio piemontese, sulla base degli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi;

in esito alle attività di analisi e verifica, effettuate a tal fine dalla Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, Settore "Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente", risulta quanto segue:

l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale e la revisione della classificazione delle

zone e degli agglomerati, effettuati sulla base degli obiettivi di protezione per la salute umana per gli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B_(a)P, nonché degli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana relativamente all'ozono, conferma la ripartizione del territorio regionale nelle seguenti zone ed agglomerati: Zona IT0118, Zona IT0119, Zona IT0120, Zona IT0121 e Zona IT0122;

la proposta di zonizzazione del territorio regionale riferita agli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi, con riferimento all'inquinante ozono individua le seguenti zone Zona IT0121 e Zona IT0123;

il suddetto Settore "Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente", con il supporto tecnico-scientifico dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale (ARPA Piemonte), ha conseguentemente predisposto i seguenti documenti, trasmettendoli al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, ai sensi dell'articolo 5, comma 6 del d.lgs. 155/2010, per le valutazioni di pertinenza, con nota prot. 89346 del 14 maggio 2024:

- Aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale e revisione della classificazione con riferimento agli obiettivi di protezione per la salute umana con riferimento agli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B_(a)P, e nuova zonizzazione del territorio regionale e relativa classificazione con riferimento agli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi con riferimento all'inquinante ozono;
- Aggiornamento del programma di valutazione della qualità dell'aria, recante la nuova configurazione della rete di rilevamento della qualità dell'aria e degli strumenti necessari alla valutazione della stessa;

l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale, ha tenuto conto dei dati elaborati nell'ambito dell'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA Piemonte), consultabili sul relativo sito internet e che indicano l'apporto dei diversi settori sulle emissioni dei principali inquinanti e dai quali è possibile determinare il carico emissivo per tutti gli inquinanti, compresi quelli critici quali PM₁₀, PM_{2.5}, NO_x, NH₃ e COV;

la revisione della classificazione delle zone e dell'agglomerato ha, altresì, tenuto conto delle Valutazioni annuali della qualità dell'aria nella Regione Piemonte, elaborate, a partire dall'anno 2019, anche ai fini dell'attività statale di *reporting* verso la Commissione Europea;

il programma di valutazione, nel definire le tempistiche di realizzazione del progetto di adeguamento, ha previsto una significativa modifica della dotazione strumentale della rete di misura, nonché importanti investimenti per il rinnovo del parco strumenti;

in conformità all'articolo 16 della decisione della Commissione europea 850/2011/EU, recante disposizioni di attuazione delle direttive 2004/107/CE e 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda lo scambio reciproco e la comunicazione di informazioni sulla qualità dell'aria ambiente, ed all'articolo 19 del d.lgs. 155/2010, la zonizzazione e classificazione del territorio regionale, come sopra aggiornata, sarà applicabile per adempiere ai relativi obblighi di comunicazione delle informazioni sulla qualità dell'aria, a decorrere dal 1° gennaio 2026.

Preso atto che il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, con nota prot. 00141932 del 13 agosto 2024, ha comunicato l'esito favorevole delle proprie valutazioni di conformità sulla documentazione trasmessa, previa integrazione della documentazione con i rilievi formulati da ENEA, rispetto ai quali il Pag 3 di 7 settore competente ed ARPA Piemonte hanno ottemperato.

Richiamato che:

la l.r. 43/2000 all'articolo 11 comma 2, prevede trasferimenti anche in conto capitale all'ARPA Piemonte per l'acquisto della strumentazione necessaria al completamento del sistema di rilevamento della qualità dell'aria, disposti, per gli esercizi finanziari successivi all'anno 2022, con legge di approvazione dei relativi bilanci finanziari triennali.

la l.r. 27 febbraio marzo 2025, n. 2 "Bilancio di previsione finanziario 2025-2027" e la successiva D.G.R. n. 12-852 del 3 marzo 2025 "Decreto legislativo n. 118/2011, articoli 11 e 39, comma 10 e 13. Legge regionale n. 2/2025 "Bilancio di previsione finanziario 2025-2027". Approvazione del Documento Tecnico di Accompnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2025-2027",

prevedono specifiche risorse regionali a valere sul capitolo 270479 da trasferire ad ARPA Piemonte nell'ambito della Missione 09 Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente, Programma 08 Qualità dell'aria e riduzione dell'inquinamento.

Dato atto, inoltre, che, come da verifiche del sopra citato Settore "Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente":

nelle stazioni individuate dal programma di valutazione, gestite istituzionalmente da Arpa Piemonte per conto di Regione Piemonte nell'ambito di quanto stabilito dalla l.r. 43/2000, sono ospitati numerosi strumenti per la misura di inquinanti gassosi stabiliti dalla normativa vigente come polveri, ossidi di azoto, benzene, ozono, monossido di carbonio e biossido di zolfo;

gli obiettivi di qualità dei dati, definiti nell'allegato I del d.lgs 155/2010, prevedono una raccolta minima dei dati del 90% sull'intera annualità, per ognuno dei suddetti inquinanti;

inoltre, alla luce delle sentenze da parte del corte di giustizia europea, con riferimento agli inquinanti PM10 ed NO2, e del quadro normativo vigente, la rete di misura prevista dal Programma di Valutazione dovrà garantire la maggiore continuità e stabilità nell'afflusso dei dati, necessari anche alla valutazione annuale della qualità dell'aria;

tutto ciò rende necessario un costante ammodernamento degli strumenti di misura, prevedendo quindi notevoli spese di investimento.

Preso atto che ARPA Piemonte, nell'ambito dell'attività istruttoria finalizzata all'aggiornamento del programma di valutazione ha quantificato l'importo necessario per gli investimenti sulla rete di misura per l'anno 2025 dettagliando la tipologia delle acquisizioni necessarie all'implementazione della rete di misura e motivando che tale finanziamento è richiesto in quanto riferito a una revisione della dotazione strumentale della rete di misura della qualità dell'aria non realizzabile all'interno del budget che l'Agenzia impegna per la gestione ordinaria.

Richiamato che l'articolo 2, comma 1, lettera c), della legge regionale 43/2000, sancisce che la Giunta regionale definisce, previa consultazione con le Province, secondo quanto previsto all'articolo 8 della medesima legge regionale, il sistema regionale di rilevamento della qualità dell'aria ed elabora i criteri per lo sviluppo, la gestione e la garanzia della qualità del sistema di controllo delle emissioni.

Dato atto, inoltre, che il medesimo Settore "Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente" ha provveduto, come da documentazione agli atti, a consultare le competenti strutture delle Province e della Città metropolitana di Torino, secondo quanto disposto dalla suddetta lettera c).

Ritenuto, pertanto, di:

approvare, ai sensi del decreto legislativo 155/2010 e dell'articolo 8 della legge regionale n. 43/2000, in sostituzione dei rispettivi Allegati 1 e 2 di cui alla sopra citata DGR n. 24-903 del 30 dicembre 2019:

- l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale e la revisione della classificazione con riferimento agli obiettivi di protezione per la salute umana con riferimento agli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM10, PM2.5, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P, e la nuova zonizzazione del territorio regionale e relativa classificazione con riferimento agli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi con riferimento all'inquinante ozono, contenuti nell'Allegato 1 alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale;
- l'aggiornamento del programma di valutazione della qualità dell'aria, recante la nuova configurazione della rete di rilevamento della qualità dell'aria e degli strumenti necessari alla valutazione della stessa, dettagliatamente descritto nell'Allegato 2 alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale;

stabilire che, in conformità all'articolo 16 della decisione della Commissione europea 850/2011/EU ed all'articolo 19 del d.lgs. n. 155/2010, la zonizzazione e classificazione del territorio regionale, di cui alla presente deliberazione, è applicabile per adempiere ai relativi obblighi di comunicazione delle informazioni sulla qualità dell'aria, a decorrere dal 1° gennaio 2026;

stabilire che la zonizzazione e la classificazione, unitamente al relativo programma di valutazione,

di cui ai suddetti Allegati 1 e 2, decorrono dal 1° gennaio 2026.

Dato atto che, come da verifiche del Settore “Qualità dell’aria e innovazione tecnologica per l’ambiente”, si considera congruo l’importo di euro 410.000 per la copertura di quota parte dei costi per l’adeguamento della rete di misura al Programma di valutazione di cui al suddetto Allegato 2 relativa all’anno 2025, a valere sulle risorse regionali stanziato sul capitolo 270479 del bilancio finanziario gestionale 2025-2027, nell’ambito della Missione 09 Sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell’ambiente, Programma 08 Qualità dell’aria e riduzione dell’inquinamento.

Ritenuto, pertanto di destinare a favore di ARPA Piemonte lo stanziamento di risorse regionali pari a euro 410.000,00, per la copertura di quota parte dei costi per l’adeguamento della rete di misura al Programma di valutazione di cui al suddetto Allegato 2 relativamente all’anno 2025.

Attestato che, ai sensi della DGR n. 8-8111 del 25 gennaio 2024 ed in esito all’istruttoria sopra richiamata, il presente provvedimento non comporta effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, in quanto gli oneri derivanti dal presente provvedimento, per l’importo pari ad euro 410.000,00, sono esclusivamente quelli sopra riportati.

Preso atto della D.G.R. n.11-739 del 31 Gennaio 2025 “Approvazione del Piano integrato di attività e organizzazione (PIAO) della Giunta regionale del Piemonte per gli anni 2025- 2027”.

Visti:

il decreto legislativo 118/2011 "Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009 n. 42";

la legge 6 novembre 2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione";

il regolamento regionale n. 9 del 16 luglio 2021 “Regolamento regionale di contabilità della Giunta regionale. Abrogazione del regolamento regionale 5 dicembre 2001, n. 18“;

il regolamento regionale n. 11 del 21 dicembre 2023 di ”Modifiche al regolamento regionale 16 luglio 2021, n. 9 (Regolamento regionale di contabilità della Giunta regionale)“;

la legge regionale n. 2 del 27 febbraio marzo 2025 "Bilancio di previsione finanziario 2025-2027";

la D.G.R. n. 12-852 del 3 marzo 2025 “Decreto legislativo n. 118/2011, articoli 11 e 39, comma 10 e 13. Legge regionale n. 2/2025 "Bilancio di previsione finanziario 2025-2027". Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2025- 2027”;

la legge regionale 6 agosto 2025 n. 16 “Assestamento del Bilancio di previsione finanziario 2025 - 2027”;

la D.G.R. n. 5-1482 del 8 agosto 2025 “Bilancio di previsione finanziario 2025-2027. Attuazione della Legge regionale 6 agosto 2025, n. 16 "Assestamento del Bilancio di previsione finanziario 2025 -2027". Variazione al Bilancio Finanziario Gestionale 2025-2027”;

la D.G.R. n 8-8111 del 25 gennaio 2024 “Disciplina del sistema dei controlli e specificazione dei controlli previsti in capo alla Regione Piemonte in qualità di Soggetto Attuatore nell’ambito dell’attuazione del PNRR. Revoca delle D.G.R. 17 ottobre 2016 n. 1-4046 e 14 giugno 2021 n. 1-3361”;

il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 “Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni” e s.m.i.;

la Legge 6 novembre 2012, n. 190 “Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione”.

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento, ai sensi della D.G.R. n. 8-8111 del 25 gennaio 2024.

DELIBERA

di approvare, ai sensi del decreto legislativo 155/2010 e dell'articolo 8 della legge regionale n. 43/2000, in sostituzione dei rispettivi Allegati 1 e 2 di cui alla DGR n. 24-903 del 30 dicembre 2019:

- l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale e la revisione della classificazione con riferimento agli obiettivi di protezione per la salute umana con riferimento agli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B_(a)P, e la nuova zonizzazione del territorio regionale e relativa classificazione con riferimento agli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi con riferimento all'inquinante ozono, contenuti nell'Allegato 1 alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale;
- l'aggiornamento del programma di valutazione della qualità dell'aria, recante la nuova configurazione della rete di rilevamento della qualità dell'aria e degli strumenti necessari alla valutazione della stessa, dettagliatamente descritto nell'Allegato 2 alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale;

di stabilire che, in conformità all'articolo 16 della decisione della Commissione europea 850/2011/EU ed all'articolo 19 del d.lgs. n. 155/2010, la zonizzazione e classificazione del territorio regionale, di cui alla presente deliberazione, è applicabile per adempiere ai relativi obblighi di comunicazione delle informazioni sulla qualità dell'aria, a decorrere dal 1° gennaio 2026;

di stabilire che la zonizzazione e la classificazione, unitamente al relativo programma di valutazione, di cui ai suddetti Allegati 1 e 2, decorrono dal 1° gennaio 2026;

di destinare a favore di ARPA Piemonte lo stanziamento di risorse regionali pari ad euro 410.000,00, per la copertura di quota parte dei costi di adeguamento della rete di misura al Programma di valutazione di cui al suddetto Allegato 2 relativa all'anno 2025;

che il presente provvedimento, per euro 410.000,00, trova copertura con le risorse stanziato sul cap. 270479 della Missione 09, Programma 08 del bilancio finanziario gestionale 2025-2027, per l'annualità 2025;

di demandare alla Direzione Ambiente, Energia e Territorio, Settore A1602C "Qualità dell'aria e innovazione tecnologica per l'ambiente" l'adozione degli atti e dei provvedimenti necessari per l'attuazione della presente deliberazione;

che il presente provvedimento non comporta effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, come in premessa attestato.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'articolo 61 dello Statuto e dell'art. 5 della Legge regionale 22/2010, nonché ai sensi dell'articolo 40 del decreto legislativo n. 33 del 14 marzo 2013 nel sito istituzionale dell'ente, nella sottosezione: "Informazioni ambientali".

Sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. DGR-2068-2025-All_1-Zonizzazione_all1.pdf



1 L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento

DGR-2068-2025-All_2-Programma_Valutazione_2023_def_agg04122025.pdf

2.



Allegato



*Direzione A1600A - Ambiente, Energia e Territorio
Settore A1602B - Emissioni e rischi ambientali*

D.LGS. 13 AGOSTO 2010, N. 155

***Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria
ambiente e per un'aria più pulita in Europa***

**AGGIORNAMENTO DELLA
ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO
REGIONALE E REVISIONE DELLA
CLASSIFICAZIONE**

(ex art.4 comma 2)



Novembre 2024

| | |
|---|-----------|
| PREMESSA | 1 |
| 1. Zonizzazione del territorio regionale | 3 |
| 2. Zonizzazione del territorio regionale sulla base degli obiettivi di protezione della salute umana | 4 |
| 3. Zonizzazione del territorio regionale sulla base degli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi | 7 |
| 4. Classificazione delle zone e dell'agglomerato | 9 |
| 4.1. Agglomerato di Torino - codice zona IT0118 | 10 |
| 4.2. Zona denominata Pianura - codice zona IT0119 | 11 |
| 4.3. Zona denominata Collina - codice zona IT0120 | 11 |
| 4.4. Zona denominata Montagna - codice zona IT0121 | 12 |
| 4.5. Zona denominata Piemonte - codice zona IT0122 | 13 |
| 4.6. Zona denominata Vegetazione- codice zona IT0123 | 14 |
| | |
| Allegato I: Elenco dei Comuni dell'Agglomerato e delle zone individuate e loro caratteristiche | 16 |

Premessa

Il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa), istituisce un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente, garantendo l'applicazione di metodi e criteri comuni per la valutazione dell'aria ambiente su tutto il territorio nazionale.

Secondo i principi enunciati dall'art. 1, comma 4 del medesimo d.lgs. 155/2010, la zonizzazione del territorio è "il presupposto su cui si organizza l'attività di valutazione della qualità dell'aria ambiente", le cui modalità di svolgimento sono individuate sulla base della classificazione delle zone medesime e mediante l'attuazione di uno specifico programma di valutazione.

Con deliberazione della Giunta regionale 29 dicembre 2014, n. 41-855 (Aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente e individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione, in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del d.lgs. 155/2010 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE)), la Regione ha adeguato la zonizzazione e classificazione del proprio territorio, unitamente alla relativa rete di misura, ai disposti del d.lgs. 155/2010.

Con successiva deliberazione della Giunta regionale 30 dicembre 2019, n. 24-903 (Verifica ed aggiornamento della zonizzazione e della classificazione del territorio regionale piemontese ed aggiornamento del relativo programma di valutazione della qualità dell'aria ambiente, ai sensi degli articoli 4 e 5 del d.lgs. 155/2010 - Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa), la Regione Piemonte ha verificato ed aggiornato la zonizzazione e la classificazione del territorio, unitamente al programma di valutazione che contiene l'aggiornamento degli strumenti utilizzati per la valutazione della qualità dell'aria, secondo le disposizioni previste dal d.lgs.155/2010.

Secondo quanto disposto dall'art. 4, comma 2 del d.lgs. 155/2010, la classificazione delle zone e degli agglomerati è riesaminata dalla Regione almeno ogni cinque anni e, comunque, in caso di significative modifiche delle attività che incidono sulle concentrazioni nell'aria ambiente degli inquinanti di cui all'articolo 1, comma 2, del medesimo decreto legislativo.

Con deliberazione del Consiglio regionale, DCR 25 marzo 2019, n. 364-6854, peraltro, è stato approvato il Piano regionale di qualità dell'aria, ai sensi della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43, con conseguente necessità di riallineamento dei diversi strumenti utilizzati per la valutazione della qualità dell'aria ambiente dell'intero territorio regionale.

In data 20 febbraio 2024 il tavolo di coordinamento di cui all'art. 20 del d.lgs. 155/2010, ha presentato l'attività svolta dal sottogruppo tecnico attivato nel 2022 (nota prot. n. 0020512 del 18/02/2022), coordinato dall'ARPA Lombardia, con la partecipazione di Regioni, Province Autonome, ARPA, ISPRA ed ENEA, per la predisposizione di una proposta di zonizzazione del territorio nazionale in riferimento alla protezione della vegetazione e degli ecosistemi. Con nota prot. n. 69859 del 15 aprile 2024, il MASE ha trasmesso alle regioni la versione finale della documentazione che costituisce la base per la predisposizione dei progetti regionali di

zonizzazione e classificazione per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi di cui all'articolo 3 del decreto legislativo 155/2010, da sottoporre alla successiva valutazione da parte del Ministero dell'Ambiente e dell'ISPRA.

Inoltre, l'approvazione, nell'ultimo quinquennio, di alcune leggi istitutive di nuovi Comuni, a seguito di fusione per incorporazione, con conseguente riduzione del numero dei comuni piemontesi, comporta l'aggiornamento della zonizzazione per allinearsi alla situazione attuale.

Per tali motivi si è resa necessaria la revisione del progetto di zonizzazione del territorio piemontese.

1. Zonizzazione del territorio regionale

Il progetto di zonizzazione e classificazione del territorio (adottato con deliberazione di Giunta regionale 29 dicembre 2014, n. 41-855), sulla base degli obiettivi di protezione per la salute umana per gli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P, nonché degli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana e della vegetazione relativamente all'ozono, ha ripartito il territorio regionale nelle seguenti zone ed agglomerati:

- Agglomerato di Torino - codice zona IT0118 (relativamente agli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P ed O₃)
- Zona denominata Pianura - codice zona IT0119 (relativamente agli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P);
- Zona denominata Collina - codice zona IT0120 (relativamente agli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P);
- Zona denominata Montagna - codice zona IT0121 (relativamente agli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P);
- Zona denominata Piemonte - codice zona IT0122 (relativamente al solo inquinante O₃).

Con successiva deliberazione della Giunta regionale 30 dicembre 2019 n. 24-903, sono state verificate ed aggiornate la zonizzazione e la classificazione del territorio regionale piemontese, secondo le disposizioni del d.lgs.155/2010.

A seguito dell'approvazione di alcune leggi istitutive di nuovi Comuni, si è reso necessario l'aggiornamento della vigente zonizzazione per allinearsi alla situazione attuale, adeguando la conformazione geografica delle zone e dell'agglomerato di Torino, e la relativa classificazione delle stesse.

Lo stesso d.lgs.155/2010 prevede la zonizzazione del territorio regionale anche con riferimento valutazione della qualità dell'aria per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi.

Il presente progetto di zonizzazione ha lo scopo di definire anche la zonizzazione del territorio regionale con riferimento valutazione della qualità dell'aria per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi.

2. Zonizzazione del territorio regionale sulla base degli obiettivi di protezione della salute umana

Di seguito, si riassumono le nuove caratteristiche delle zone e dell'agglomerato di Torino:

- Agglomerato di Torino (codice IT0118), coincidente con il territorio dei Comuni dell'Agenzia per la mobilità dell'area Metropolitana di Torino; questa zona, costituita da 33 Comuni, ha una popolazione complessiva pari a 1.487.411 abitanti e un'estensione pari a 838 km²;
- Zona denominata Pianura (codice IT0119), costituita da 268 Comuni, con una popolazione di 1.292.112 abitanti e un'estensione complessiva di 6.623 km²;
- Zona denominata Collina (codice IT0120), costituita da 645 Comuni, con una popolazione di 1.301.756 abitanti e un'estensione complessiva di 8.826 km²;
- Zona denominata Montagna (codice IT0121), costituita da 234 Comuni, con una popolazione di 175.071 abitanti e un'estensione complessiva di 9.125 km²;
- zona Piemonte (codice IT0122), costituita da 1.147 Comuni, con una popolazione di 2.768.939 abitanti e un'estensione complessiva di 24.574 km².

La popolazione è riferita al 1 gennaio 2022, secondo i relativi dati ISTAT. Nella tabella seguente n. 1 sono riportate le principali caratteristiche delle zone e dell'agglomerato, mentre nell'Allegato I è riportato l'elenco dei Comuni afferenti alle singole zone e il dettaglio dei relativi parametri. La figura 1 raffigura la rappresentazione grafica per tutti gli inquinanti fuorché l'ozono. La figura 2 raffigura invece la rappresentazione grafica delle zone per l'inquinante ozono.

Tabella n. 1 - Principali caratteristiche dell'agglomerato e delle zone per gli obiettivi di protezione della salute umana

| | U.M. | Agglomerato di Torino IT0118 | Zona di Pianura IT0119 | Zona di Collina IT0120 | Zona di Montagna IT0121 | Zona Piemonte IT0122 | Regione |
|----------------------------------|--------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-----------|
| N. comuni | | 33 | 268 | 645 | 234 | 1147 | 1180 |
| Popolazione | ab | 1.487.411 | 1.292.112 | 1.301.756 | 175.071 | 2.768.939 | 4.256.350 |
| Superficie | km ² | 838 | 6.623 | 8.801 | 9.125 | 24.549 | 25.387 |
| Densità abitativa | ab/km ² | 1.774,5 | 195,1 | 147,90 | 19,19 | 112,80 | 167,66 |
| Densità Emissiva PM10 | t/km ² | 2,12 | 0,85 | 0,83 | 0,18 | 0,60 | 0,64 |
| Densità Emissiva PM2,5 | t/km ² | 1,05 | 0,58 | 0,63 | 0,15 | 0,44 | 0,46 |
| Densità Emissiva NO _x | t/km ² | 13,20 | 3,59 | 1,69 | 0,23 | 1,66 | 2,04 |
| Densità Emissiva COV | t/km ² | 17,43 | 7,97 | 5,91 | 4,81 | 6,06 | 6,43 |
| Densità Emissiva NH ₃ | t/km ² | 2,40 | 3,47 | 1,07 | 0,25 | 1,41 | 1,44 |

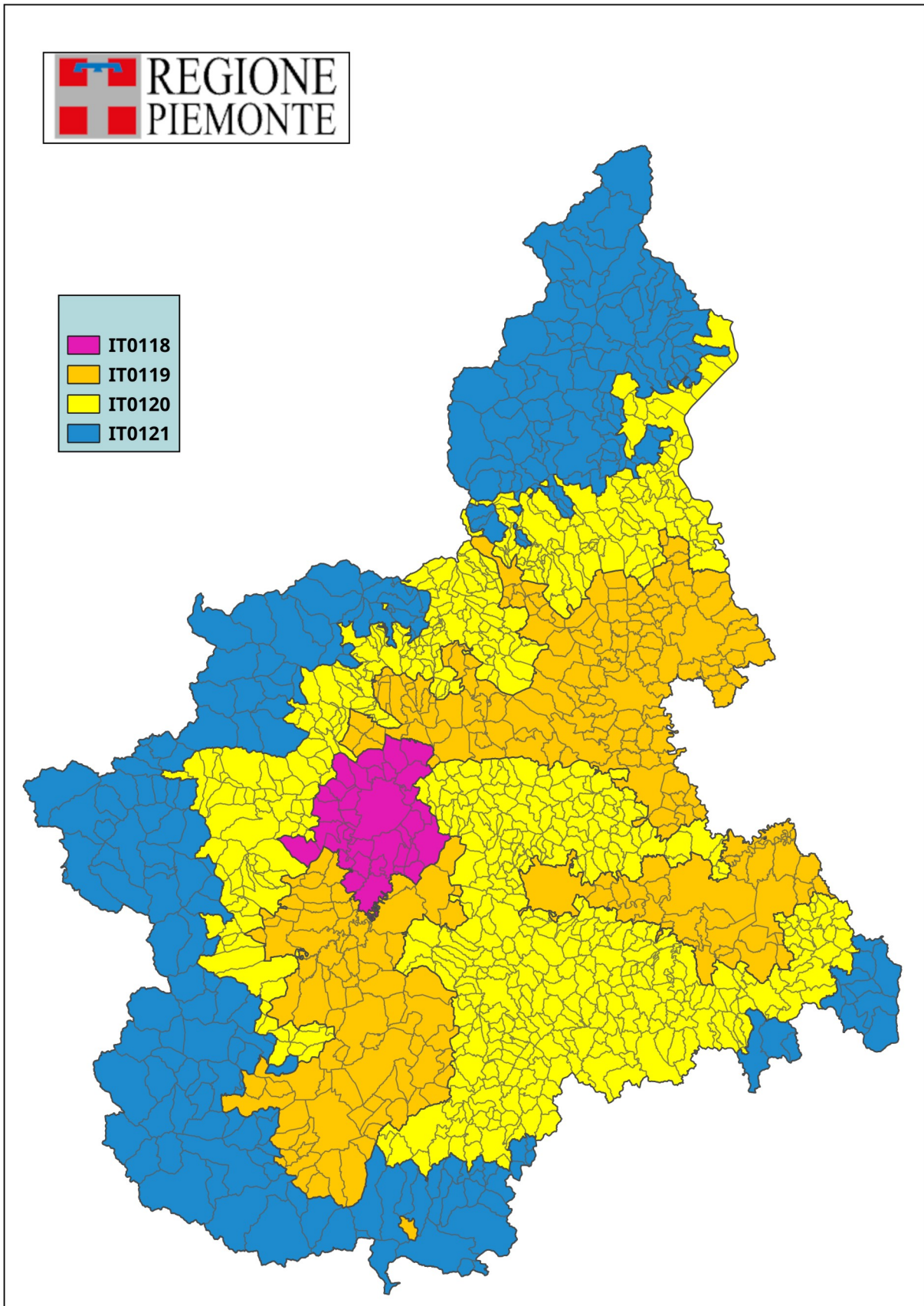


Figura 1 – Rappresentazione grafica della zonizzazione riferita agli obiettivi di protezione della salute umana, in riferimento agli inquinanti NO_2 , SO_2 , C_6H_6 , CO , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, Pb , As , Cd , Ni , B(a)P

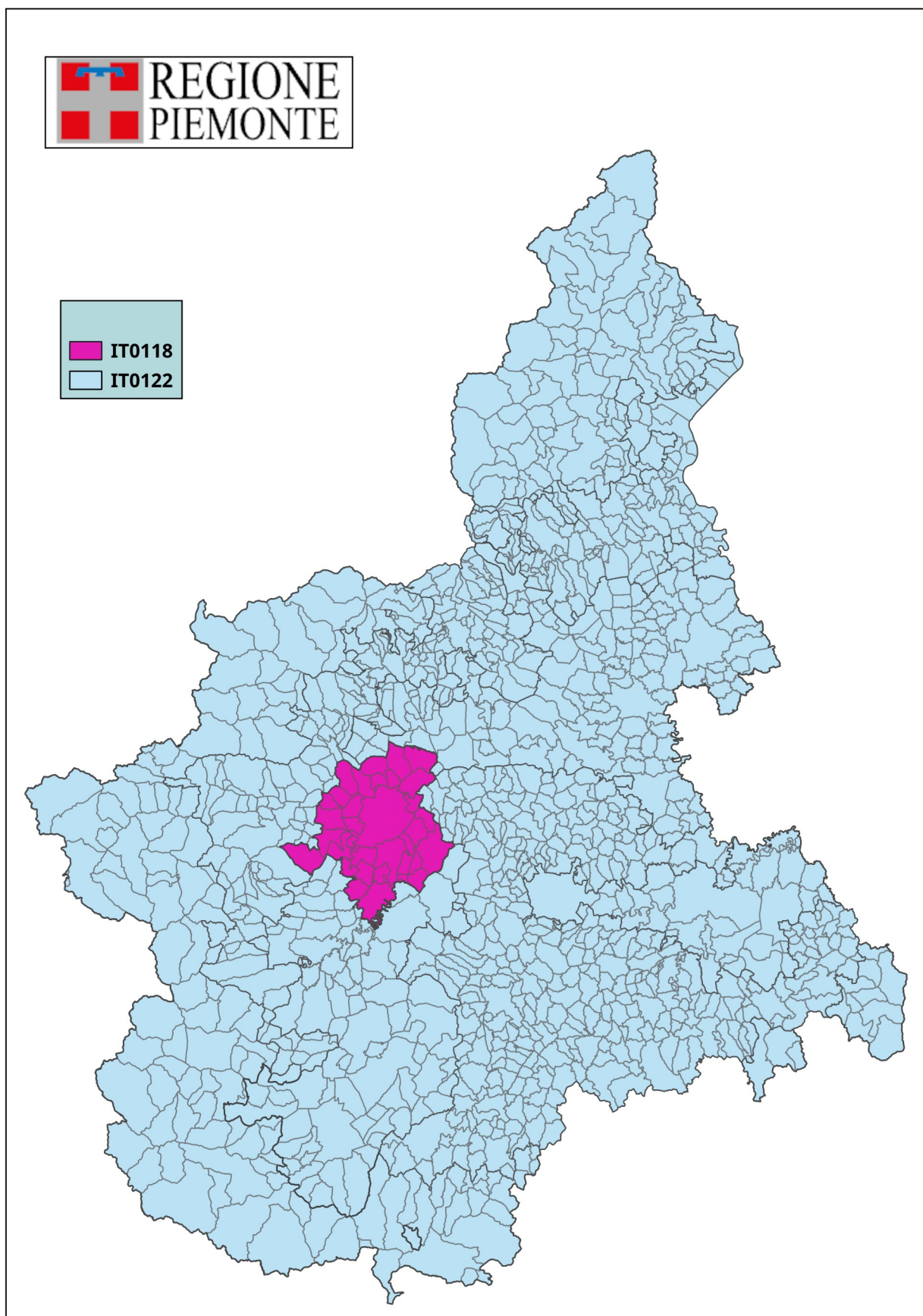


Figura 2 – Rappresentazione grafica della zonizzazione riferita agli obiettivi di protezione della salute umana, in riferimento all'ozono

3. Zonizzazione del territorio regionale sulla base degli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi

Di seguito, si riassumono caratteristiche delle zone:

- zona Montagna (codice IT0121), costituita da 234 Comuni, con una popolazione di 175.071 abitanti e un'estensione complessiva di 9.125 km²;
- zona Vegetazione (codice IT0123), costituita da 946 Comuni, con una popolazione di 4.081.279 abitanti e un'estensione complessiva di 16.262 km².

La popolazione è riferita al 1 gennaio 2022, secondo i relativi dati ISTAT. Nella tabella 2 sono riportate le principali caratteristiche delle zone riferite agli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi, mentre nell'Allegato I è riportato l'elenco dei Comuni afferenti alle singole zone e il dettaglio dei relativi parametri. La figura 3 raffigura la rappresentazione grafica per gli inquinanti SO₂, NO_x, O₃

Tabella n. 2 - Principali caratteristiche delle zone, riferite agli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi

| | u.m. | Zona Montagna IT0121 | Zona Vegetazione IT0123 | Regione |
|--|---------------------|-------------------------|----------------------------|-----------|
| N. comuni | | 234 | 946 | 1.180 |
| Popolazione | ab | 175.071 | 4.081.279 | 4.256.350 |
| Superficie | km ² | 9.125 | 16.262 | 25.387 |
| Densità Abitativa | ab/ km ² | 19,2 | 250,97 | 167,66 |
| Densità Emissiva PM₁₀ | t/ km ² | 0,18 | 0,89 | 0,64 |
| Densità Emissiva PM_{2.5} | t/ km ² | 0,15 | 0,63 | 0,46 |
| Densità Emissiva NO_x | t/ km ² | 0,23 | 3,06 | 2,04 |
| Densità Emissiva COV | t/ km ² | 4,81 | 7,34 | 6,43 |
| Densità Emissiva NH₃ | t/ km ² | 0,25 | 2,11 | 1,44 |

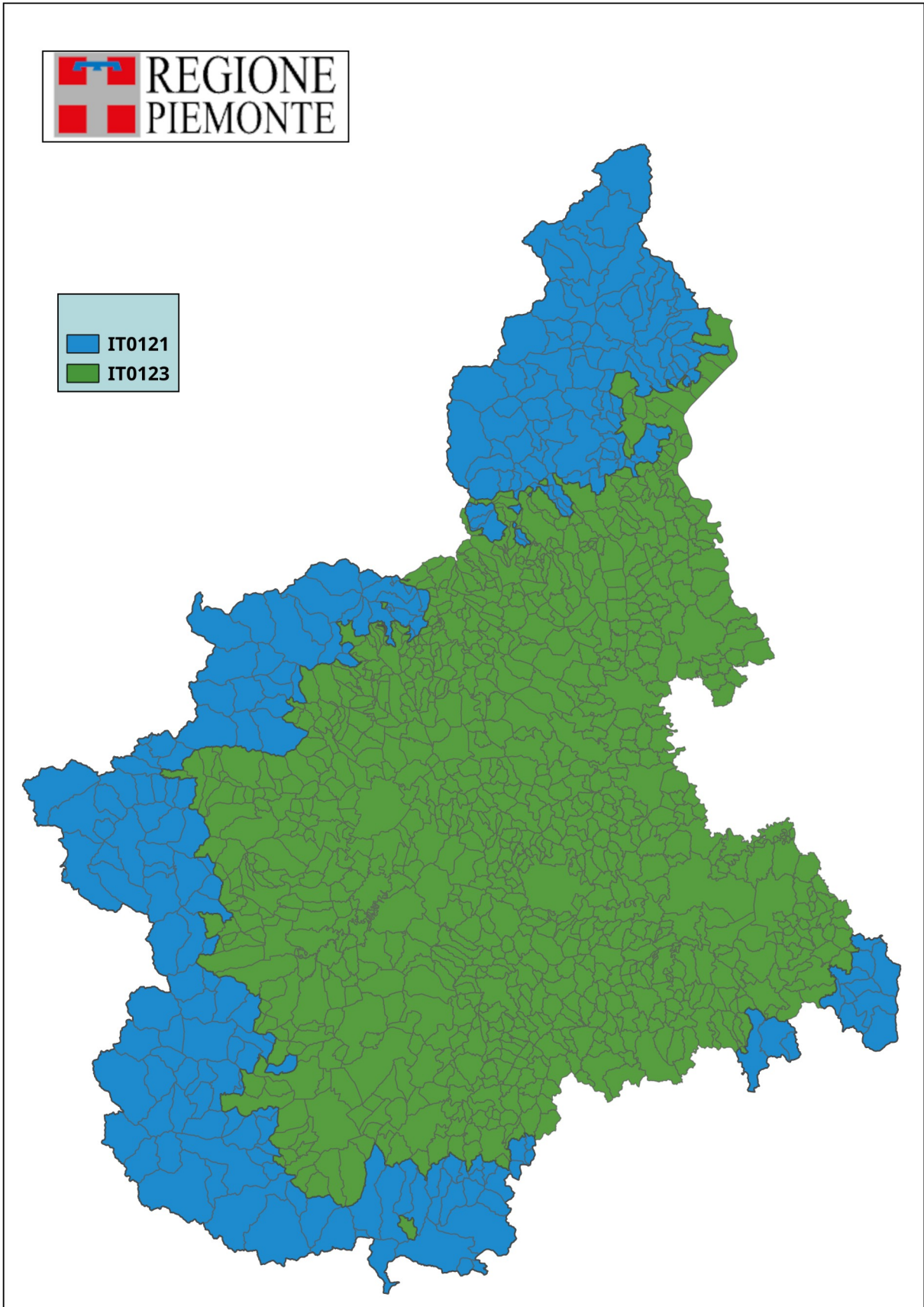


Figura 3 – Rappresentazione grafica della zonizzazione per la tutela della vegetazione, in riferimento agli inquinanti SO_2 , NO_x , O_3 .

4. Classificazione delle zone e dell'agglomerato

L'articolo 4, comma 1, del d.lgs. 155/2010 prevede che le zone e gli agglomerati siano classificati, per ogni singolo inquinante indicato all'articolo 1, comma 2, sulla base delle soglie di valutazione superiori ed inferiori, previste dall'allegato II, sezione 1 e secondo la procedura prevista dall'allegato II, sezione 2. Ai fini della classificazione, si analizzano i livelli di concentrazione degli inquinanti nei cinque anni civili precedenti e si verifica l'eventuale esistenza di superamento, per almeno tre anni, delle soglie sopra citate. Per quanto riguarda la classificazione della zona individuata per l'Ozono, invece della soglia di valutazione, occorre considerare gli obiettivi a lungo termine previsti nell'Allegato VII, paragrafo 3 (vedi articolo 8, commi 2 e 5, del d.lgs. 155/2010).

Per la verifica dell'esistenza di superamenti delle soglie di valutazione superiori e inferiori e degli obiettivi a lungo termine, la Regione Piemonte ha utilizzato i dati rilevati dai punti di monitoraggio delle stazioni afferenti al Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA) negli anni 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 e le simulazioni modellistiche a supporto delle Valutazioni di qualità dell'aria dei medesimi anni, elaborate con il Sistema Modellistico Regionale, facente parte degli strumenti descritti nel Programma di Valutazione. Sono state considerati, per ciascun inquinante e ciascun anno, tutti i punti di misura, sia afferenti alla rete nazionale che alla rete locale, presenti in ogni zona aventi una percentuale di dati validi non inferiore al 90% dei dati attesi. Tale approccio è stato adottato in un'ottica cautelativa.

Per l'illustrazione della classificazione delle singole zone si ricorre alle "Specifiche tecniche per la predisposizione e la trasmissione della documentazione in formato digitale contenente il progetto di zonizzazione del territorio ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi dell'art. 3 del d.lgs. 155/2010", predisposte dal Ministero.

Si riporta, di seguito, la spiegazione dei codici utilizzati per l'invio delle informazioni:

| | |
|------------------|--|
| ZONE_CODE | Codice della zona secondo le indicazioni fornite dal Ministero |
| ZONE_NAME | Nome della zona |
| ZONE_TYPE | Tipologia della zona: <ul style="list-style-type: none">• ag = agglomerato• nonag= non agglomerato |
| POLL_TARG | Inquinante/i per i quali la zona è stata delimitata in relazione agli obiettivi di protezione: <ul style="list-style-type: none">• SH = SO₂ obiettivo salute umana;• SE = SO₂ obiettivo ecosistemi;• NH = NO₂ obiettivo salute umana;• NV = NO_x obiettivo vegetazione;• P = PM₁₀ obiettivo salute umana;• P2_5 = PM_{2.5} obiettivo salute umana;• L = Piombo obiettivo salute umana;• C = CO obiettivo salute umana;• B = Benzene obiettivo salute umana;• O_H = Ozono obiettivo salute umana;• O_V = Ozono obiettivo vegetazione;• As = Arsenico obiettivo salute umana;• Cd = Cadmio obiettivo salute umana;• Ni = Nichel obiettivo salute umana;• BaP = Benzo(a)pirene obiettivo salute umana. |

I suffissi “_y” ,“_d” e “_h”, riportati nelle tabelle seguenti, indicano il riferimento temporale dell’aggregazione statistica considerata (“_y”= annuale ,“_d” = giornaliera e “_h” = oraria); il suffisso “_AT” indica il confronto con le soglie di valutazione superiore (UAT) ed inferiore (LAT) del relativo inquinante.

La classificazione avviene indicando se la zona risulta minore della soglia di valutazione inferiore (in questo caso occorre indicare “LAT”) oppure tra la soglia di valutazione inferiore e quella superiore (in questo caso occorre indicare “UAT_LAT”) oppure maggiore della soglia di valutazione superiore (in questo caso occorre indicare “UAT”). La presenza del suffisso _SA vicino ai termini UAT e LAT indica che la classificazione è stata eseguita in funzione dei risultati della modellistica.

4.1. Agglomerato di Torino - codice zona IT0118

La zona “Agglomerato” è stata delimitata in relazione agli obiettivi di protezione per la salute umana per i seguenti inquinanti: NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P.

La zona “Agglomerato” è stata, inoltre, delimitata in relazione agli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana relativamente all’ozono.

Dall’analisi dei dati è emersa la seguente situazione per la nuova classificazione, in riferimento alle soglie di valutazione superiore ed inferiore e agli obiettivi a lungo termine, anche messa a confronto con la pregressa classificazione.

| | Classificazione 2020 | Classificazione 2023 |
|------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| ZONE_CODE | IT0118 | |
| ZONE_NAME | Agglomerato | |
| ZONE_TYPE | ag | |
| POLL_TARG | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP; O_H | |
| SH_AT | LAT | LAT |
| SE_AT | | |
| NH_H_AT | UAT | UAT |
| NH_Y_AT | UAT | UAT |
| NV_AT | | |
| P_D_AT | UAT | UAT |
| P_Y_AT | UAT | UAT |
| P2_5_Y_AT | UAT | UAT |
| L_AT | LAT | LAT |
| B_AT | UAT_LAT | LAT |
| C_AT | LAT | LAT |
| O_H | LTO_U | LTO_U |
| O_V | | |
| AS_AT | LAT | LAT |
| CD_AT | LAT | LAT |
| NI_AT | LAT | LAT |
| BAP_AT | UAT | UAT |

La zona si caratterizza per la presenza di livelli sopra la soglia di valutazione superiore per i seguenti inquinanti: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} e B(a)P. Tutti gli altri inquinanti sono sotto la soglia di valutazione inferiore. Rispetto alla pregressa classificazione si evidenzia che il benzene è passato da essere tra la soglia di valutazione superiore ed inferiore ad essere sotto la soglia di valutazione inferiore.

Relativamente all'ozono, invece delle soglie di valutazione, occorre considerare il valore obiettivo a lungo termine (LTO): il superamento di questo valore (indicato con la sigla LTO_U), anche per un solo anno civile negli ultimi cinque, rende necessaria la misurazione in continuo (cfr. art. 8, comma 2, d.lgs. 155/2010). La classificazione evidenzia il superamento degli obiettivi a lungo termine per i livelli di ozono relativi alla protezione della salute umana sulla zona "Agglomerato".

4.2. Zona denominata Pianura - codice zona IT0119

La zona "Pianura" è stata delimitata in relazione agli obiettivi di protezione per la salute umana per i seguenti inquinanti: NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P. Dall'analisi dei dati è emersa la seguente situazione, in riferimento alle soglie di valutazione superiore ed inferiore.

| | Classificazione 2020 | Classificazione 2023 |
|------------------|---------------------------------|----------------------|
| ZONE_CODE | IT0119 | |
| ZONE_NAME | Pianura | |
| ZONE_TYPE | Nonag | |
| POLL_TARG | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP | |
| SH_AT | LAT | LAT |
| SE_AT | | |
| NH_H_AT | UAT | UAT LAT |
| NH_Y_AT | UAT | UAT |
| NV_AT | | |
| P_D_AT | UAT | UAT |
| P_Y_AT | UAT | UAT |
| P2_5_Y_AT | UAT | UAT |
| L_AT | LAT | LAT |
| B_AT | LAT | LAT |
| C_AT | LAT | LAT |
| O_H | | |
| O_V | | |
| AS_AT | LAT | LAT |
| CD_AT | LAT | LAT |
| NI_AT | LAT | LAT |
| BAP_AT | UAT | UAT |

La zona si caratterizza per la presenza di livelli sopra la soglia di valutazione superiore per i seguenti inquinanti: NO₂ (per la sola media annuale) PM₁₀, PM_{2,5} e B(a)P. Il resto degli inquinanti sono sotto la soglia di valutazione inferiore. Rispetto alla pregressa classificazione, si evidenzia un miglioramento per quanto riguarda la situazione relativa alla media oraria del biossido di azoto, valutata ora tra la soglia di valutazione inferiore e quella superiore.

4.3. Zona denominata Collina - codice zona IT0120

La zona "Collina" è stata delimitata in relazione agli obiettivi di protezione per la salute umana per i seguenti inquinanti: NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P. Dall'analisi dei dati è emersa la seguente situazione, in riferimento alle soglie di valutazione superiore ed inferiore.

| | Classificazione 2020 | Classificazione 2023 |
|------------------|---------------------------------|----------------------|
| ZONE_CODE | IT0120 | |
| ZONE_NAME | Collina | |
| ZONE_TYPE | Nonag | |
| POLL_TARG | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP | |
| SH_AT | LAT | LAT_SA |
| SE_AT | | |
| NH_H_AT | UAT | LAT |
| NH_Y_AT | UAT | UAT_LAT |
| NV_AT | | |
| P_D_AT | UAT | UAT |
| P_Y_AT | UAT | UAT_LAT |
| P2_5_Y_AT | UAT | UAT |
| L_AT | LAT | LAT |
| B_AT | LAT | LAT |
| C_AT | LAT | LAT |
| O_H | | |
| O_V | | |
| AS_AT | LAT | LAT |
| CD_AT | LAT | LAT |
| NI_AT | LAT | LAT |
| BAP_AT | UAT | UAT |

La zona si caratterizza per la presenza di livelli sopra la soglia di valutazione superiore per i seguenti inquinanti: PM₁₀, in relazione alla sola media giornaliera, PM_{2,5} e B(a)P. Per la media annuale di PM₁₀ e di NO₂ la zona è valutata tra la soglia di valutazione inferiore e superiore. I resto degli inquinanti risultano sotto la soglia di valutazione inferiore. Rispetto alla pregressa classificazione, si evidenziano miglioramenti per il NO₂, in relazione alla media annuale ed alla media oraria, e per la media annuale di PM₁₀.

4.4. Zona denominata Montagna - codice zona IT0121

La zona "Montagna" è stata delimitata in relazione agli obiettivi di protezione per la salute umana, in riferimento ai seguenti inquinanti: NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P e in relazione agli obiettivi di protezione per la vegetazione e gli ecosistemi per NO_x, SO₂, ed O₃. Dall'analisi dei dati è emersa la situazione riportata nella tabella seguente, in riferimento alle soglie di valutazione superiore ed inferiore ed agli obiettivi a lungo termine.

| | Classificazione 2020 | Classificazione 2023 |
|------------------|---|-----------------------------|
| ZONE_CODE | IT0121 | |
| ZONE_NAME | Montagna | |
| ZONE_TYPE | Nonag | |
| POLL_TARG | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP;SE;NV;O_V | |
| SH_AT | LAT | LAT |
| SE_AT | | LAT_SA |
| NH_H_AT | LAT | LAT |
| NH_Y_AT | LAT | LAT |
| NV_AT | | LAT |
| P_D_AT | UAT | UAT |
| P_Y_AT | UAT_LAT | UAT_LAT |
| P2_5_Y_AT | UAT_LAT | UAT_LAT |
| L_AT | LAT | LAT |
| B_AT | LAT | LAT |
| C_AT | LAT | LAT |
| O_H | | |
| O_V | | LTO_U |
| AS_AT | LAT | LAT |
| CD_AT | LAT | LAT |
| NI_AT | LAT | LAT |
| BAP_AT | UAT | UAT |

In relazione agli obiettivi di protezione della salute umana, la zona si caratterizza per la presenza di livelli superiori alla soglia di valutazione superiore per la media giornaliera del PM₁₀ e per la media annuale del B(a)P; la zona è valutata tra la soglia inferiore e la soglia superiore per la media annuale del PM₁₀ e per il PM_{2,5}, sotto la soglia di valutazione inferiore per tutti gli altri inquinanti. La classificazione non subisce variazioni rispetto alla precedente: in particolare i livelli di polveri e B(a)P, confermano le indicazioni relativamente all'uso di biomassa legnosa in zone montane.

In relazione agli obiettivi di protezione per la vegetazione e gli ecosistemi, la zona è valutata sia per gli ossidi di azoto sia per la media annuale del biossido di zolfo al di sotto della soglia di valutazione inferiore. Per il biossido di zolfo la classificazione è stata effettuata sulla base dei risultati del sistema modellistico regionale facente parte del programma di valutazione. Per gli ossidi di azoto la classificazione è stata effettuata considerando le sole stazioni della zona che rispondono ai criteri di ubicazione ai fini della protezione della vegetazione e degli ecosistemi. Per quanto riguarda l'ozono la zona si colloca al di sopra dell'obiettivo a lungo termine (LTO, espresso come 6.000 mg/m³*h per AOT40, calcolato da maggio a luglio sulla base dei valori di 1 ora).

4.5. Zona denominata Piemonte - codice zona IT0122

La zona "Piemonte" è stata delimitata in relazione agli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana relativamente all'ozono. Dall'analisi dei dati è emersa la seguente situazione.

| | Classificazione 2020 | Classificazione 2023 |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ZONE_CODE | IT0122 | |
| ZONE_NAME | Piemonte | |
| ZONE_TYPE | nonag | |
| POLL_TARG | O H | |
| SH_AT | | |
| SE_AT | | |
| NH_H_AT | | |
| NH_Y_AT | | |
| NV_AT | | |
| P_D_AT | | |
| P_Y_AT | | |
| P2_5_Y_AT | | |
| L_AT | | |
| B_AT | | |
| C_AT | | |
| O_H | LTO_U | LTO_U |
| O_V | | |
| AS_AT | | |
| CD_AT | | |
| NI_AT | | |
| BAP_AT | | |

Relativamente all'ozono, invece delle soglie di valutazione, occorre considerare il valore obiettivo a lungo termine (LTO): il superamento di questo valore (indicato con la sigla LTO_U), anche per un solo anno civile negli ultimi cinque, rende necessaria la misurazione in continuo (cfr. art. 8, comma 2, d.lgs.155/2010).

La classificazione evidenzia il superamento degli obiettivi a lungo termine per i livelli di ozono relativi alla protezione della salute umana su tutto il territorio della zona Piemonte IT0122.

4.6. Zona denominata Vegetazione- codice zona IT0123

La zona "Vegetazione" è stata delimitata in relazione agli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi, in riferimento agli inquinanti NO_x, SO₂ ed O₃. Dall'analisi dei dati è emersa la seguente situazione.

| | Classificazione 2023 |
|------------------|-----------------------------|
| ZONE_CODE | IT0123 |
| ZONE_NAME | Vegetazione |
| ZONE_TYPE | nonag |
| POLL_TARG | SE;NV;O_V |
| SH_AT | |
| SE_AT | LAT_SA |
| NH_H_AT | |
| NH_Y_AT | |
| NV_AT | LAT |
| P_D_AT | |
| P_Y_AT | |
| P2_5_Y_AT | |
| L_AT | |
| B_AT | |
| C_AT | |
| O_H | |
| O_V | LTO_U |
| AS_AT | |
| CD_AT | |
| NI_AT | |
| BAP_AT | |

La zona è valutata sia per gli ossidi di azoto sia il biossido di zolfo al di sotto della soglia di valutazione inferiore. Per il biossido di zolfo la classificazione è stata effettuata sulla base dei risultati del sistema modellistico regionale facente parte del programma di valutazione. Per gli ossidi di azoto la classificazione è stata effettuata considerando la stazione di Dernice-Costa (IT1904A) la sola stazione della zona che risponde ai criteri di ubicazione ai fini della protezione della vegetazione e degli ecosistemi. Per quanto riguarda l'ozono la zona si colloca al di sopra dell'obiettivo a lungo termine (LTO, espresso come 6000 mg/m³*h per AOT40, calcolato da maggio a luglio sulla base dei valori di 1 ora).

ALLEGATO I – Elenco dei comuni dell’agglomerato e delle zone individuate e loro caratteristiche

CODICE ZONA IT0118 – Zona Agglomerato di Torino

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1008 | Alpignano | 11,92 | 16501 | 1384,3 | 1,84 | 1,24 | 8,13 | 2,51 | 12,96 |
| 1018 | Baldissero Torinese | 15,41 | 3755 | 243,7 | 1,10 | 0,91 | 1,83 | 1,92 | 6,12 |
| 1024 | Beinasco | 6,73 | 17464 | 2593,3 | 3,33 | 1,89 | 18,56 | 0,39 | 25,31 |
| 1028 | Borgaro Torinese | 11,18 | 11827 | 1057,8 | 1,83 | 0,99 | 12,52 | 1,99 | 17,56 |
| 1048 | Cambiano | 14,13 | 5900 | 417,5 | 1,18 | 0,81 | 4,95 | 1,78 | 9,17 |
| 1051 | Candiolo | 11,85 | 5610 | 473,4 | 0,89 | 0,57 | 4,24 | 3,90 | 5,97 |
| 1058 | Carignano | 50,68 | 9052 | 178,6 | 0,61 | 0,41 | 2,45 | 5,78 | 6,51 |
| 1063 | Caselle Torinese | 23,56 | 13834 | 587,3 | 1,43 | 0,82 | 7,80 | 6,63 | 7,60 |
| 1078 | Chieri | 54,2 | 35916 | 662,7 | 0,99 | 0,60 | 5,17 | 4,24 | 10,32 |
| 1090 | Collegno | 18,1 | 48574 | 2683,7 | 2,80 | 1,37 | 21,20 | 2,68 | 27,69 |
| 1099 | Druento | 27,54 | 8973 | 325,8 | 0,54 | 0,35 | 2,35 | 1,29 | 5,44 |
| 1120 | Grugliasco | 13,13 | 37090 | 2824,3 | 3,11 | 1,86 | 19,56 | 0,97 | 36,72 |
| 1127 | La Loggia | 12,79 | 8779 | 686,2 | 1,26 | 0,89 | 5,49 | 0,92 | 11,00 |
| 1130 | Leini | 31,91 | 16321 | 511,4 | 1,03 | 0,69 | 13,30 | 3,59 | 8,21 |
| 1156 | Moncalieri | 47,53 | 56193 | 1182,3 | 1,79 | 0,99 | 15,21 | 1,79 | 15,48 |
| 1164 | Nichelino | 20,56 | 46458 | 2259,3 | 1,89 | 0,90 | 14,17 | 0,55 | 18,02 |
| 1171 | Orbassano | 22,21 | 23044 | 1037,6 | 1,33 | 0,60 | 9,66 | 1,59 | 10,42 |
| 1183 | Pecetto Torinese | 9,17 | 4046 | 441,1 | 1,65 | 1,32 | 3,76 | 1,61 | 6,49 |
| 1189 | Pianezza | 16,46 | 15449 | 938,4 | 1,83 | 1,03 | 10,18 | 4,99 | 13,43 |
| 1192 | Pino Torinese | 21,82 | 8333 | 381,9 | 1,26 | 0,92 | 3,03 | 1,27 | 6,45 |
| 1193 | Piobesi Torinese | 19,65 | 3818 | 194,3 | 0,63 | 0,47 | 2,58 | 7,06 | 6,87 |
| 1194 | Piossasco | 40,15 | 18087 | 450,5 | 0,76 | 0,56 | 2,75 | 3,46 | 8,06 |
| 1214 | Rivalta di Torino | 25,11 | 20172 | 803,4 | 1,47 | 0,90 | 6,97 | 0,82 | 9,07 |
| 1219 | Rivoli | 29,5 | 47481 | 1609,5 | 2,43 | 1,36 | 14,96 | 2,03 | 20,54 |
| 1249 | San Mauro Torinese | 12,55 | 18635 | 1484,6 | 1,86 | 1,35 | 8,18 | 0,28 | 15,70 |
| 1257 | Santena | 16,2 | 10531 | 650,1 | 1,63 | 1,06 | 7,96 | 2,82 | 9,24 |
| 1265 | Settimo Torinese | 31,45 | 46056 | 1464,5 | 2,01 | 0,90 | 15,31 | 2,03 | 16,08 |
| 1272 | TORINO | 130,01 | 848748 | 6528,3 | 4,55 | 2,21 | 39,23 | 0,49 | 47,72 |

CODICE ZONA IT0118 – Zona Agglomerato di Torino

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1280 | Trofarello | 12,35 | 10580 | 856,8 | 1,61 | 1,05 | 8,15 | 3,05 | 9,78 |
| 1292 | Venaria Reale | 20,44 | 32462 | 1588,0 | 1,57 | 0,80 | 12,82 | 0,92 | 18,94 |
| 1309 | Vinovo | 17,69 | 15154 | 856,4 | 1,13 | 0,79 | 5,17 | 2,22 | 8,41 |
| 1314 | Volpiano | 32,46 | 15199 | 468,2 | 1,29 | 0,80 | 5,25 | 2,13 | 9,73 |
| 1316 | Mappano | 9,74 | 7369 | 756,5 | 0,92 | 0,46 | 5,60 | 0,08 | 10,89 |

CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 1002 | Airasca | 15,74 | 3660 | 232,5 | 1,0 | 0,5 | 8,5 | 6,8 | 10,9 |
| 1033 | Bosconero | 10,92 | 3066 | 280,8 | 1,3 | 1,1 | 3,7 | 3,3 | 10,9 |
| 1034 | Brandizzo | 6,29 | 8701 | 1383,0 | 2,1 | 1,3 | 10,1 | 1,0 | 12,4 |
| 1041 | Buriasco | 14,69 | 1337 | 91,0 | 0,6 | 0,4 | 1,9 | 7,7 | 5,5 |
| 1043 | Busano | 5,06 | 1622 | 320,3 | 1,3 | 0,9 | 6,6 | 1,9 | 7,3 |
| 1047 | Caluso | 39,49 | 7388 | 187,1 | 1,0 | 0,7 | 1,7 | 3,2 | 5,4 |
| 1049 | Campiglione Fenile | 11,09 | 1330 | 120,0 | 0,8 | 0,7 | 1,9 | 3,0 | 5,7 |
| 1059 | Carmagnola | 95,72 | 28313 | 295,8 | 0,8 | 0,4 | 4,2 | 6,0 | 7,2 |
| 1065 | Castagnole Piemonte | 17,28 | 2179 | 126,1 | 0,5 | 0,4 | 1,7 | 7,1 | 6,3 |
| 1070 | Cavour | 48,96 | 5374 | 109,8 | 0,7 | 0,5 | 1,7 | 5,8 | 4,5 |
| 1071 | Cercenasco | 13,16 | 1782 | 135,4 | 0,6 | 0,4 | 1,6 | 2,7 | 6,4 |
| 1082 | Chivasso | 51,24 | 26275 | 512,8 | 1,2 | 0,7 | 14,9 | 3,2 | 9,1 |
| 1083 | Ciconio | 3,16 | 364 | 115,1 | 1,5 | 1,3 | 2,3 | 4,6 | 6,0 |
| 1086 | Cirie' | 17,73 | 18212 | 1027,0 | 2,2 | 1,7 | 8,7 | 3,3 | 11,7 |
| 1101 | Favria | 14,85 | 5115 | 344,4 | 1,2 | 1,0 | 3,1 | 5,8 | 6,0 |
| 1102 | Feletto | 7,89 | 2190 | 277,5 | 0,9 | 0,7 | 3,8 | 0,9 | 9,5 |
| 1106 | Fogizzo | 15,64 | 2265 | 144,8 | 1,2 | 0,8 | 2,9 | 1,2 | 7,0 |
| 1111 | Garzigliana | 7,40 | 530 | 71,6 | 0,7 | 0,5 | 1,3 | 6,7 | 4,8 |
| 1123 | Isolabella | 4,77 | 375 | 78,6 | 0,4 | 0,3 | 1,7 | 6,9 | 3,9 |
| 1135 | Lombardore | 12,72 | 1670 | 131,3 | 0,6 | 0,4 | 1,7 | 0,7 | 5,4 |
| 1136 | Lombriasco | 7,21 | 1090 | 151,2 | 0,7 | 0,6 | 1,6 | 3,0 | 6,8 |
| 1141 | Lusiglie' | 5,26 | 541 | 102,9 | 0,8 | 0,7 | 1,5 | 1,4 | 6,3 |
| 1142 | Macello | 14,14 | 1155 | 81,7 | 0,6 | 0,4 | 1,3 | 6,3 | 6,1 |
| 1148 | Mazze' | 27,34 | 4181 | 152,9 | 0,9 | 0,8 | 1,4 | 2,8 | 5,5 |
| 1161 | Montanaro | 20,90 | 5118 | 244,8 | 0,9 | 0,7 | 1,8 | 1,3 | 5,7 |
| 1168 | None | 24,64 | 7830 | 317,7 | 0,7 | 0,5 | 3,0 | 8,5 | 7,1 |
| 1170 | Oglianico | 6,30 | 1455 | 230,8 | 1,2 | 1,1 | 2,4 | 4,2 | 5,9 |
| 1173 | Osasco | 5,49 | 1153 | 210,1 | 1,1 | 0,8 | 2,8 | 4,8 | 5,4 |

| CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 1174 | Osasio | 4,58 | 936 | 204,5 | 1,0 | 0,8 | 2,4 | 6,3 | 6,9 |
| 1176 | Ozegna | 5,41 | 1176 | 217,5 | 1,3 | 0,9 | 4,5 | 4,1 | 8,2 |
| 1178 | Pancalieri | 15,89 | 1992 | 125,4 | 0,5 | 0,4 | 1,8 | 2,2 | 6,6 |
| 1195 | Piscina | 9,90 | 3319 | 335,1 | 1,3 | 0,8 | 3,7 | 8,5 | 6,7 |
| 1197 | Poirino | 75,62 | 10179 | 134,6 | 0,5 | 0,4 | 2,2 | 4,1 | 7,0 |
| 1203 | Pralormo | 29,85 | 1899 | 63,6 | 0,5 | 0,3 | 1,2 | 3,8 | 4,5 |
| 1215 | Riva presso Chieri | 35,83 | 4750 | 132,6 | 0,8 | 0,5 | 3,2 | 8,1 | 8,6 |
| 1217 | Rivarolo Canavese | 32,25 | 12280 | 380,8 | 1,1 | 0,8 | 4,4 | 5,0 | 8,3 |
| 1223 | Romano Canavese | 11,21 | 2642 | 235,7 | 1,0 | 0,7 | 2,7 | 1,0 | 7,0 |
| 1225 | Rondissone | 10,69 | 1849 | 173,0 | 1,2 | 0,8 | 4,1 | 0,7 | 6,4 |
| 1231 | Salassa | 4,95 | 1792 | 361,9 | 1,6 | 1,2 | 3,9 | 0,6 | 6,4 |
| 1236 | San Benigno Canavese | 22,23 | 5999 | 269,8 | 1,0 | 0,7 | 3,8 | 1,3 | 8,2 |
| 1237 | San Carlo Canavese | 20,91 | 4010 | 191,8 | 2,5 | 2,1 | 3,1 | 2,6 | 11,4 |
| 1240 | San Francesco al Campo | 14,98 | 4847 | 323,6 | 1,3 | 1,1 | 4,6 | 5,4 | 6,8 |
| 1244 | San Giorgio Canavese | 20,40 | 2534 | 124,2 | 0,8 | 0,6 | 2,0 | 2,4 | 5,2 |
| 1246 | San Giusto Canavese | 9,61 | 3261 | 339,2 | 2,2 | 1,6 | 5,4 | 1,9 | 6,5 |
| 1248 | San Maurizio Canavese | 17,34 | 10228 | 589,7 | 1,4 | 1,1 | 8,4 | 4,9 | 7,8 |
| 1251 | San Ponso | 2,12 | 248 | 116,7 | 1,3 | 1,0 | 2,2 | 3,8 | 6,1 |
| 1260 | Scalenghe | 31,68 | 3244 | 102,4 | 0,6 | 0,4 | 2,2 | 10,5 | 5,3 |
| 1269 | Strambino | 22,47 | 6080 | 270,6 | 1,1 | 0,8 | 2,2 | 1,6 | 6,8 |
| 1273 | Torrazza Piemonte | 9,82 | 3000 | 305,4 | 1,0 | 0,8 | 2,0 | 1,6 | 5,0 |
| 1293 | Verolengo | 29,49 | 4782 | 162,2 | 0,9 | 0,7 | 2,3 | 1,6 | 5,1 |
| 1295 | Vestigne' | 12,07 | 753 | 62,4 | 0,6 | 0,4 | 1,3 | 1,5 | 7,1 |
| 1299 | Vigone | 41,16 | 5086 | 123,6 | 0,6 | 0,4 | 1,9 | 7,3 | 6,9 |
| 1300 | Villafranca Piemonte | 50,79 | 4562 | 89,8 | 0,6 | 0,4 | 1,5 | 9,4 | 5,8 |
| 1304 | Villareggia | 11,41 | 996 | 87,3 | 0,5 | 0,4 | 1,2 | 1,4 | 6,2 |
| 1308 | Villastellone | 19,88 | 4472 | 225,0 | 0,9 | 0,5 | 4,7 | 5,0 | 7,0 |
| 1310 | Virle Piemonte | 14,06 | 1153 | 82,0 | 0,5 | 0,4 | 1,7 | 5,3 | 7,0 |

CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 1311 | Vische | 17,07 | 1196 | 70,0 | 0,6 | 0,6 | 1,1 | 1,1 | 6,6 |
| 1315 | Volvera | 20,98 | 8521 | 406,1 | 1,2 | 0,8 | 4,4 | 4,6 | 7,7 |
| 2003 | Albano Verellese | 13,78 | 310 | 22,5 | 0,5 | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 6,3 |
| 2006 | Arborio | 23,31 | 830 | 35,6 | 0,6 | 0,5 | 1,7 | 0,3 | 6,6 |
| 2007 | Asigliano Verellese | 26,32 | 1382 | 52,5 | 0,9 | 0,7 | 3,0 | 0,4 | 8,3 |
| 2009 | Balocco | 16,81 | 217 | 12,9 | 0,7 | 0,4 | 2,3 | 0,4 | 5,3 |
| 2011 | Bianze' | 41,81 | 1841 | 44,0 | 0,6 | 0,5 | 1,5 | 2,4 | 7,2 |
| 2017 | Borgo Verelli | 19,30 | 2260 | 117,1 | 1,3 | 0,7 | 4,3 | 0,7 | 8,7 |
| 2021 | Buronzò | 25,08 | 851 | 33,9 | 0,8 | 0,6 | 1,9 | 0,3 | 6,8 |
| 2030 | Caresana | 24,11 | 1057 | 43,8 | 0,8 | 0,6 | 2,7 | 0,4 | 7,5 |
| 2031 | Caresanablot | 11,03 | 1088 | 98,6 | 0,7 | 0,6 | 2,0 | 0,2 | 8,6 |
| 2032 | Carisio | 30,11 | 772 | 25,6 | 1,1 | 0,6 | 6,3 | 1,2 | 7,4 |
| 2033 | Casanova Elvo | 16,21 | 222 | 13,7 | 0,6 | 0,5 | 1,1 | 0,2 | 6,6 |
| 2035 | San Giacomo Verellese | 9,60 | 277 | 28,8 | 0,8 | 0,6 | 1,7 | 0,3 | 7,3 |
| 2042 | Cigliano | 25,31 | 4295 | 169,7 | 1,0 | 0,7 | 3,8 | 2,1 | 6,9 |
| 2045 | Collobiano | 9,22 | 86 | 9,3 | 0,5 | 0,4 | 1,2 | 0,2 | 7,6 |
| 2047 | Costanzana | 20,97 | 761 | 36,3 | 0,7 | 0,6 | 1,1 | 0,3 | 7,1 |
| 2049 | Crescentino | 48,22 | 7636 | 158,3 | 0,8 | 0,6 | 3,7 | 1,8 | 7,7 |
| 2052 | Crova | 14,02 | 372 | 26,5 | 1,0 | 0,6 | 6,5 | 0,8 | 7,4 |
| 2054 | Desana | 16,48 | 1063 | 64,5 | 0,8 | 0,6 | 1,7 | 0,4 | 7,7 |
| 2058 | Fontanetto Po | 23,24 | 1053 | 45,3 | 0,7 | 0,6 | 1,5 | 0,4 | 7,4 |
| 2059 | Formigliana | 16,76 | 497 | 29,6 | 0,8 | 0,6 | 2,8 | 0,4 | 6,9 |
| 2062 | Ghislarengo | 12,50 | 816 | 65,3 | 0,7 | 0,5 | 1,6 | 0,4 | 6,2 |
| 2065 | Greggio | 11,88 | 328 | 27,6 | 0,9 | 0,5 | 3,4 | 0,3 | 6,4 |
| 2067 | Lamporo | 9,64 | 506 | 52,5 | 0,8 | 0,7 | 1,2 | 1,4 | 6,8 |
| 2068 | Lenta | 18,97 | 795 | 41,9 | 0,9 | 0,7 | 1,3 | 0,4 | 6,3 |
| 2070 | Lignana | 22,57 | 529 | 23,4 | 0,9 | 0,6 | 2,4 | 0,3 | 8,3 |
| 2071 | Livorno Ferraris | 58,03 | 4180 | 72,0 | 0,7 | 0,6 | 8,9 | 1,1 | 7,8 |

CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 2079 | Moncrivello | 20,18 | 1376 | 68,2 | 0,7 | 0,5 | 1,8 | 2,4 | 6,1 |
| 2082 | Motta de' Conti | 11,72 | 741 | 63,2 | 0,7 | 0,6 | 1,2 | 0,5 | 7,4 |
| 2088 | Olcenengo | 16,50 | 787 | 47,7 | 0,8 | 0,7 | 1,7 | 0,3 | 8,3 |
| 2089 | Oldenico | 6,53 | 217 | 33,2 | 0,7 | 0,5 | 1,7 | 0,3 | 7,6 |
| 2090 | Palazzolo Vercellese | 13,94 | 1105 | 79,3 | 0,9 | 0,8 | 1,5 | 0,5 | 7,3 |
| 2091 | Pertengo | 8,30 | 305 | 36,8 | 0,8 | 0,7 | 4,7 | 0,3 | 8,3 |
| 2093 | Pezzana | 17,35 | 1271 | 73,2 | 1,0 | 0,7 | 3,2 | 0,4 | 8,2 |
| 2104 | Prarolo | 11,54 | 708 | 61,4 | 0,9 | 0,7 | 3,3 | 0,3 | 9,7 |
| 2108 | Quinto Vercellese | 10,89 | 391 | 35,9 | 0,7 | 0,5 | 1,2 | 0,4 | 8,1 |
| 2115 | Rive | 9,41 | 424 | 45,1 | 0,6 | 0,6 | 1,3 | 0,4 | 8,0 |
| 2118 | Ronsecco | 24,48 | 543 | 22,2 | 0,8 | 0,6 | 1,8 | 0,2 | 8,2 |
| 2122 | Rovasenda | 29,27 | 912 | 31,2 | 0,7 | 0,5 | 1,6 | 0,2 | 6,6 |
| 2126 | Salasco | 12,19 | 207 | 17,0 | 0,8 | 0,6 | 2,5 | 0,4 | 7,2 |
| 2127 | Sali Vercellese | 8,78 | 99 | 11,3 | 1,0 | 0,6 | 3,8 | 0,3 | 8,3 |
| 2128 | Saluggia | 31,60 | 3777 | 119,5 | 0,6 | 0,5 | 1,9 | 3,3 | 6,1 |
| 2131 | San Germano Vercellese | 30,63 | 1473 | 48,1 | 0,8 | 0,6 | 1,6 | 0,6 | 7,1 |
| 2133 | Santhia' | 53,13 | 8109 | 152,6 | 0,9 | 0,5 | 3,5 | 1,2 | 7,7 |
| 2142 | Stroppiana | 18,31 | 1172 | 64,0 | 1,2 | 0,7 | 5,0 | 0,4 | 8,5 |
| 2147 | Tricerro | 12,25 | 680 | 55,5 | 0,8 | 0,6 | 1,9 | 0,4 | 7,4 |
| 2148 | Trino | 70,61 | 6692 | 94,8 | 0,7 | 0,5 | 1,5 | 1,1 | 7,4 |
| 2150 | Tronzano Vercellese | 44,75 | 3318 | 74,1 | 0,7 | 0,5 | 1,8 | 1,1 | 7,5 |
| 2158 | VERCELLI | 79,78 | 45176 | 566,3 | 0,9 | 0,6 | 4,9 | 0,5 | 11,3 |
| 2163 | Villarboit | 25,51 | 386 | 15,1 | 0,7 | 0,5 | 2,5 | 0,4 | 6,6 |
| 2164 | Villata | 14,58 | 1550 | 106,3 | 0,7 | 0,6 | 2,0 | 2,8 | 8,0 |
| 3012 | Barengo | 19,49 | 730 | 37,5 | 0,5 | 0,3 | 1,5 | 1,0 | 6,1 |
| 3016 | Bellinzago Novarese | 39,18 | 9444 | 241,1 | 0,5 | 0,4 | 1,8 | 1,7 | 6,0 |
| 3018 | Biandrate | 12,45 | 1307 | 104,9 | 1,0 | 0,6 | 4,3 | 0,7 | 7,5 |
| 3023 | Borgolavezzaro | 21,09 | 1956 | 92,7 | 0,5 | 0,4 | 1,2 | 0,3 | 6,5 |

CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 3027 | Briona | 24,76 | 1105 | 44,6 | 0,5 | 0,4 | 1,1 | 3,2 | 6,4 |
| 3030 | Caltignaga | 22,32 | 2504 | 112,2 | 0,6 | 0,4 | 1,9 | 2,8 | 6,0 |
| 3032 | Cameri | 39,98 | 10660 | 266,6 | 0,7 | 0,5 | 4,2 | 2,0 | 8,2 |
| 3036 | Carpignano Sesia | 14,66 | 2470 | 168,5 | 1,1 | 0,7 | 5,5 | 1,2 | 6,7 |
| 3037 | Casalbeltrame | 16,04 | 991 | 61,8 | 0,8 | 0,5 | 3,0 | 1,2 | 6,9 |
| 3039 | Casaleggio Novara | 10,53 | 905 | 85,9 | 0,7 | 0,6 | 1,6 | 0,4 | 7,0 |
| 3040 | Casalino | 39,49 | 1523 | 38,6 | 0,6 | 0,5 | 1,6 | 0,9 | 7,1 |
| 3041 | Casalvolone | 17,49 | 875 | 50,0 | 1,0 | 0,6 | 3,4 | 2,0 | 8,7 |
| 3042 | Castellazzo Novarese | 10,79 | 316 | 29,3 | 0,7 | 0,5 | 1,6 | 4,1 | 6,8 |
| 3049 | Cerano | 32,64 | 6712 | 205,6 | 0,6 | 0,5 | 1,8 | 0,3 | 7,1 |
| 3055 | Cressa | 7,10 | 1604 | 225,8 | 1,1 | 0,6 | 4,7 | 4,1 | 5,6 |
| 3068 | Galliate | 29,37 | 15551 | 529,5 | 0,8 | 0,6 | 3,8 | 1,1 | 7,4 |
| 3069 | Garbagna Novarese | 10,05 | 1405 | 139,8 | 0,8 | 0,6 | 1,8 | 0,2 | 7,6 |
| 3077 | Granozzo con Monticello | 19,52 | 1332 | 68,2 | 0,6 | 0,5 | 1,3 | 0,8 | 7,0 |
| 3083 | Landiona | 7,28 | 537 | 73,7 | 0,7 | 0,5 | 3,9 | 1,6 | 5,2 |
| 3090 | Mandello Vitta | 5,85 | 228 | 38,9 | 0,5 | 0,4 | 1,1 | 1,2 | 6,6 |
| 3100 | Momo | 23,59 | 2393 | 101,4 | 0,5 | 0,3 | 2,5 | 2,8 | 9,0 |
| 3104 | Nibbiola | 11,34 | 825 | 72,7 | 0,6 | 0,5 | 1,3 | 0,3 | 7,4 |
| 3106 | NOVARA | 103,05 | 101367 | 983,7 | 1,2 | 0,7 | 9,1 | 1,6 | 11,7 |
| 3129 | Recetto | 8,85 | 956 | 108,0 | 1,1 | 0,6 | 4,4 | 1,3 | 6,5 |
| 3131 | Romentino | 17,69 | 5625 | 318,0 | 0,8 | 0,5 | 3,5 | 0,4 | 6,7 |
| 3134 | San Nazzaro Sesia | 11,45 | 731 | 63,8 | 0,5 | 0,4 | 1,1 | 4,4 | 7,0 |
| 3135 | San Pietro Mosezzo | 34,90 | 1971 | 56,5 | 0,9 | 0,6 | 2,9 | 0,7 | 7,9 |
| 3138 | Sillavengo | 9,54 | 556 | 58,3 | 0,9 | 0,5 | 4,4 | 5,3 | 6,7 |
| 3141 | Sozzago | 12,92 | 1088 | 84,2 | 0,5 | 0,4 | 1,4 | 0,6 | 6,9 |
| 3143 | Suno | 21,33 | 2706 | 126,9 | 0,7 | 0,5 | 1,5 | 5,8 | 5,1 |
| 3144 | Terdobbiate | 8,46 | 459 | 54,2 | 0,6 | 0,5 | 1,4 | 1,3 | 7,4 |
| 3146 | Tornaco | 13,24 | 875 | 66,1 | 0,6 | 0,5 | 1,4 | 0,7 | 6,7 |

CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 3149 | Trecale | 38,22 | 20496 | 536,2 | 1,6 | 1,3 | 63,9 | 1,9 | 78,9 |
| 3153 | Vaprio d'Agogna | 10,01 | 967 | 96,6 | 0,6 | 0,3 | 1,2 | 6,6 | 4,4 |
| 3158 | Vespolate | 17,78 | 2015 | 113,3 | 0,7 | 0,6 | 1,5 | 0,8 | 7,4 |
| 3159 | Vicolungo | 13,29 | 826 | 62,1 | 1,0 | 0,5 | 4,0 | 1,1 | 6,2 |
| 3164 | Vinzaglio | 15,46 | 523 | 33,8 | 0,8 | 0,6 | 2,5 | 0,7 | 7,6 |
| 4016 | Beinette | 17,69 | 3441 | 194,6 | 0,9 | 0,6 | 1,8 | 4,6 | 5,8 |
| 4019 | Bene Vagienna | 49,07 | 3643 | 74,2 | 0,8 | 0,5 | 1,4 | 4,9 | 4,6 |
| 4022 | Bernezzo | 25,84 | 4219 | 163,2 | 1,0 | 0,8 | 1,4 | 1,4 | 6,0 |
| 4025 | Borgo San Dalmazzo | 22,34 | 12477 | 558,5 | 1,6 | 1,3 | 3,3 | 1,2 | 7,9 |
| 4028 | Boves | 50,95 | 9641 | 189,2 | 1,0 | 0,9 | 1,4 | 2,2 | 6,3 |
| 4029 | Bra | 59,53 | 29536 | 496,1 | 1,0 | 0,6 | 5,1 | 7,7 | 9,4 |
| 4034 | Busca | 76,76 | 10127 | 131,9 | 0,7 | 0,5 | 1,2 | 5,0 | 5,2 |
| 4040 | Caraglio | 41,68 | 6755 | 162,1 | 0,9 | 0,7 | 1,6 | 7,1 | 4,6 |
| 4041 | Caramagna Piemonte | 26,33 | 3072 | 116,7 | 0,7 | 0,4 | 3,1 | 4,2 | 6,3 |
| 4042 | Carde' | 19,31 | 1143 | 59,2 | 0,6 | 0,4 | 1,9 | 11,3 | 4,9 |
| 4043 | Carru' | 25,84 | 4382 | 169,6 | 1,0 | 0,7 | 1,9 | 2,7 | 4,2 |
| 4045 | Casalgrasso | 17,81 | 1412 | 79,3 | 0,4 | 0,3 | 1,7 | 2,8 | 6,2 |
| 4049 | Castelletto Stura | 17,13 | 1349 | 78,7 | 0,6 | 0,4 | 1,7 | 7,0 | 4,6 |
| 4058 | Cavallerleone | 16,44 | 673 | 40,9 | 0,6 | 0,3 | 1,4 | 16,3 | 5,7 |
| 4059 | Cavallermaggiore | 51,60 | 5333 | 103,4 | 0,6 | 0,4 | 3,0 | 9,5 | 5,9 |
| 4061 | Centallo | 42,49 | 6875 | 161,8 | 0,8 | 0,5 | 2,1 | 11,7 | 5,4 |
| 4064 | Cervasca | 18,24 | 5148 | 282,2 | 1,5 | 1,2 | 2,5 | 4,2 | 5,8 |
| 4065 | Cervere | 18,60 | 2255 | 121,3 | 0,9 | 0,5 | 3,5 | 7,6 | 5,3 |
| 4067 | Cherasco | 81,54 | 9447 | 115,9 | 0,7 | 0,4 | 1,9 | 3,6 | 5,8 |
| 4078 | CUNEO | 119,67 | 55557 | 464,3 | 2,1 | 1,1 | 6,7 | 4,8 | 9,9 |
| 4082 | Dronero | 58,96 | 6902 | 117,1 | 0,7 | 0,5 | 0,9 | 2,7 | 6,6 |
| 4087 | Faule | 7,03 | 464 | 66,0 | 0,5 | 0,4 | 1,2 | 3,5 | 7,3 |
| 4089 | Fossano | 130,24 | 24242 | 186,1 | 0,8 | 0,4 | 2,8 | 10,5 | 6,8 |

CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 4093 | Gaiola | 4,97 | 574 | 115,5 | 1,3 | 1,1 | 0,8 | 1,8 | 4,6 |
| 4096 | Genola | 13,72 | 2587 | 188,5 | 1,2 | 0,7 | 2,8 | 25,5 | 6,1 |
| 4104 | Lagnasco | 17,71 | 1395 | 78,8 | 0,6 | 0,4 | 3,6 | 0,6 | 7,5 |
| 4107 | Lequio Tanaro | 12,20 | 752 | 61,6 | 1,2 | 0,9 | 0,9 | 6,7 | 5,0 |
| 4114 | Magliano Alpi | 33,22 | 2130 | 64,1 | 0,7 | 0,6 | 0,9 | 2,3 | 5,0 |
| 4117 | Marene | 28,99 | 3269 | 112,8 | 0,6 | 0,4 | 2,3 | 11,8 | 8,4 |
| 4118 | Margarita | 11,38 | 1429 | 125,6 | 1,3 | 0,8 | 1,8 | 17,7 | 6,8 |
| 4128 | Monasterolo di Savigliano | 14,91 | 1335 | 89,5 | 0,7 | 0,4 | 3,3 | 9,7 | 38,3 |
| 4136 | Montanera | 11,63 | 714 | 61,4 | 0,7 | 0,5 | 1,9 | 14,5 | 6,3 |
| 4143 | Moretta | 23,99 | 4078 | 170,0 | 0,8 | 0,6 | 2,9 | 8,9 | 9,2 |
| 4144 | Morozzo | 22,19 | 2000 | 90,1 | 0,9 | 0,6 | 2,0 | 13,4 | 5,7 |
| 4146 | Murello | 17,33 | 937 | 54,1 | 0,6 | 0,3 | 2,0 | 11,7 | 5,4 |
| 4147 | Narzole | 26,18 | 3493 | 133,4 | 0,8 | 0,6 | 1,3 | 4,8 | 4,2 |
| 4163 | Peveragno | 67,92 | 5494 | 80,9 | 0,6 | 0,5 | 0,7 | 2,8 | 5,4 |
| 4169 | Piozzo | 14,30 | 984 | 68,8 | 1,6 | 1,0 | 1,8 | 4,2 | 3,9 |
| 4171 | Polonghera | 10,31 | 1112 | 107,8 | 0,6 | 0,5 | 1,8 | 4,5 | 7,3 |
| 4179 | Racconigi | 48,06 | 9622 | 200,2 | 0,7 | 0,4 | 2,6 | 10,6 | 6,2 |
| 4180 | Revello | 52,47 | 4193 | 79,9 | 0,6 | 0,4 | 1,4 | 8,4 | 3,6 |
| 4185 | Robilante | 25,00 | 2147 | 85,9 | 1,0 | 0,8 | 37,5 | 0,9 | 7,1 |
| 4187 | Roccabruna | 24,30 | 1531 | 63,0 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 1,3 | 6,6 |
| 4189 | Rocca de' Baldi | 26,40 | 1565 | 59,3 | 0,7 | 0,5 | 1,2 | 10,6 | 4,5 |
| 4191 | Roccasparvera | 11,24 | 743 | 66,1 | 0,7 | 0,6 | 0,4 | 1,4 | 6,6 |
| 4192 | Roccavione | 19,15 | 2636 | 137,7 | 0,8 | 0,6 | 1,5 | 0,6 | 7,5 |
| 4198 | Ruffia | 7,51 | 364 | 48,5 | 0,9 | 0,5 | 1,7 | 9,9 | 4,9 |
| 4202 | Salmour | 12,70 | 716 | 56,4 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 4,1 | 3,9 |
| 4203 | Saluzzo | 79,93 | 17433 | 218,1 | 0,7 | 0,4 | 3,7 | 7,7 | 5,3 |
| 4211 | Sant'Albano Stura | 27,45 | 2357 | 85,8 | 0,9 | 0,5 | 2,2 | 11,8 | 5,6 |
| 4215 | Savigliano | 110,79 | 21453 | 193,6 | 0,6 | 0,4 | 2,9 | 9,7 | 6,2 |

| CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 4217 | Scarnafigi | 30,50 | 2149 | 70,5 | 0,6 | 0,3 | 1,6 | 9,9 | 4,6 |
| 4225 | Tarantasca | 12,20 | 2166 | 177,5 | 1,1 | 0,8 | 3,3 | 14,6 | 4,6 |
| 4228 | Torre San Giorgio | 5,39 | 744 | 138,0 | 1,5 | 1,3 | 1,7 | 3,2 | 13,6 |
| 4232 | Trinita' | 28,14 | 2231 | 79,3 | 0,6 | 0,4 | 1,5 | 5,1 | 4,5 |
| 4243 | Vignolo | 7,94 | 2643 | 332,8 | 1,7 | 1,5 | 2,0 | 3,9 | 6,7 |
| 4244 | Villafalletto | 29,73 | 2859 | 96,2 | 0,9 | 0,6 | 2,2 | 15,3 | 6,4 |
| 4246 | Villanova Solaro | 14,79 | 735 | 49,7 | 0,5 | 0,3 | 1,4 | 9,0 | 6,8 |
| 4247 | Villar San Costanzo | 19,50 | 1541 | 79,0 | 0,8 | 0,6 | 0,8 | 4,4 | 4,4 |
| 4250 | Vottignasco | 8,09 | 497 | 61,4 | 1,0 | 0,6 | 1,8 | 23,5 | 6,3 |
| 5005 | ASTI | 151,31 | 73723 | 487,2 | 1,3 | 0,8 | 5,7 | 0,8 | 8,2 |
| 5028 | Castello di Annone | 23,18 | 1809 | 78,0 | 0,8 | 0,5 | 2,7 | 0,5 | 6,5 |
| 5036 | Cerro Tanaro | 4,65 | 588 | 126,4 | 0,7 | 0,6 | 1,2 | 1,0 | 5,8 |
| 5089 | Refrancore | 13,20 | 1579 | 119,6 | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 0,5 | 6,4 |
| 6003 | ALESSANDRIA | 203,57 | 90825 | 446,2 | 1,3 | 0,8 | 6,9 | 1,9 | 14,0 |
| 6008 | Alzano Scrivia | 2,13 | 348 | 163,6 | 1,0 | 0,8 | 2,2 | 0,6 | 5,4 |
| 6011 | Balzola | 16,62 | 1261 | 75,9 | 0,8 | 0,7 | 1,6 | 0,4 | 8,1 |
| 6012 | Basaluzzo | 15,05 | 2001 | 132,9 | 0,8 | 0,6 | 2,5 | 1,4 | 4,7 |
| 6013 | Bassignana | 28,71 | 1556 | 54,2 | 0,3 | 0,2 | 0,8 | 0,4 | 4,5 |
| 6019 | Borgoratto Alessandrino | 6,60 | 536 | 81,2 | 0,4 | 0,3 | 0,6 | 2,0 | 2,5 |
| 6020 | Borgo San Martino | 9,72 | 1343 | 138,1 | 1,1 | 0,7 | 3,7 | 0,7 | 7,8 |
| 6021 | Bosco Marengo | 44,53 | 2241 | 50,3 | 0,4 | 0,3 | 1,6 | 0,7 | 3,9 |
| 6023 | Bozzole | 9,02 | 311 | 34,5 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 4,2 |
| 6037 | Casal Cermelli | 12,16 | 1182 | 97,2 | 0,6 | 0,5 | 1,7 | 0,5 | 4,3 |
| 6039 | Casale Monferrato | 86,21 | 32399 | 375,8 | 0,9 | 0,5 | 4,9 | 0,7 | 8,5 |
| 6040 | Casalnoceto | 12,98 | 969 | 74,6 | 0,5 | 0,3 | 0,7 | 0,4 | 2,3 |
| 6046 | Castellar Guidobono | 2,48 | 398 | 160,3 | 0,8 | 0,6 | 1,3 | 0,3 | 3,4 |
| 6047 | Castellazzo Bormida | 45,13 | 4435 | 98,3 | 0,6 | 0,3 | 2,3 | 0,8 | 4,0 |
| 6053 | Castelnuovo Scrivia | 45,42 | 4874 | 107,3 | 0,7 | 0,4 | 3,8 | 0,6 | 5,3 |

CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 6054 | Castelspina | 5,49 | 392 | 71,4 | 0,8 | 0,5 | 3,1 | 0,6 | 3,2 |
| 6068 | Felizzano | 25,01 | 2131 | 85,2 | 0,6 | 0,4 | 2,7 | 0,5 | 4,3 |
| 6073 | Frassineto Po | 29,57 | 1362 | 46,1 | 0,3 | 0,2 | 0,8 | 1,2 | 5,4 |
| 6074 | Fresonara | 6,93 | 623 | 89,8 | 1,3 | 0,8 | 6,4 | 0,9 | 4,6 |
| 6075 | Frugarolo | 27,06 | 1893 | 70,0 | 0,4 | 0,2 | 1,1 | 1,2 | 4,4 |
| 6082 | Giarole | 5,45 | 671 | 123,1 | 0,5 | 0,4 | 1,3 | 0,7 | 5,4 |
| 6086 | Guazzora | 2,80 | 292 | 104,2 | 0,6 | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 4,4 |
| 6087 | Isola Sant'Antonio | 23,55 | 644 | 27,3 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 4,1 |
| 6091 | Masio | 22,23 | 1278 | 57,5 | 0,7 | 0,5 | 0,9 | 3,9 | 4,7 |
| 6094 | Mirabello Monferrato | 13,24 | 1211 | 91,5 | 1,0 | 0,6 | 3,8 | 0,8 | 5,8 |
| 6096 | Molino dei Torti | 2,75 | 565 | 205,2 | 0,7 | 0,5 | 1,4 | 0,9 | 3,8 |
| 6109 | Morano sul Po | 17,71 | 1319 | 74,5 | 0,9 | 0,7 | 1,8 | 0,4 | 7,3 |
| 6114 | Novi Ligure | 55,20 | 27449 | 497,3 | 0,9 | 0,4 | 7,8 | 0,6 | 6,5 |
| 6115 | Occimiano | 22,46 | 1242 | 55,3 | 0,9 | 0,5 | 3,5 | 1,6 | 7,1 |
| 6122 | Oviglio | 27,37 | 1196 | 43,7 | 0,4 | 0,3 | 0,9 | 0,6 | 3,8 |
| 6131 | Pomaro Monferrato | 13,44 | 313 | 23,3 | 0,5 | 0,2 | 2,1 | 1,6 | 5,5 |
| 6132 | Pontecurone | 29,70 | 3427 | 115,4 | 0,6 | 0,3 | 3,0 | 0,3 | 3,7 |
| 6138 | Pozzolo Formigaro | 36,18 | 4513 | 124,7 | 0,8 | 0,5 | 3,1 | 0,7 | 5,8 |
| 6140 | Predosa | 33,01 | 1895 | 57,4 | 0,8 | 0,4 | 2,8 | 0,8 | 4,0 |
| 6141 | Quargnento | 36,17 | 1347 | 37,2 | 0,3 | 0,2 | 0,7 | 1,4 | 2,9 |
| 6142 | Quattordio | 17,73 | 1497 | 84,4 | 1,3 | 0,7 | 5,0 | 1,0 | 27,5 |
| 6145 | Rivarone | 6,07 | 393 | 64,7 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 3,6 |
| 6151 | Sale | 44,92 | 3916 | 87,2 | 0,5 | 0,4 | 1,5 | 1,0 | 4,8 |
| 6163 | Solero | 22,55 | 1565 | 69,4 | 0,7 | 0,4 | 4,0 | 1,1 | 4,4 |
| 6173 | Ticineto | 8,09 | 1307 | 161,6 | 0,7 | 0,6 | 1,5 | 0,7 | 7,3 |
| 6174 | Tortona | 98,87 | 26461 | 267,6 | 0,8 | 0,4 | 4,4 | 1,5 | 5,6 |
| 6178 | Valmacca | 12,29 | 966 | 78,6 | 0,4 | 0,4 | 0,7 | 0,6 | 4,4 |
| 6181 | Viguzzolo | 18,31 | 3054 | 166,8 | 0,7 | 0,5 | 1,9 | 0,2 | 3,3 |

| CODICE ZONA IT0119 – Zona Pianura | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NO _x /km ² | NH ₃ /km ² | COV/km ² |
| 6183 | Villalvernia | 4,47 | 876 | 195,8 | 0,8 | 0,6 | 1,5 | 0,2 | 4,2 |
| 6185 | Villanova Monferrato | 16,56 | 1748 | 105,6 | 1,0 | 0,7 | 4,5 | 0,9 | 8,7 |
| 6191 | Cassano Spinola | 17,13 | 1825 | 106,6 | 0,6 | 0,5 | 8,9 | 0,9 | 206,6 |
| 6192 | Alluvioni Piovera | 24,78 | 1616 | 65,2 | 0,6 | 0,4 | 1,6 | 1,2 | 4,6 |
| 96003 | Benna | 9,39 | 1146 | 122,1 | 4,2 | 3,5 | 5,0 | 1,5 | 14,8 |
| 96004 | BIELLA | 46,69 | 42783 | 916,4 | 1,7 | 0,9 | 6,1 | 0,7 | 11,4 |
| 96006 | Borriana | 5,35 | 861 | 161,1 | 0,8 | 0,8 | 1,1 | 2,8 | 5,4 |
| 96012 | Candelo | 15,12 | 7271 | 480,9 | 1,4 | 1,2 | 2,7 | 1,2 | 7,1 |
| 96026 | Gaglianico | 4,50 | 3741 | 831,6 | 2,0 | 1,5 | 7,0 | 0,4 | 12,5 |
| 96027 | Giffenga | 2,26 | 104 | 46,1 | 0,8 | 0,7 | 1,2 | 0,3 | 4,6 |
| 96031 | Massazza | 11,61 | 569 | 49,0 | 0,5 | 0,4 | 1,1 | 2,8 | 5,4 |
| 96047 | Ponderano | 7,05 | 3740 | 530,4 | 1,5 | 1,1 | 4,7 | 2,0 | 6,5 |
| 96058 | Salussola | 38,52 | 1868 | 48,5 | 0,7 | 0,5 | 1,4 | 2,0 | 6,2 |
| 96059 | Sandigliano | 10,22 | 2570 | 251,4 | 1,1 | 0,8 | 2,9 | 1,9 | 5,5 |
| 96076 | Verrone | 8,59 | 1177 | 137,1 | 0,6 | 0,4 | 3,1 | 0,8 | 4,2 |
| 96079 | Villanova Biellese | 7,87 | 182 | 23,1 | 0,8 | 0,6 | 2,4 | 2,0 | 6,8 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1001 | Aglie' | 13,15 | 2562 | 194,9 | 1,07 | 0,94 | 1,66 | 2,29 | 5,55 |
| 1004 | Albiano d'Ivrea | 11,73 | 1637 | 139,5 | 0,97 | 0,60 | 2,86 | 1,76 | 5,17 |
| 1006 | Almese | 17,88 | 6331 | 354,2 | 1,62 | 1,42 | 2,23 | 0,51 | 12,62 |
| 1009 | Andezeno | 7,49 | 2036 | 272,0 | 0,98 | 0,77 | 3,25 | 3,91 | 7,17 |
| 1010 | Andrate | 9,31 | 474 | 50,9 | 0,58 | 0,54 | 0,40 | 0,59 | 5,32 |
| 1012 | Arignano | 8,17 | 1072 | 131,3 | 0,67 | 0,57 | 1,64 | 3,13 | 4,15 |
| 1013 | Avigliana | 23,22 | 12350 | 531,9 | 1,65 | 1,08 | 5,04 | 0,75 | 11,05 |
| 1014 | Azeglio | 9,96 | 1240 | 124,5 | 1,24 | 1,00 | 2,42 | 1,55 | 5,90 |
| 1015 | Bairo | 7,09 | 790 | 111,5 | 0,80 | 0,53 | 2,04 | 3,91 | 4,50 |
| 1016 | Balangero | 13,01 | 3064 | 235,6 | 1,08 | 0,91 | 2,06 | 1,97 | 5,77 |
| 1017 | Baldissero Canavese | 4,51 | 530 | 117,6 | 1,08 | 0,75 | 1,45 | 1,55 | 5,49 |
| 1020 | Banchette | 2,03 | 3085 | 1520,5 | 2,55 | 1,40 | 14,47 | 0,75 | 14,97 |
| 1021 | Barbania | 12,80 | 1570 | 122,6 | 0,70 | 0,63 | 1,03 | 2,22 | 5,74 |
| 1023 | Barone Canavese | 3,99 | 556 | 139,5 | 1,04 | 0,85 | 1,32 | 2,30 | 7,03 |
| 1025 | Bibiana | 18,60 | 3378 | 181,6 | 0,96 | 0,76 | 1,49 | 1,52 | 5,03 |
| 1027 | Bollengo | 14,22 | 2098 | 147,5 | 0,86 | 0,68 | 2,12 | 1,58 | 6,18 |
| 1029 | Borgiallo | 6,96 | 582 | 83,6 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 5,16 |
| 1030 | Borgofranco d'Ivrea | 13,42 | 3555 | 264,9 | 1,19 | 0,87 | 2,60 | 1,21 | 5,60 |
| 1031 | Borgomasino | 12,37 | 773 | 62,5 | 0,67 | 0,58 | 0,83 | 0,86 | 6,70 |
| 1032 | Borgone Susa | 4,96 | 2151 | 433,5 | 2,11 | 1,33 | 4,69 | 0,97 | 8,97 |
| 1035 | Bricherasio | 22,76 | 4616 | 202,8 | 0,88 | 0,71 | 1,65 | 1,94 | 6,66 |
| 1037 | Brozolo | 8,95 | 454 | 50,7 | 0,59 | 0,47 | 0,67 | 0,95 | 3,59 |
| 1038 | Bruino | 5,57 | 8489 | 1524,0 | 3,09 | 2,39 | 10,34 | 2,30 | 11,81 |
| 1039 | Brusasco | 14,36 | 1490 | 103,8 | 0,78 | 0,69 | 0,93 | 1,04 | 3,93 |
| 1040 | Bruzolo | 12,56 | 1492 | 118,8 | 0,68 | 0,48 | 2,12 | 0,66 | 5,50 |
| 1042 | Burolo | 5,48 | 1105 | 201,8 | 1,08 | 0,89 | 1,64 | 0,49 | 6,74 |
| 1044 | Bussoleno | 37,07 | 5652 | 152,5 | 0,56 | 0,42 | 0,97 | 0,67 | 6,69 |
| 1045 | Buttiglieria Alta | 8,10 | 6304 | 778,5 | 1,78 | 1,42 | 7,08 | 1,60 | 8,62 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1046 | Cafasse | 10,23 | 3310 | 323,5 | 3,89 | 3,18 | 4,53 | 1,63 | 13,72 |
| 1050 | Candia Canavese | 9,13 | 1209 | 132,4 | 0,87 | 0,75 | 1,26 | 0,82 | 4,36 |
| 1053 | Cantalupa | 11,20 | 2602 | 232,4 | 1,13 | 1,02 | 1,27 | 0,39 | 6,58 |
| 1055 | Caprie | 16,41 | 2060 | 125,5 | 0,75 | 0,57 | 1,21 | 0,18 | 6,95 |
| 1056 | Caravino | 11,54 | 901 | 78,1 | 0,70 | 0,56 | 1,23 | 0,58 | 5,31 |
| 1057 | Carema | 10,26 | 739 | 72,1 | 0,51 | 0,40 | 0,84 | 0,51 | 6,36 |
| 1060 | Casalborgone | 20,12 | 1855 | 92,2 | 0,68 | 0,61 | 0,73 | 0,45 | 5,09 |
| 1061 | Cascinette d'Ivrea | 2,17 | 1524 | 701,5 | 1,76 | 1,50 | 3,73 | 0,65 | 8,62 |
| 1062 | Caselette | 14,31 | 3034 | 212,0 | 1,05 | 0,71 | 3,01 | 2,81 | 6,52 |
| 1064 | Castagneto Po | 11,47 | 1763 | 153,7 | 1,06 | 0,84 | 1,28 | 0,64 | 5,59 |
| 1066 | Castellamonte | 38,71 | 9695 | 250,5 | 1,20 | 0,99 | 2,56 | 1,73 | 6,06 |
| 1068 | Castiglione Torinese | 14,13 | 6469 | 457,7 | 1,44 | 1,16 | 7,29 | 0,76 | 8,08 |
| 1069 | Cavagnolo | 12,33 | 2226 | 180,6 | 0,91 | 0,76 | 1,23 | 0,55 | 5,36 |
| 1076 | Chianocco | 18,61 | 1552 | 83,4 | 0,57 | 0,45 | 0,70 | 0,20 | 4,82 |
| 1077 | Chiaverano | 12,02 | 1985 | 165,1 | 1,10 | 0,93 | 1,24 | 0,26 | 5,11 |
| 1079 | Chiesanuova | 4,12 | 231 | 56,1 | 0,59 | 0,54 | 0,42 | 0,24 | 6,69 |
| 1081 | Chiusa di San Michele | 5,92 | 1556 | 263,0 | 1,22 | 0,83 | 2,93 | 0,98 | 7,68 |
| 1084 | Cintano | 4,93 | 240 | 48,6 | 0,46 | 0,42 | 0,37 | 0,67 | 5,01 |
| 1085 | Cinzano | 6,20 | 323 | 52,1 | 0,16 | 0,13 | 0,34 | 0,31 | 4,08 |
| 1088 | Coassolo Torinese | 27,88 | 1444 | 51,8 | 0,45 | 0,41 | 0,34 | 0,23 | 6,37 |
| 1089 | Coazze | 56,57 | 3218 | 56,9 | 0,57 | 0,49 | 0,55 | 0,20 | 6,04 |
| 1091 | Colleretto Castelnuovo | 6,33 | 312 | 49,3 | 0,50 | 0,47 | 0,33 | 0,68 | 4,57 |
| 1092 | Colleretto Giacosa | 4,59 | 596 | 129,9 | 1,10 | 0,63 | 2,66 | 2,62 | 5,64 |
| 1093 | Condove | 71,11 | 4437 | 62,4 | 0,28 | 0,21 | 0,54 | 0,37 | 6,49 |
| 1094 | Corio | 41,49 | 3048 | 73,5 | 2,51 | 2,10 | 2,19 | 0,75 | 10,21 |
| 1095 | Cossano Canavese | 3,24 | 440 | 135,9 | 1,34 | 1,23 | 1,04 | 0,52 | 4,67 |
| 1096 | Cuceglio | 6,87 | 930 | 135,4 | 0,87 | 0,74 | 1,09 | 3,94 | 4,89 |
| 1097 | Cumiana | 60,73 | 7821 | 128,8 | 0,57 | 0,48 | 1,00 | 2,22 | 5,33 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1098 | Cuorgne' | 19,31 | 9411 | 487,3 | 1,78 | 1,45 | 3,72 | 0,81 | 8,36 |
| 1104 | Fiano | 12,04 | 2679 | 222,5 | 1,04 | 0,80 | 1,56 | 5,59 | 5,96 |
| 1105 | Fiorano Canavese | 4,35 | 735 | 169,1 | 1,10 | 0,79 | 2,24 | 1,01 | 6,39 |
| 1107 | Forno Canavese | 16,50 | 3230 | 195,8 | 0,84 | 0,76 | 1,07 | 0,31 | 6,31 |
| 1109 | Front | 10,95 | 1613 | 147,3 | 1,06 | 0,85 | 3,58 | 0,95 | 7,09 |
| 1110 | Frossasco | 20,15 | 2799 | 138,9 | 0,63 | 0,50 | 1,33 | 2,79 | 5,88 |
| 1112 | Gassino Torinese | 20,51 | 9361 | 456,4 | 0,99 | 0,78 | 2,79 | 0,37 | 6,81 |
| 1113 | Germagnano | 14,44 | 1120 | 77,5 | 0,52 | 0,35 | 1,06 | 0,14 | 8,57 |
| 1115 | Giaveno | 71,74 | 16214 | 226,0 | 0,78 | 0,67 | 1,29 | 0,83 | 7,18 |
| 1116 | Givoletto | 12,82 | 4095 | 319,4 | 17,25 | 14,12 | 15,80 | 3,48 | 43,44 |
| 1119 | Grosso | 4,33 | 987 | 228,0 | 1,26 | 1,05 | 3,33 | 0,95 | 5,32 |
| 1122 | Inverso Pinasca | 8,03 | 697 | 86,8 | 0,66 | 0,57 | 0,59 | 0,26 | 7,27 |
| 1124 | Issiglio | 5,50 | 409 | 74,3 | 0,69 | 0,64 | 0,54 | 2,18 | 5,79 |
| 1125 | Ivrea | 30,11 | 22604 | 750,8 | 0,94 | 0,53 | 5,57 | 1,14 | 10,41 |
| 1126 | La Cassa | 12,04 | 1773 | 147,3 | 0,54 | 0,47 | 0,89 | 1,47 | 5,33 |
| 1128 | Lanzo Torinese | 10,29 | 4893 | 475,6 | 1,65 | 1,32 | 3,61 | 1,19 | 10,81 |
| 1129 | Lauriano | 14,29 | 1401 | 98,0 | 0,77 | 0,66 | 1,19 | 0,45 | 7,81 |
| 1132 | Lessolo | 7,94 | 1777 | 223,9 | 1,35 | 0,98 | 2,61 | 1,46 | 6,63 |
| 1133 | Levone | 5,39 | 443 | 82,2 | 0,61 | 0,55 | 0,66 | 0,34 | 4,67 |
| 1137 | Loranze' | 4,19 | 1149 | 274,1 | 1,30 | 1,12 | 1,62 | 1,46 | 6,93 |
| 1139 | Luserna San Giovanni | 17,74 | 7162 | 403,7 | 1,40 | 1,19 | 2,66 | 1,76 | 8,30 |
| 1140 | Lusernetta | 7,04 | 480 | 68,2 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,95 | 4,90 |
| 1143 | Maglione | 6,31 | 419 | 66,4 | 0,68 | 0,63 | 0,63 | 0,22 | 4,97 |
| 1144 | Marentino | 11,26 | 1300 | 115,5 | 0,53 | 0,47 | 0,79 | 1,16 | 4,36 |
| 1146 | Mathi | 7,07 | 3777 | 534,2 | 2,26 | 1,97 | 23,96 | 2,43 | 13,73 |
| 1150 | Mercenasco | 12,64 | 1291 | 102,1 | 0,73 | 0,60 | 1,10 | 2,25 | 5,86 |
| 1153 | Mombello di Torino | 4,08 | 387 | 94,8 | 0,82 | 0,74 | 2,52 | 1,39 | 5,61 |
| 1158 | Montaldo Torinese | 4,66 | 736 | 158,0 | 0,84 | 0,75 | 1,05 | 2,27 | 4,74 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1159 | Montalenghe | 6,47 | 970 | 150,0 | 1,69 | 1,11 | 4,71 | 3,24 | 6,28 |
| 1160 | Montalto Dora | 7,36 | 3304 | 449,1 | 1,10 | 0,93 | 2,43 | 0,61 | 6,15 |
| 1162 | Monteu da Po | 7,39 | 858 | 116,1 | 0,99 | 0,82 | 1,17 | 2,62 | 4,26 |
| 1163 | Moriondo Torinese | 6,49 | 853 | 131,4 | 0,86 | 0,74 | 1,39 | 1,61 | 5,60 |
| 1166 | Nole | 11,35 | 6803 | 599,2 | 1,99 | 1,68 | 3,99 | 2,75 | 8,06 |
| 1167 | Nomaglio | 3,07 | 283 | 92,1 | 1,11 | 1,01 | 0,80 | 0,36 | 6,81 |
| 1172 | Orio Canavese | 7,15 | 756 | 105,7 | 0,73 | 0,64 | 0,96 | 1,09 | 6,75 |
| 1177 | Palazzo Canavese | 5,08 | 839 | 165,1 | 1,21 | 0,97 | 1,34 | 1,65 | 5,49 |
| 1179 | Parella | 2,69 | 412 | 153,2 | 0,98 | 0,66 | 1,43 | 7,08 | 9,56 |
| 1180 | Pavarolo | 4,41 | 1148 | 260,6 | 1,44 | 1,12 | 2,49 | 0,95 | 5,70 |
| 1181 | Pavone Canavese | 11,54 | 3635 | 315,0 | 1,41 | 0,86 | 5,11 | 0,94 | 6,98 |
| 1184 | Perosa Argentina | 26,09 | 3094 | 118,6 | 0,42 | 0,36 | 0,78 | 0,25 | 7,60 |
| 1185 | Perosa Canavese | 4,71 | 525 | 111,5 | 0,97 | 0,64 | 2,84 | 7,52 | 8,57 |
| 1187 | Pertusio | 4,00 | 752 | 187,8 | 1,28 | 1,08 | 1,96 | 1,28 | 5,27 |
| 1188 | Pessinetto | 5,35 | 608 | 113,6 | 1,43 | 1,18 | 1,89 | 0,44 | 6,97 |
| 1190 | Pinasca | 34,72 | 2853 | 82,2 | 0,42 | 0,38 | 0,50 | 0,32 | 7,27 |
| 1191 | Pinerolo | 50,34 | 35440 | 704,0 | 1,10 | 0,62 | 4,73 | 3,57 | 8,96 |
| 1196 | Piverone | 11,03 | 1302 | 118,0 | 0,96 | 0,76 | 1,99 | 1,47 | 5,28 |
| 1199 | Pont Canavese | 19,06 | 3087 | 162,0 | 0,81 | 0,67 | 1,22 | 0,47 | 7,69 |
| 1200 | Porte | 4,45 | 1079 | 242,6 | 0,91 | 0,75 | 1,81 | 0,30 | 6,71 |
| 1205 | Prarostino | 10,51 | 1255 | 119,5 | 1,07 | 0,97 | 0,71 | 0,47 | 6,02 |
| 1206 | Prascorsano | 6,24 | 726 | 116,3 | 1,21 | 1,07 | 0,86 | 0,38 | 5,05 |
| 1207 | Pratiglione | 7,88 | 458 | 58,1 | 0,68 | 0,63 | 0,41 | 0,28 | 5,95 |
| 1208 | Quagliuzzo | 2,04 | 333 | 163,4 | 1,55 | 1,04 | 1,70 | 0,44 | 6,52 |
| 1209 | Quassolo | 3,96 | 339 | 85,7 | 0,96 | 0,55 | 2,98 | 1,63 | 6,69 |
| 1210 | Quincinetto | 17,79 | 992 | 55,8 | 0,53 | 0,37 | 1,20 | 0,64 | 6,85 |
| 1211 | Reano | 6,67 | 1753 | 263,0 | 1,44 | 1,28 | 1,66 | 0,48 | 6,34 |
| 1213 | Rivalba | 10,83 | 1158 | 106,9 | 0,63 | 0,56 | 0,74 | 0,67 | 4,44 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1216 | Rivara | 12,58 | 2496 | 198,4 | 1,04 | 0,90 | 1,76 | 1,75 | 6,13 |
| 1218 | Rivarossa | 10,87 | 1548 | 142,4 | 0,92 | 0,82 | 1,11 | 1,55 | 5,53 |
| 1220 | Robassomero | 8,58 | 3052 | 355,9 | 1,30 | 0,98 | 5,72 | 2,15 | 11,39 |
| 1221 | Rocca Canavese | 14,19 | 1667 | 117,5 | 0,82 | 0,74 | 1,02 | 0,89 | 5,37 |
| 1222 | Roletto | 9,70 | 1988 | 204,9 | 0,84 | 0,70 | 1,49 | 2,10 | 6,13 |
| 1228 | Rosta | 9,07 | 5056 | 557,7 | 1,88 | 1,31 | 6,52 | 1,14 | 10,62 |
| 1229 | Rubiana | 26,94 | 2391 | 88,8 | 0,66 | 0,60 | 0,57 | 0,11 | 7,94 |
| 1233 | Salerano Canavese | 2,10 | 458 | 217,7 | 1,52 | 0,86 | 4,76 | 1,31 | 8,59 |
| 1235 | Samone | 2,43 | 1468 | 603,4 | 1,97 | 1,36 | 4,26 | 0,71 | 9,00 |
| 1238 | San Colombano Belmonte | 3,38 | 358 | 105,9 | 0,85 | 0,78 | 0,66 | 0,62 | 5,48 |
| 1239 | San Didero | 3,30 | 516 | 156,2 | 1,08 | 0,82 | 2,94 | 0,70 | 3,47 |
| 1241 | Sangano | 6,65 | 3686 | 554,2 | 1,63 | 1,33 | 3,46 | 1,14 | 7,49 |
| 1242 | San Germano Chisone | 15,86 | 1691 | 106,6 | 0,61 | 0,53 | 0,67 | 0,66 | 7,65 |
| 1243 | San Gillio | 8,89 | 3217 | 362,0 | 1,05 | 0,74 | 3,05 | 1,85 | 4,89 |
| 1245 | San Giorio di Susa | 19,74 | 987 | 50,0 | 0,40 | 0,32 | 0,38 | 0,16 | 5,57 |
| 1247 | San Martino Canavese | 9,79 | 811 | 82,8 | 0,62 | 0,55 | 0,82 | 0,64 | 5,46 |
| 1250 | San Pietro Val Lemina | 12,44 | 1457 | 117,1 | 0,50 | 0,45 | 0,60 | 0,25 | 6,94 |
| 1252 | San Raffaele Cimena | 11,15 | 3146 | 282,1 | 1,05 | 0,85 | 2,05 | 0,69 | 6,75 |
| 1253 | San Sebastiano da Po | 16,58 | 1861 | 112,3 | 0,93 | 0,74 | 1,19 | 2,20 | 4,54 |
| 1254 | San Secondo di Pinerolo | 12,57 | 3597 | 286,1 | 1,16 | 0,96 | 2,45 | 2,27 | 6,14 |
| 1255 | Sant'Ambrogio di Torino | 8,37 | 4597 | 549,3 | 2,02 | 1,40 | 5,10 | 1,40 | 9,61 |
| 1256 | Sant'Antonino di Susa | 9,79 | 4064 | 414,9 | 1,11 | 0,90 | 2,49 | 1,04 | 11,05 |
| 1261 | Scarmagno | 8,03 | 802 | 99,9 | 1,42 | 0,76 | 6,85 | 0,34 | 5,83 |
| 1262 | Sciolze | 11,36 | 1463 | 128,8 | 0,85 | 0,76 | 0,88 | 0,78 | 4,77 |
| 1264 | Settimo Rottaro | 6,06 | 473 | 78,1 | 1,25 | 0,75 | 4,20 | 1,33 | 6,32 |
| 1266 | Settimo Vittone | 23,26 | 1491 | 64,1 | 0,49 | 0,39 | 0,69 | 1,10 | 5,90 |
| 1268 | Strambinello | 2,21 | 260 | 117,4 | 1,16 | 0,69 | 2,12 | 1,09 | 6,52 |
| 1270 | Susa | 10,99 | 5940 | 540,6 | 1,72 | 1,02 | 3,94 | 1,19 | 7,04 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1271 | Tavagnasco | 8,68 | 745 | 85,9 | 0,68 | 0,47 | 1,63 | 1,05 | 6,35 |
| 1274 | Torre Canavese | 5,45 | 620 | 113,7 | 0,89 | 0,66 | 1,23 | 0,15 | 5,86 |
| 1275 | Torre Pellice | 21,10 | 4591 | 217,6 | 0,74 | 0,65 | 1,14 | 0,47 | 7,15 |
| 1276 | Trana | 16,41 | 3813 | 232,4 | 1,20 | 0,96 | 1,84 | 0,56 | 7,54 |
| 1279 | Traves | 10,45 | 486 | 46,5 | 0,58 | 0,47 | 0,96 | 0,24 | 8,84 |
| 1283 | Vaie | 7,23 | 1389 | 192,1 | 0,77 | 0,65 | 1,37 | 0,92 | 7,48 |
| 1284 | Val della Torre | 36,53 | 3982 | 109,0 | 0,65 | 0,55 | 0,82 | 0,58 | 7,09 |
| 1285 | Valgioie | 9,12 | 976 | 107,0 | 0,68 | 0,63 | 0,62 | 0,11 | 7,79 |
| 1286 | Vallo Torinese | 6,08 | 780 | 128,3 | 0,74 | 0,67 | 0,68 | 0,37 | 6,20 |
| 1287 | Valperga | 11,91 | 2974 | 249,7 | 1,44 | 1,10 | 3,07 | 2,63 | 6,87 |
| 1289 | Varisella | 22,56 | 850 | 37,7 | 0,21 | 0,19 | 0,24 | 0,58 | 6,11 |
| 1290 | Vauda Canavese | 7,09 | 1435 | 202,3 | 1,26 | 1,10 | 1,58 | 0,90 | 5,53 |
| 1294 | Verrua Savoia | 31,94 | 1341 | 42,0 | 0,52 | 0,47 | 0,73 | 0,72 | 4,19 |
| 1296 | Vialfre' | 4,65 | 257 | 55,3 | 0,34 | 0,29 | 0,44 | 0,42 | 5,53 |
| 1298 | Vidracco | 2,97 | 482 | 162,4 | 1,30 | 1,21 | 1,02 | 0,54 | 6,92 |
| 1301 | Villanova Canavese | 4,03 | 1205 | 299,0 | 1,16 | 0,96 | 3,00 | 1,63 | 8,17 |
| 1302 | Villarbasse | 10,41 | 3500 | 336,2 | 1,35 | 1,15 | 2,64 | 1,40 | 7,30 |
| 1303 | Villar Dora | 5,71 | 2795 | 489,8 | 2,04 | 1,64 | 3,85 | 1,12 | 6,59 |
| 1305 | Villar Focchiardo | 25,69 | 1955 | 76,1 | 0,51 | 0,41 | 0,64 | 0,67 | 6,54 |
| 1307 | Villar Perosa | 11,42 | 3898 | 341,2 | 1,40 | 1,20 | 4,20 | 0,36 | 8,55 |
| 2004 | Alice Castello | 24,57 | 2503 | 101,9 | 1,19 | 0,63 | 4,60 | 2,30 | 7,20 |
| 2015 | Borgo d'Ale | 39,57 | 2223 | 56,2 | 0,66 | 0,43 | 2,09 | 2,48 | 5,70 |
| 2016 | Borgosesia | 41,09 | 12189 | 296,6 | 0,84 | 0,64 | 2,75 | 0,34 | 8,51 |
| 2061 | Gattinara | 33,67 | 7611 | 226,1 | 0,84 | 0,65 | 2,82 | 0,32 | 8,06 |
| 2066 | Guardabosone | 6,09 | 334 | 54,9 | 0,56 | 0,41 | 0,67 | 0,91 | 5,31 |
| 2072 | Lozzolo | 6,67 | 797 | 119,5 | 0,73 | 0,67 | 1,15 | 0,43 | 6,37 |
| 2116 | Roasio | 27,92 | 2250 | 80,6 | 0,65 | 0,51 | 1,13 | 0,24 | 5,96 |
| 2137 | Serravalle Sesia | 20,90 | 4751 | 227,3 | 23,80 | 19,45 | 21,87 | 4,60 | 61,58 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 2152 | Valduggia | 28,43 | 1875 | 66,0 | 0,46 | 0,39 | 0,54 | 0,12 | 7,01 |
| 3001 | Agrate Conturbia | 14,54 | 1520 | 104,6 | 0,48 | 0,36 | 0,74 | 0,45 | 3,73 |
| 3002 | Ameno | 10,00 | 850 | 85,0 | 0,45 | 0,35 | 0,60 | 0,55 | 5,00 |
| 3008 | Arona | 15,17 | 13675 | 901,5 | 1,14 | 0,79 | 4,55 | 0,26 | 8,93 |
| 3019 | Boca | 9,61 | 1131 | 117,7 | 0,57 | 0,43 | 0,94 | 0,38 | 4,92 |
| 3021 | Bogogno | 8,51 | 1297 | 152,4 | 1,06 | 0,58 | 4,00 | 0,65 | 5,96 |
| 3022 | Bolzano Novarese | 3,30 | 1149 | 347,7 | 1,32 | 1,07 | 1,95 | 0,83 | 7,27 |
| 3024 | Borgomanero | 32,27 | 21277 | 659,4 | 0,87 | 0,52 | 4,46 | 0,50 | 8,22 |
| 3025 | Borgo Ticino | 13,37 | 5174 | 386,9 | 1,30 | 0,73 | 5,38 | 0,60 | 7,70 |
| 3026 | Briga Novarese | 4,75 | 2763 | 582,0 | 1,58 | 1,31 | 3,82 | 1,72 | 10,42 |
| 3043 | Castelletto sopra Ticino | 14,64 | 9826 | 671,1 | 1,69 | 1,24 | 5,44 | 1,05 | 8,66 |
| 3044 | Cavaglietto | 6,49 | 381 | 58,7 | 0,41 | 0,25 | 1,08 | 2,23 | 4,64 |
| 3045 | Cavaglio d'Agogna | 9,83 | 1165 | 118,5 | 0,70 | 0,57 | 1,03 | 0,56 | 5,56 |
| 3047 | Cavallirio | 8,33 | 1307 | 157,0 | 0,69 | 0,47 | 1,86 | 0,35 | 4,76 |
| 3051 | Colazza | 3,16 | 530 | 167,6 | 0,49 | 0,45 | 0,80 | 0,07 | 5,85 |
| 3052 | Comignago | 4,45 | 1209 | 271,7 | 1,41 | 1,00 | 2,96 | 0,39 | 7,74 |
| 3058 | Cureggio | 8,51 | 2576 | 302,8 | 0,99 | 0,73 | 2,79 | 0,73 | 6,07 |
| 3060 | Divignano | 5,10 | 1433 | 281,1 | 0,93 | 0,83 | 1,55 | 0,94 | 6,46 |
| 3062 | Dormelletto | 7,25 | 2561 | 353,1 | 0,76 | 0,62 | 2,16 | 0,15 | 4,35 |
| 3065 | Fara Novarese | 9,21 | 2007 | 217,8 | 0,74 | 0,60 | 1,74 | 0,72 | 6,63 |
| 3066 | Fontaneto d'Agogna | 21,17 | 2592 | 122,4 | 1,24 | 0,68 | 4,81 | 0,98 | 8,72 |
| 3070 | Gargallo | 3,75 | 1764 | 469,9 | 1,13 | 1,03 | 2,34 | 0,17 | 10,78 |
| 3073 | Ghemme | 20,64 | 3386 | 164,0 | 0,94 | 0,56 | 5,17 | 0,52 | 7,09 |
| 3076 | Gozzano | 12,58 | 5487 | 436,1 | 1,41 | 0,94 | 3,73 | 0,19 | 11,43 |
| 3079 | Grignasco | 14,33 | 4345 | 303,1 | 0,84 | 0,64 | 1,97 | 0,20 | 7,51 |
| 3082 | Inverio | 17,37 | 4308 | 248,0 | 0,95 | 0,64 | 2,48 | 0,79 | 6,58 |
| 3084 | Lesa | 13,58 | 2152 | 158,5 | 0,39 | 0,33 | 0,89 | 0,05 | 3,09 |
| 3088 | Maggiora | 10,66 | 1609 | 151,0 | 0,58 | 0,47 | 1,23 | 1,02 | 5,86 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3091 | Marano Ticino | 7,79 | 1568 | 201,3 | 0,70 | 0,42 | 2,87 | 5,42 | 5,94 |
| 3093 | Massino Visconti | 6,86 | 1124 | 163,8 | 0,85 | 0,47 | 2,79 | 0,54 | 6,63 |
| 3095 | Meina | 7,53 | 2372 | 314,8 | 1,03 | 0,64 | 2,76 | 0,13 | 5,04 |
| 3097 | Mezzomerico | 7,72 | 1203 | 155,9 | 0,64 | 0,48 | 1,15 | 0,57 | 5,12 |
| 3103 | Nebbiuno | 8,26 | 1788 | 216,3 | 0,85 | 0,57 | 2,44 | 0,87 | 6,60 |
| 3108 | Oleggio | 37,79 | 14204 | 375,8 | 0,74 | 0,56 | 2,98 | 3,96 | 5,60 |
| 3109 | Oleggio Castello | 5,93 | 2203 | 371,2 | 1,02 | 0,65 | 2,40 | 0,20 | 6,54 |
| 3114 | Paruzzaro | 5,23 | 2143 | 410,0 | 1,48 | 0,99 | 4,31 | 1,11 | 13,33 |
| 3116 | Pettenasco | 7,07 | 1341 | 189,6 | 0,77 | 0,60 | 1,47 | 0,16 | 3,97 |
| 3119 | Pisano | 2,77 | 779 | 281,6 | 1,15 | 0,76 | 3,40 | 0,17 | 5,86 |
| 3120 | Pogno | 9,87 | 1350 | 136,8 | 0,60 | 0,48 | 1,48 | 0,07 | 10,21 |
| 3121 | Pombia | 12,30 | 2118 | 172,2 | 0,50 | 0,36 | 1,35 | 0,69 | 6,00 |
| 3122 | Prato Sesia | 12,13 | 1849 | 152,5 | 0,57 | 0,45 | 1,37 | 0,37 | 6,82 |
| 3130 | Romagnano Sesia | 17,98 | 3677 | 204,6 | 1,05 | 0,73 | 4,07 | 0,22 | 7,74 |
| 3133 | San Maurizio d'Opaglio | 8,54 | 2994 | 350,5 | 1,05 | 0,88 | 2,65 | 0,11 | 15,49 |
| 3139 | Sizzano | 10,75 | 1360 | 126,5 | 0,62 | 0,46 | 2,03 | 1,87 | 6,40 |
| 3140 | Soriso | 6,37 | 719 | 112,8 | 0,38 | 0,36 | 0,65 | 0,16 | 6,44 |
| 3154 | Varallo Pombia | 13,61 | 4946 | 363,4 | 1,10 | 0,89 | 2,24 | 0,23 | 9,79 |
| 3166 | Gattico-Veruno | 26,16 | 5224 | 199,7 | 1,35 | 0,74 | 4,68 | 1,40 | 6,18 |
| 4003 | Alba | 53,59 | 31095 | 580,3 | 0,96 | 0,57 | 6,61 | 0,51 | 38,37 |
| 4004 | Albaretto della Torre | 4,59 | 221 | 48,1 | 0,54 | 0,33 | 0,79 | 1,84 | 3,72 |
| 4007 | Arguello | 4,92 | 199 | 40,5 | 0,38 | 0,23 | 0,50 | 0,57 | 5,41 |
| 4009 | Bagnolo Piemonte | 63,25 | 5817 | 92,0 | 0,60 | 0,53 | 0,63 | 1,03 | 5,36 |
| 4010 | Baldissero d'Alba | 15,33 | 1048 | 68,4 | 0,65 | 0,43 | 1,34 | 1,97 | 4,56 |
| 4011 | Barbaresco | 7,76 | 609 | 78,4 | 0,59 | 0,40 | 1,39 | 0,31 | 3,62 |
| 4012 | Barge | 81,99 | 7430 | 90,6 | 0,60 | 0,48 | 1,36 | 5,62 | 5,91 |
| 4013 | Barolo | 5,69 | 660 | 116,0 | 0,72 | 0,44 | 2,19 | 0,42 | 3,60 |
| 4014 | Bastia Mondovì | 12,00 | 628 | 52,3 | 0,50 | 0,31 | 0,94 | 1,79 | 4,99 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4018 | Belvedere Langhe | 5,00 | 337 | 67,4 | 0,98 | 0,84 | 0,74 | 3,90 | 5,24 |
| 4020 | Benevello | 5,44 | 467 | 85,9 | 0,60 | 0,48 | 0,90 | 1,39 | 4,58 |
| 4021 | Bergolo | 3,11 | 55 | 17,7 | 0,29 | 0,22 | 0,34 | 0,18 | 3,12 |
| 4023 | Bonvicino | 7,24 | 100 | 13,8 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,13 | 4,51 |
| 4024 | Borgomale | 8,48 | 386 | 45,5 | 0,73 | 0,35 | 0,86 | 1,18 | 4,84 |
| 4026 | Bosia | 5,54 | 170 | 30,7 | 0,59 | 0,37 | 0,78 | 1,90 | 4,23 |
| 4027 | Bossolasco | 14,54 | 639 | 43,9 | 0,45 | 0,31 | 0,46 | 0,84 | 4,09 |
| 4030 | Briaglia | 6,24 | 305 | 48,9 | 0,51 | 0,36 | 0,45 | 0,88 | 3,09 |
| 4032 | Brondello | 10,12 | 261 | 25,8 | 0,24 | 0,18 | 0,23 | 0,23 | 5,62 |
| 4035 | Camerana | 23,64 | 575 | 24,3 | 0,39 | 0,29 | 0,36 | 0,67 | 3,40 |
| 4037 | Canale | 17,87 | 5514 | 308,6 | 1,30 | 1,06 | 2,52 | 1,31 | 6,52 |
| 4046 | Castagnito | 7,11 | 2184 | 307,0 | 1,27 | 0,88 | 3,24 | 1,05 | 4,64 |
| 4050 | Castelletto Uzzone | 14,86 | 310 | 20,9 | 0,29 | 0,22 | 0,25 | 0,14 | 2,34 |
| 4051 | Castellinaldo d'Alba | 7,80 | 915 | 117,3 | 0,87 | 0,72 | 1,40 | 2,73 | 5,50 |
| 4052 | Castellino Tanaro | 11,52 | 281 | 24,4 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,82 | 3,47 |
| 4055 | Castiglione Falletto | 4,72 | 690 | 146,2 | 0,97 | 0,63 | 2,32 | 0,37 | 3,76 |
| 4056 | Castiglione Tinella | 11,63 | 811 | 69,7 | 0,72 | 0,57 | 1,38 | 1,35 | 3,27 |
| 4057 | Castino | 15,52 | 458 | 29,5 | 0,62 | 0,44 | 0,72 | 1,58 | 4,47 |
| 4062 | Ceresole Alba | 37,05 | 2006 | 54,1 | 0,49 | 0,32 | 5,04 | 6,21 | 3,82 |
| 4063 | Cerretto Langhe | 10,14 | 402 | 39,6 | 0,48 | 0,32 | 0,47 | 0,50 | 5,28 |
| 4066 | Ceva | 43,17 | 5641 | 130,7 | 0,72 | 0,45 | 1,47 | 1,02 | 4,14 |
| 4069 | Ciglie' | 6,12 | 183 | 29,9 | 0,48 | 0,34 | 0,74 | 2,29 | 3,14 |
| 4070 | Cissone | 5,90 | 80 | 13,6 | 0,23 | 0,17 | 0,29 | 0,19 | 2,86 |
| 4071 | Clavesana | 17,15 | 799 | 46,6 | 0,50 | 0,37 | 0,55 | 1,70 | 4,68 |
| 4072 | Corneliano d'Alba | 10,09 | 2142 | 212,3 | 0,97 | 0,67 | 2,22 | 0,76 | 6,26 |
| 4073 | Cortemilia | 24,99 | 2188 | 87,6 | 0,52 | 0,36 | 0,80 | 0,58 | 4,03 |
| 4074 | Cossano Belbo | 20,54 | 901 | 43,9 | 0,56 | 0,44 | 0,92 | 0,94 | 3,27 |
| 4075 | Costigliole Saluzzo | 15,34 | 3295 | 214,8 | 0,91 | 0,72 | 2,02 | 3,19 | 4,72 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4076 | Cravanzana | 8,12 | 377 | 46,4 | 0,63 | 0,45 | 0,88 | 0,34 | 3,21 |
| 4080 | Diano d'Alba | 17,54 | 3622 | 206,5 | 0,82 | 0,61 | 2,27 | 0,37 | 4,92 |
| 4081 | Dogliani | 35,68 | 4553 | 127,6 | 0,77 | 0,59 | 1,28 | 1,86 | 3,95 |
| 4085 | Envie | 24,93 | 1954 | 78,4 | 0,69 | 0,56 | 0,92 | 7,00 | 4,75 |
| 4086 | Farigliano | 16,44 | 1698 | 103,3 | 0,74 | 0,56 | 1,11 | 3,42 | 8,94 |
| 4088 | Feisoglio | 7,67 | 295 | 38,5 | 0,59 | 0,49 | 0,58 | 0,49 | 3,60 |
| 4094 | Gambasca | 5,74 | 347 | 60,4 | 0,56 | 0,47 | 0,37 | 5,88 | 6,53 |
| 4097 | Gorzegno | 13,97 | 255 | 18,3 | 0,45 | 0,34 | 0,30 | 0,34 | 3,63 |
| 4098 | Gottasecca | 13,68 | 130 | 9,5 | 0,24 | 0,15 | 0,16 | 0,24 | 2,68 |
| 4099 | Govone | 18,91 | 2255 | 119,2 | 1,08 | 0,77 | 3,40 | 1,39 | 5,04 |
| 4100 | Grinzane Cavour | 3,81 | 1987 | 521,8 | 0,95 | 0,72 | 3,70 | 0,30 | 6,23 |
| 4101 | Guarene | 13,45 | 3513 | 261,3 | 1,08 | 0,71 | 3,15 | 0,99 | 4,91 |
| 4102 | Igliano | 3,40 | 67 | 19,7 | 0,49 | 0,33 | 0,49 | 3,04 | 3,52 |
| 4105 | La Morra | 24,17 | 2675 | 110,7 | 0,68 | 0,53 | 1,47 | 0,41 | 3,53 |
| 4106 | Lequio Berria | 11,83 | 432 | 36,5 | 0,58 | 0,40 | 0,66 | 0,73 | 3,56 |
| 4108 | Lesegno | 14,24 | 788 | 55,3 | 1,15 | 0,74 | 9,19 | 3,11 | 6,90 |
| 4109 | Levice | 15,74 | 204 | 13,0 | 0,25 | 0,19 | 0,28 | 0,54 | 3,34 |
| 4113 | Magliano Alfieri | 9,50 | 2173 | 228,7 | 1,18 | 0,87 | 2,66 | 1,82 | 4,10 |
| 4115 | Mango | 20,03 | 1253 | 62,6 | 0,53 | 0,43 | 0,86 | 0,28 | 3,67 |
| 4116 | Manta | 11,73 | 3765 | 320,8 | 0,82 | 0,61 | 2,29 | 0,19 | 5,23 |
| 4120 | Marsaglia | 13,03 | 214 | 16,4 | 0,27 | 0,21 | 0,22 | 0,75 | 3,31 |
| 4121 | Martiniana Po | 13,28 | 752 | 56,6 | 0,56 | 0,47 | 0,48 | 1,31 | 6,15 |
| 4124 | Mombarcaro | 20,51 | 250 | 12,2 | 0,26 | 0,20 | 0,23 | 0,36 | 3,58 |
| 4125 | Mombasiglio | 17,35 | 617 | 35,6 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,46 | 4,09 |
| 4126 | Monastero di Vasco | 17,44 | 1259 | 72,2 | 0,73 | 0,60 | 0,63 | 1,81 | 4,44 |
| 4129 | Monchiero | 4,99 | 585 | 117,2 | 0,96 | 0,78 | 1,21 | 1,94 | 5,82 |
| 4130 | Mondovi' | 86,98 | 22015 | 253,1 | 0,99 | 0,63 | 3,97 | 3,94 | 5,97 |
| 4131 | Monesiglio | 12,93 | 595 | 46,0 | 0,62 | 0,45 | 0,49 | 0,56 | 3,70 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4132 | Monforte d'Alba | 25,27 | 1954 | 77,3 | 0,54 | 0,41 | 1,01 | 0,57 | 3,67 |
| 4133 | Monta' | 26,82 | 4684 | 174,6 | 0,89 | 0,68 | 1,46 | 0,64 | 6,15 |
| 4135 | Montaldo Roero | 11,84 | 862 | 72,8 | 0,74 | 0,53 | 0,75 | 0,21 | 5,07 |
| 4137 | Montelupo Albese | 6,43 | 480 | 74,6 | 0,78 | 0,62 | 0,86 | 0,55 | 4,17 |
| 4140 | Monteu Roero | 24,70 | 1634 | 66,2 | 0,68 | 0,52 | 0,90 | 1,01 | 4,58 |
| 4142 | Monticello d'Alba | 10,24 | 2351 | 229,7 | 1,03 | 0,69 | 2,00 | 1,94 | 5,71 |
| 4145 | Murazzano | 27,68 | 830 | 30,0 | 0,37 | 0,23 | 0,43 | 0,95 | 3,58 |
| 4148 | Neive | 21,30 | 3328 | 156,2 | 0,87 | 0,60 | 1,69 | 2,25 | 6,69 |
| 4149 | Naviglie | 7,93 | 367 | 46,3 | 0,45 | 0,35 | 0,93 | 0,22 | 4,17 |
| 4150 | Niella Belbo | 11,52 | 347 | 30,1 | 0,48 | 0,38 | 0,47 | 0,65 | 3,74 |
| 4151 | Niella Tanaro | 15,71 | 956 | 60,9 | 0,97 | 0,62 | 1,38 | 3,00 | 4,64 |
| 4152 | Novello | 11,71 | 960 | 82,0 | 0,77 | 0,51 | 1,16 | 2,22 | 3,78 |
| 4153 | Nucetto | 7,81 | 393 | 50,3 | 0,47 | 0,35 | 0,39 | 0,18 | 4,53 |
| 4158 | Pagno | 8,68 | 584 | 67,3 | 0,53 | 0,49 | 0,48 | 0,45 | 5,40 |
| 4160 | Paroldo | 12,42 | 195 | 15,7 | 0,39 | 0,17 | 0,39 | 0,36 | 2,66 |
| 4161 | Perletto | 9,89 | 260 | 26,3 | 0,40 | 0,33 | 0,53 | 0,82 | 2,81 |
| 4164 | Pezzolo Valle Uzzone | 26,57 | 310 | 11,7 | 0,40 | 0,20 | 0,22 | 0,37 | 3,27 |
| 4165 | Pianfei | 15,31 | 2100 | 137,2 | 1,08 | 0,81 | 1,56 | 5,58 | 5,21 |
| 4166 | Piasco | 10,62 | 2696 | 253,8 | 1,15 | 0,95 | 2,44 | 5,33 | 6,51 |
| 4168 | Piobesi d'Alba | 4,03 | 1403 | 347,7 | 1,01 | 0,78 | 2,86 | 0,66 | 4,90 |
| 4170 | Pocapaglia | 17,48 | 3287 | 188,1 | 0,86 | 0,71 | 1,50 | 0,87 | 4,56 |
| 4176 | Priocca | 9,03 | 2025 | 224,2 | 1,39 | 1,18 | 2,14 | 5,87 | 4,70 |
| 4178 | Prunetto | 14,36 | 409 | 28,5 | 0,49 | 0,39 | 0,34 | 0,96 | 2,63 |
| 4181 | Rifreddo | 6,84 | 1050 | 153,4 | 1,08 | 0,93 | 1,03 | 6,51 | 4,70 |
| 4184 | Roascio | 6,42 | 91 | 14,2 | 0,28 | 0,15 | 0,24 | 0,24 | 2,13 |
| 4188 | Rocca Ciglie' | 7,02 | 125 | 17,8 | 0,40 | 0,24 | 0,29 | 0,22 | 3,13 |
| 4193 | Rocchetta Belbo | 4,51 | 155 | 34,4 | 0,28 | 0,21 | 0,52 | 0,13 | 4,38 |
| 4194 | Roddi | 9,35 | 1572 | 168,1 | 0,95 | 0,61 | 2,15 | 0,87 | 4,32 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4195 | Roddino | 10,58 | 409 | 38,6 | 0,51 | 0,31 | 0,44 | 0,57 | 3,90 |
| 4196 | Rodello | 8,90 | 963 | 108,2 | 0,79 | 0,60 | 1,10 | 0,51 | 4,36 |
| 4199 | Sale delle Langhe | 10,51 | 472 | 44,9 | 0,65 | 0,45 | 0,81 | 0,55 | 4,12 |
| 4200 | Sale San Giovanni | 8,07 | 154 | 19,1 | 0,50 | 0,34 | 0,45 | 0,49 | 2,94 |
| 4201 | Saliceto | 24,33 | 1184 | 48,7 | 0,51 | 0,42 | 0,40 | 0,45 | 4,21 |
| 4206 | San Benedetto Belbo | 4,85 | 151 | 31,2 | 0,59 | 0,50 | 0,38 | 0,56 | 3,90 |
| 4208 | Sanfre' | 15,50 | 3050 | 196,7 | 0,69 | 0,56 | 1,70 | 1,82 | 3,44 |
| 4210 | San Michele Mondovi' | 18,11 | 1810 | 99,9 | 0,81 | 0,62 | 2,97 | 0,77 | 4,49 |
| 4212 | Santa Vittoria d'Alba | 10,08 | 2874 | 285,2 | 1,07 | 0,69 | 5,39 | 2,70 | 5,18 |
| 4213 | Santo Stefano Belbo | 27,18 | 3823 | 140,6 | 0,88 | 0,64 | 1,57 | 2,20 | 4,58 |
| 4214 | Santo Stefano Roero | 13,11 | 1325 | 101,0 | 1,01 | 0,80 | 1,06 | 0,59 | 5,78 |
| 4218 | Serralunga d'Alba | 8,39 | 554 | 66,0 | 0,43 | 0,30 | 1,03 | 0,18 | 3,85 |
| 4219 | Serravalle Langhe | 8,90 | 300 | 33,7 | 0,44 | 0,36 | 0,50 | 0,78 | 3,18 |
| 4220 | Sinio | 8,60 | 478 | 55,6 | 0,57 | 0,35 | 0,64 | 1,09 | 3,90 |
| 4221 | Somano | 11,68 | 310 | 26,5 | 0,60 | 0,44 | 0,56 | 2,15 | 2,82 |
| 4222 | Sommariva del Bosco | 35,42 | 6271 | 177,1 | 0,74 | 0,48 | 2,37 | 3,13 | 4,48 |
| 4223 | Sommariva Perno | 17,09 | 2694 | 157,6 | 0,93 | 0,73 | 2,05 | 1,93 | 6,59 |
| 4226 | Torre Bormida | 7,18 | 162 | 22,6 | 0,56 | 0,29 | 0,60 | 0,19 | 3,83 |
| 4229 | Torresina | 3,82 | 48 | 12,6 | 0,31 | 0,24 | 0,18 | 0,16 | 2,84 |
| 4230 | Treiso | 9,60 | 761 | 79,3 | 0,50 | 0,37 | 1,21 | 0,27 | 3,95 |
| 4231 | Trezzo Tinella | 10,53 | 303 | 28,8 | 0,40 | 0,28 | 0,65 | 0,21 | 3,95 |
| 4237 | Venasca | 20,39 | 1348 | 66,1 | 0,50 | 0,41 | 0,44 | 0,90 | 5,71 |
| 4238 | Verduno | 7,16 | 562 | 78,5 | 0,70 | 0,42 | 1,89 | 0,50 | 3,25 |
| 4240 | Verzuolo | 26,13 | 6417 | 245,6 | 0,99 | 0,80 | 8,17 | 0,55 | 9,95 |
| 4241 | Veza d'Alba | 14,07 | 2352 | 167,2 | 0,92 | 0,65 | 1,64 | 0,41 | 5,78 |
| 4242 | Vicoforte | 25,74 | 3168 | 123,1 | 0,78 | 0,58 | 0,89 | 1,05 | 3,72 |
| 4245 | Villanova Mondovi' | 28,35 | 5819 | 205,2 | 0,95 | 0,80 | 1,44 | 3,47 | 4,23 |
| 5001 | Agliano Terme | 15,45 | 1526 | 98,8 | 0,85 | 0,58 | 1,56 | 0,48 | 2,93 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5002 | Albugnano | 9,54 | 498 | 52,2 | 0,51 | 0,41 | 0,56 | 0,49 | 4,30 |
| 5003 | Antignano | 10,86 | 949 | 87,4 | 0,72 | 0,63 | 0,73 | 0,90 | 4,75 |
| 5004 | Aramengo | 11,41 | 565 | 49,5 | 0,88 | 0,66 | 0,76 | 2,64 | 5,53 |
| 5006 | Azzano d'Asti | 6,43 | 384 | 59,7 | 0,40 | 0,33 | 0,56 | 0,33 | 5,13 |
| 5007 | Baldichieri d'Asti | 5,07 | 1090 | 215,2 | 1,98 | 0,98 | 8,37 | 2,34 | 8,29 |
| 5008 | Belveglio | 5,28 | 314 | 59,5 | 0,72 | 0,49 | 0,64 | 0,23 | 6,27 |
| 5009 | Berzano di San Pietro | 7,34 | 397 | 54,1 | 0,46 | 0,35 | 0,44 | 0,20 | 5,19 |
| 5010 | Bruno | 8,90 | 297 | 33,4 | 0,60 | 0,45 | 0,78 | 0,29 | 4,78 |
| 5011 | Bubbio | 15,76 | 802 | 50,9 | 0,50 | 0,39 | 0,70 | 0,28 | 3,33 |
| 5012 | Buttigliera d'Asti | 19,16 | 2496 | 130,3 | 0,69 | 0,56 | 1,75 | 4,42 | 5,20 |
| 5013 | Calamandrana | 12,79 | 1661 | 129,9 | 0,98 | 0,72 | 1,46 | 0,52 | 4,72 |
| 5014 | Calliano Monferrato | 17,29 | 1209 | 69,9 | 0,64 | 0,46 | 1,63 | 1,62 | 3,24 |
| 5015 | Calosso | 15,72 | 1146 | 72,9 | 0,87 | 0,68 | 1,15 | 0,22 | 3,17 |
| 5016 | Camerano Casasco | 6,89 | 407 | 59,1 | 0,67 | 0,60 | 0,47 | 0,30 | 5,72 |
| 5017 | Canelli | 23,43 | 10181 | 434,5 | 1,26 | 1,01 | 2,93 | 0,21 | 8,87 |
| 5018 | Cantarana | 9,72 | 987 | 101,5 | 0,63 | 0,53 | 0,82 | 0,55 | 5,87 |
| 5019 | Capriglio | 5,06 | 306 | 60,5 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,31 | 7,33 |
| 5020 | Casorzo Monferrato | 12,65 | 610 | 48,2 | 0,35 | 0,29 | 0,63 | 0,24 | 2,87 |
| 5021 | Cassinasco | 11,84 | 542 | 45,8 | 0,47 | 0,31 | 0,53 | 0,30 | 5,20 |
| 5022 | Castagnole delle Lanze | 21,56 | 3648 | 169,2 | 0,85 | 0,68 | 1,65 | 0,46 | 3,90 |
| 5023 | Castagnole Monferrato | 17,34 | 1152 | 66,4 | 0,50 | 0,33 | 0,71 | 0,37 | 5,32 |
| 5024 | Castel Boglione | 11,86 | 572 | 48,2 | 0,66 | 0,46 | 1,23 | 0,18 | 4,12 |
| 5025 | Castell'Alfero | 20,09 | 2637 | 131,3 | 0,82 | 0,59 | 1,48 | 0,89 | 6,23 |
| 5026 | Castellero | 4,29 | 291 | 67,9 | 0,93 | 0,70 | 0,66 | 0,27 | 5,07 |
| 5027 | Castelletto Molina | 3,07 | 143 | 46,6 | 0,61 | 0,50 | 0,63 | 0,27 | 3,42 |
| 5029 | Castelnuovo Belbo | 9,55 | 805 | 84,3 | 0,85 | 0,78 | 0,80 | 0,35 | 5,07 |
| 5030 | Castelnuovo Calcea | 8,20 | 692 | 84,3 | 1,02 | 0,68 | 1,32 | 0,50 | 4,63 |
| 5031 | Castelnuovo Don Bosco | 21,61 | 3109 | 143,9 | 0,78 | 0,62 | 1,09 | 0,58 | 5,79 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5032 | Castel Rocchero | 5,63 | 389 | 69,1 | 0,54 | 0,34 | 1,20 | 0,49 | 4,15 |
| 5033 | Cellarengo | 10,85 | 710 | 65,5 | 0,69 | 0,52 | 1,04 | 6,35 | 4,47 |
| 5034 | Celle Enomondo | 5,59 | 452 | 80,8 | 0,86 | 0,68 | 1,13 | 1,47 | 5,62 |
| 5035 | Cerreto d'Asti | 3,96 | 222 | 56,1 | 0,85 | 0,68 | 0,58 | 0,28 | 6,81 |
| 5037 | Cessole | 11,78 | 362 | 30,7 | 0,51 | 0,35 | 0,54 | 0,46 | 3,37 |
| 5038 | Chiusano d'Asti | 2,42 | 250 | 103,4 | 0,87 | 0,70 | 0,90 | 1,17 | 5,64 |
| 5039 | Cinaglio | 5,50 | 423 | 76,8 | 0,67 | 0,58 | 0,77 | 3,53 | 6,66 |
| 5040 | Cisterna d'Asti | 10,73 | 1224 | 114,0 | 1,02 | 0,87 | 1,14 | 0,76 | 6,66 |
| 5041 | Coazzolo | 4,05 | 293 | 72,4 | 0,69 | 0,51 | 1,23 | 0,42 | 3,05 |
| 5042 | Cocconato | 16,52 | 1406 | 85,1 | 0,69 | 0,55 | 1,08 | 1,59 | 5,24 |
| 5044 | Corsione | 5,08 | 192 | 37,8 | 0,51 | 0,30 | 0,70 | 0,31 | 5,67 |
| 5045 | Cortandone | 5,02 | 311 | 61,9 | 0,79 | 0,66 | 0,48 | 0,29 | 5,65 |
| 5046 | Cortanze | 4,48 | 265 | 59,2 | 0,68 | 0,55 | 0,64 | 0,84 | 4,34 |
| 5047 | Cortazzone | 10,33 | 588 | 56,9 | 0,66 | 0,57 | 0,45 | 0,27 | 5,59 |
| 5048 | Cortiglione | 8,43 | 536 | 63,6 | 0,66 | 0,46 | 0,71 | 0,24 | 5,49 |
| 5049 | Cossombrato | 5,40 | 518 | 95,9 | 0,84 | 0,66 | 0,70 | 0,25 | 5,58 |
| 5050 | Costigliole d'Asti | 36,94 | 5679 | 153,7 | 0,97 | 0,64 | 1,94 | 1,70 | 3,90 |
| 5051 | Cunico | 6,71 | 437 | 65,1 | 0,74 | 0,58 | 1,03 | 4,85 | 4,75 |
| 5052 | Dusino San Michele | 11,93 | 1088 | 91,2 | 0,86 | 0,62 | 2,16 | 1,21 | 5,17 |
| 5053 | Ferrere | 13,93 | 1499 | 107,6 | 1,11 | 0,84 | 1,40 | 1,78 | 9,58 |
| 5054 | Fontanile | 8,13 | 493 | 60,6 | 0,73 | 0,57 | 1,10 | 0,28 | 3,37 |
| 5055 | Frinco | 7,22 | 762 | 105,6 | 1,21 | 0,88 | 1,29 | 1,87 | 5,92 |
| 5056 | Grana Monferrato | 5,89 | 523 | 88,8 | 0,71 | 0,58 | 1,29 | 0,76 | 3,08 |
| 5057 | Grazzano Badoglio | 10,47 | 577 | 55,1 | 0,44 | 0,34 | 0,74 | 1,44 | 3,54 |
| 5058 | Incisa Scapaccino | 20,70 | 2028 | 98,0 | 0,74 | 0,63 | 1,09 | 0,34 | 6,29 |
| 5059 | Isola d'Asti | 13,50 | 1964 | 145,5 | 1,20 | 0,67 | 3,22 | 0,79 | 5,12 |
| 5060 | Loazzolo | 14,82 | 296 | 20,0 | 0,36 | 0,26 | 0,48 | 0,29 | 4,28 |
| 5061 | Maranzana | 4,37 | 230 | 52,6 | 0,83 | 0,72 | 0,74 | 0,64 | 4,72 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5062 | Maretto | 4,93 | 380 | 77,2 | 0,90 | 0,68 | 0,71 | 1,36 | 5,14 |
| 5063 | Moasca | 4,16 | 514 | 123,7 | 1,20 | 0,89 | 1,44 | 0,45 | 3,15 |
| 5064 | Mombaldone | 12,44 | 193 | 15,5 | 0,29 | 0,18 | 0,35 | 0,32 | 3,05 |
| 5065 | Mombaruzzo | 22,40 | 986 | 44,0 | 0,64 | 0,49 | 0,76 | 0,25 | 4,39 |
| 5066 | Mombercelli | 14,23 | 2109 | 148,2 | 1,29 | 1,10 | 1,31 | 0,56 | 7,59 |
| 5067 | Monale | 9,11 | 984 | 108,0 | 0,81 | 0,64 | 0,89 | 0,90 | 5,23 |
| 5068 | Monastero Bormida | 14,21 | 872 | 61,4 | 0,40 | 0,28 | 0,78 | 0,95 | 3,59 |
| 5069 | Moncalvo | 17,42 | 2745 | 157,6 | 0,73 | 0,54 | 2,01 | 0,85 | 4,42 |
| 5070 | Moncucco Torinese | 14,33 | 883 | 61,6 | 0,64 | 0,48 | 0,57 | 0,32 | 5,09 |
| 5071 | Mongardino | 6,86 | 863 | 125,9 | 0,74 | 0,63 | 0,94 | 0,53 | 4,99 |
| 5072 | Montabone | 8,54 | 311 | 36,4 | 0,58 | 0,39 | 0,64 | 0,39 | 6,03 |
| 5073 | Montafia | 14,50 | 927 | 63,9 | 0,72 | 0,52 | 0,64 | 0,31 | 5,96 |
| 5074 | Montaldo Scarampi | 6,63 | 699 | 105,4 | 0,85 | 0,63 | 0,93 | 0,63 | 6,60 |
| 5075 | Montechiaro d'Asti | 10,14 | 1206 | 118,9 | 0,73 | 0,50 | 1,26 | 2,82 | 4,35 |
| 5076 | Montegrosso d'Asti | 15,42 | 2290 | 148,5 | 0,71 | 0,52 | 1,33 | 0,48 | 3,72 |
| 5077 | Montemagno | 16,10 | 1053 | 65,4 | 0,47 | 0,37 | 0,67 | 0,66 | 4,38 |
| 5080 | Nizza Monferrato | 30,36 | 10094 | 332,4 | 1,08 | 0,86 | 2,56 | 0,28 | 4,60 |
| 5081 | Olmo Gentile | 5,62 | 70 | 12,5 | 0,24 | 0,21 | 0,24 | 0,60 | 3,42 |
| 5082 | Passerano Marmorito | 12,03 | 432 | 35,9 | 0,57 | 0,41 | 0,43 | 0,57 | 5,99 |
| 5083 | Penango | 9,56 | 445 | 46,5 | 0,44 | 0,39 | 0,80 | 0,48 | 2,73 |
| 5084 | Piea | 9,00 | 522 | 58,0 | 0,84 | 0,70 | 0,63 | 1,20 | 4,97 |
| 5085 | Pino d'Asti | 4,08 | 205 | 50,2 | 0,55 | 0,46 | 0,65 | 0,28 | 4,87 |
| 5086 | Piova' Massaia | 11,05 | 581 | 52,6 | 0,66 | 0,48 | 0,65 | 0,71 | 5,32 |
| 5087 | Portacomaro | 11,00 | 1926 | 175,0 | 1,04 | 0,86 | 1,25 | 0,57 | 5,80 |
| 5088 | Quaranti | 2,86 | 150 | 52,5 | 0,78 | 0,66 | 0,83 | 0,23 | 3,37 |
| 5090 | Revigliasco d'Asti | 8,84 | 729 | 82,5 | 0,87 | 0,75 | 1,03 | 1,44 | 4,34 |
| 5091 | Roatto | 6,42 | 368 | 57,3 | 0,73 | 0,57 | 0,68 | 1,14 | 4,77 |
| 5092 | Robella | 12,18 | 437 | 35,9 | 0,57 | 0,41 | 0,76 | 2,06 | 4,45 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5093 | Rocca d'Arazzo | 12,56 | 909 | 72,4 | 0,70 | 0,63 | 0,63 | 0,82 | 7,03 |
| 5094 | Roccaverano | 29,51 | 368 | 12,5 | 0,28 | 0,21 | 0,26 | 0,38 | 3,02 |
| 5095 | Rocchetta Palafea | 7,84 | 342 | 43,6 | 0,61 | 0,48 | 0,63 | 0,15 | 5,06 |
| 5096 | Rocchetta Tanaro | 15,91 | 1367 | 85,9 | 0,70 | 0,56 | 0,90 | 1,07 | 6,45 |
| 5097 | San Damiano d'Asti | 47,87 | 8075 | 168,7 | 1,01 | 0,82 | 1,57 | 2,34 | 5,77 |
| 5098 | San Giorgio Scarampi | 6,15 | 97 | 15,8 | 0,40 | 0,30 | 0,36 | 0,56 | 2,97 |
| 5099 | San Martino Alfieri | 7,21 | 660 | 91,5 | 0,76 | 0,58 | 1,17 | 0,42 | 3,45 |
| 5100 | San Marzano Oliveto | 9,68 | 989 | 102,1 | 0,97 | 0,77 | 1,44 | 0,54 | 3,26 |
| 5101 | San Paolo Solbrito | 11,87 | 1160 | 97,7 | 0,95 | 0,64 | 3,00 | 0,58 | 5,91 |
| 5103 | Scurzolengo | 5,34 | 516 | 96,6 | 0,77 | 0,61 | 0,73 | 0,47 | 7,81 |
| 5104 | Serole | 12,33 | 102 | 8,3 | 0,21 | 0,14 | 0,15 | 0,46 | 3,49 |
| 5105 | Sessame | 8,45 | 239 | 28,3 | 0,41 | 0,32 | 0,45 | 0,11 | 4,64 |
| 5106 | Settime | 6,68 | 559 | 83,7 | 0,86 | 0,70 | 0,70 | 5,06 | 4,77 |
| 5107 | Soglio | 3,28 | 135 | 41,2 | 0,51 | 0,45 | 0,42 | 0,28 | 5,91 |
| 5108 | Tigliole | 16,12 | 1703 | 105,7 | 0,94 | 0,80 | 0,96 | 1,62 | 7,25 |
| 5109 | Tonco | 11,78 | 774 | 65,7 | 0,57 | 0,47 | 0,95 | 1,51 | 3,93 |
| 5111 | Vaglio Serra | 4,76 | 276 | 58,0 | 0,72 | 0,63 | 0,65 | 0,17 | 6,31 |
| 5112 | Valfenera | 22,04 | 2416 | 109,6 | 0,71 | 0,57 | 1,20 | 3,04 | 5,36 |
| 5113 | Vesime | 13,17 | 592 | 45,0 | 0,64 | 0,50 | 0,74 | 0,90 | 4,10 |
| 5114 | Viale | 3,98 | 250 | 62,9 | 0,72 | 0,63 | 0,75 | 0,99 | 5,72 |
| 5115 | Viarigi | 13,63 | 868 | 63,7 | 0,72 | 0,52 | 0,89 | 0,28 | 4,96 |
| 5116 | Vigliano d'Asti | 6,65 | 816 | 122,7 | 0,93 | 0,71 | 1,34 | 0,57 | 4,87 |
| 5117 | Villafranca d'Asti | 12,88 | 2930 | 227,5 | 1,72 | 0,98 | 6,61 | 1,20 | 6,81 |
| 5118 | Villanova d'Asti | 41,95 | 5497 | 131,0 | 0,74 | 0,43 | 2,91 | 2,61 | 6,12 |
| 5119 | Villa San Secondo | 6,13 | 379 | 61,9 | 0,87 | 0,57 | 1,16 | 0,43 | 4,64 |
| 5120 | Vinchio | 9,29 | 548 | 59,0 | 0,79 | 0,70 | 0,66 | 0,26 | 5,32 |
| 5121 | Montiglio Monferrato | 26,86 | 1516 | 56,4 | 0,82 | 0,56 | 0,94 | 3,42 | 4,20 |
| 5122 | Moransengo-Tonengo | 36,15 | 397 | 11,0 | 0,81 | 0,60 | 0,87 | 2,61 | 4,48 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6001 | Acqui Terme | 33,30 | 19043 | 571,9 | 0,90 | 0,59 | 3,64 | 0,27 | 7,50 |
| 6004 | Alfiano Natta | 13,16 | 727 | 55,2 | 0,63 | 0,52 | 0,65 | 0,42 | 3,46 |
| 6005 | Alice Bel Colle | 12,21 | 713 | 58,4 | 0,71 | 0,58 | 1,07 | 0,19 | 4,13 |
| 6007 | Altavilla Monferrato | 11,33 | 399 | 35,2 | 0,54 | 0,38 | 0,65 | 0,47 | 3,83 |
| 6009 | Arquata Scrivia | 29,67 | 6236 | 210,2 | 0,69 | 0,49 | 2,24 | 0,18 | 5,05 |
| 6010 | Avolasca | 12,24 | 253 | 20,7 | 0,36 | 0,22 | 0,34 | 0,77 | 3,02 |
| 6014 | Belforte Monferrato | 8,33 | 499 | 59,9 | 0,85 | 0,45 | 3,80 | 0,19 | 8,62 |
| 6015 | Bergamasco | 13,44 | 709 | 52,8 | 0,39 | 0,29 | 0,81 | 0,54 | 4,43 |
| 6016 | Berzano di Tortona | 2,89 | 157 | 54,4 | 0,55 | 0,50 | 0,58 | 0,24 | 2,41 |
| 6017 | Bistagno | 17,59 | 1765 | 100,3 | 0,58 | 0,41 | 1,03 | 0,22 | 3,16 |
| 6018 | Borghetto di Borbera | 39,40 | 1924 | 48,8 | 0,39 | 0,29 | 0,42 | 0,33 | 3,34 |
| 6024 | Brignano-Frascata | 17,53 | 426 | 24,3 | 0,34 | 0,21 | 0,33 | 0,11 | 3,56 |
| 6026 | Camagna Monferrato | 9,25 | 468 | 50,6 | 0,54 | 0,38 | 0,67 | 0,85 | 3,88 |
| 6027 | Camino | 18,44 | 736 | 39,9 | 0,45 | 0,37 | 0,41 | 0,18 | 5,11 |
| 6029 | Capriata d'Orba | 28,47 | 1777 | 62,4 | 0,66 | 0,43 | 2,19 | 0,26 | 6,88 |
| 6030 | Carbonara Scrivia | 5,05 | 1104 | 218,5 | 1,19 | 0,91 | 4,16 | 0,69 | 25,36 |
| 6031 | Carentino | 9,79 | 321 | 32,8 | 0,33 | 0,23 | 0,75 | 8,08 | 3,18 |
| 6032 | Carezzano | 10,48 | 426 | 40,6 | 0,40 | 0,32 | 0,48 | 0,28 | 4,47 |
| 6033 | Carpeneto | 13,34 | 911 | 68,3 | 0,59 | 0,46 | 0,82 | 0,60 | 3,06 |
| 6035 | Carrosio | 7,02 | 494 | 70,4 | 0,28 | 0,25 | 0,43 | 0,20 | 15,92 |
| 6036 | Cartosio | 16,34 | 720 | 44,1 | 0,48 | 0,35 | 0,44 | 0,41 | 2,25 |
| 6038 | Casaleggio Boiro | 12,01 | 370 | 30,8 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,15 | 7,53 |
| 6041 | Casasco | 9,04 | 121 | 13,4 | 0,25 | 0,14 | 0,21 | 0,16 | 2,43 |
| 6043 | Cassine | 33,09 | 2821 | 85,2 | 0,58 | 0,45 | 1,00 | 0,79 | 4,49 |
| 6044 | Cassinelle | 23,77 | 852 | 35,8 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,13 | 5,01 |
| 6045 | Castellania Coppi | 7,21 | 88 | 12,2 | 0,14 | 0,12 | 0,18 | 0,09 | 3,26 |
| 6048 | Castelletto d'Erro | 4,66 | 135 | 29,0 | 0,58 | 0,44 | 0,39 | 0,19 | 1,79 |
| 6049 | Castelletto d'Orba | 13,98 | 1855 | 132,7 | 0,93 | 0,76 | 1,05 | 0,21 | 5,72 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6050 | Castelletto Merli | 11,59 | 452 | 39,0 | 0,44 | 0,31 | 0,48 | 0,53 | 3,38 |
| 6051 | Castelletto Monferrato | 9,58 | 1443 | 150,7 | 1,24 | 0,69 | 4,42 | 1,07 | 4,25 |
| 6052 | Castelnuovo Bormida | 13,11 | 612 | 46,7 | 0,50 | 0,39 | 0,71 | 0,50 | 3,51 |
| 6055 | Cavatore | 10,45 | 261 | 25,0 | 0,33 | 0,28 | 0,22 | 0,13 | 2,04 |
| 6056 | Cella Monte | 5,55 | 467 | 84,1 | 0,55 | 0,48 | 0,96 | 0,83 | 3,06 |
| 6057 | Cereseto | 10,44 | 396 | 37,9 | 0,51 | 0,29 | 1,02 | 0,70 | 3,20 |
| 6058 | Cerreto Grue | 4,75 | 302 | 63,6 | 0,79 | 0,65 | 0,76 | 0,72 | 1,68 |
| 6059 | Cerrina Monferrato | 17,30 | 1309 | 75,7 | 0,56 | 0,47 | 0,68 | 0,58 | 4,52 |
| 6060 | Coniolo | 10,30 | 445 | 43,2 | 1,15 | 1,09 | 2,95 | 0,76 | 9,35 |
| 6061 | Conzano | 11,61 | 951 | 81,9 | 0,56 | 0,46 | 0,96 | 0,99 | 3,33 |
| 6062 | Costa Vescovato | 7,90 | 316 | 40,0 | 0,39 | 0,33 | 0,56 | 0,36 | 2,96 |
| 6063 | Cremolino | 14,39 | 1012 | 70,3 | 0,57 | 0,40 | 0,77 | 0,41 | 5,49 |
| 6065 | Denice | 7,46 | 171 | 22,9 | 0,38 | 0,29 | 0,32 | 0,29 | 2,09 |
| 6066 | Dernice | 18,28 | 180 | 9,8 | 0,22 | 0,14 | 0,14 | 0,17 | 1,14 |
| 6070 | Francavilla Bisio | 7,75 | 506 | 65,3 | 0,54 | 0,37 | 0,63 | 0,23 | 4,59 |
| 6071 | Frascaro | 5,29 | 449 | 84,9 | 0,56 | 0,43 | 0,83 | 0,63 | 2,70 |
| 6072 | Frassinello Monferrato | 8,43 | 470 | 55,7 | 0,43 | 0,33 | 0,57 | 0,72 | 2,77 |
| 6076 | Fubine Monferrato | 25,53 | 1577 | 61,8 | 0,35 | 0,24 | 0,64 | 1,31 | 3,40 |
| 6077 | Gabiano | 17,77 | 1022 | 57,5 | 0,61 | 0,49 | 0,82 | 0,36 | 4,56 |
| 6078 | Gamalero | 12,15 | 817 | 67,2 | 0,59 | 0,38 | 0,89 | 1,60 | 3,25 |
| 6079 | Garbagna | 20,72 | 615 | 29,7 | 0,39 | 0,27 | 0,32 | 0,28 | 1,38 |
| 6081 | Gavi | 44,52 | 4444 | 99,8 | 0,68 | 0,51 | 0,88 | 0,19 | 4,46 |
| 6084 | Grogcardo | 9,08 | 221 | 24,3 | 0,38 | 0,33 | 0,24 | 0,15 | 5,10 |
| 6085 | Grondona | 25,94 | 476 | 18,3 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,14 | 3,84 |
| 6088 | Lerma | 14,54 | 801 | 55,1 | 0,31 | 0,26 | 0,39 | 0,93 | 6,40 |
| 6090 | Malvicino | 9,04 | 79 | 8,7 | 0,17 | 0,08 | 0,11 | 0,12 | 4,01 |
| 6092 | Melazzo | 19,74 | 1258 | 63,7 | 0,58 | 0,43 | 0,53 | 0,48 | 2,79 |
| 6093 | Merana | 9,20 | 185 | 20,1 | 0,34 | 0,25 | 0,27 | 0,27 | 2,01 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6095 | Molare | 32,51 | 2013 | 61,9 | 0,33 | 0,26 | 0,37 | 0,07 | 5,59 |
| 6097 | Mombello Monferrato | 19,69 | 925 | 47,0 | 0,54 | 0,35 | 0,86 | 0,32 | 3,32 |
| 6098 | Momperone | 8,54 | 195 | 22,8 | 0,34 | 0,21 | 0,46 | 0,17 | 2,26 |
| 6099 | Moncestino | 6,52 | 196 | 30,1 | 0,58 | 0,37 | 0,63 | 0,60 | 5,11 |
| 6101 | Monleale | 9,62 | 553 | 57,5 | 0,39 | 0,30 | 0,66 | 0,12 | 2,41 |
| 6103 | Montaldeo | 5,38 | 232 | 43,2 | 0,39 | 0,33 | 0,32 | 0,81 | 6,60 |
| 6104 | Montaldo Bormida | 5,72 | 608 | 106,2 | 0,95 | 0,78 | 0,93 | 0,38 | 4,76 |
| 6105 | Montecastello | 7,49 | 290 | 38,7 | 0,35 | 0,29 | 0,39 | 0,95 | 4,78 |
| 6106 | Montechiaro d'Acqui | 17,60 | 501 | 28,5 | 0,36 | 0,27 | 0,31 | 0,34 | 1,81 |
| 6107 | Montegioco | 5,45 | 284 | 52,1 | 0,45 | 0,27 | 0,72 | 0,55 | 2,47 |
| 6108 | Montemarzino | 9,85 | 311 | 31,6 | 0,44 | 0,29 | 0,42 | 0,16 | 2,07 |
| 6110 | Morbello | 23,95 | 389 | 16,2 | 0,28 | 0,23 | 0,16 | 0,11 | 5,46 |
| 6111 | Mornese | 13,22 | 710 | 53,7 | 0,27 | 0,22 | 0,38 | 0,24 | 6,38 |
| 6112 | Morsasco | 10,29 | 606 | 58,9 | 0,47 | 0,37 | 0,59 | 0,98 | 3,94 |
| 6113 | Murisengo | 15,31 | 1291 | 84,3 | 0,71 | 0,59 | 1,28 | 1,15 | 3,66 |
| 6116 | Odalengo Grande | 15,43 | 407 | 26,4 | 0,44 | 0,36 | 0,36 | 0,42 | 4,06 |
| 6117 | Odalengo Piccolo | 7,57 | 239 | 31,6 | 0,51 | 0,44 | 0,38 | 0,21 | 3,80 |
| 6118 | Olivola | 2,69 | 114 | 42,4 | 0,44 | 0,30 | 0,53 | 0,29 | 3,36 |
| 6119 | Orsara Bormida | 5,10 | 400 | 78,4 | 0,72 | 0,60 | 0,89 | 0,46 | 5,18 |
| 6120 | Ottiglio | 14,54 | 594 | 40,8 | 0,35 | 0,28 | 0,82 | 0,68 | 4,20 |
| 6121 | Ovada | 35,37 | 10873 | 307,4 | 1,03 | 0,69 | 2,92 | 0,20 | 7,87 |
| 6123 | Ozzano Monferrato | 15,18 | 1366 | 90,0 | 0,66 | 0,44 | 1,44 | 1,32 | 3,97 |
| 6124 | Paderna | 4,42 | 198 | 44,8 | 0,49 | 0,43 | 0,77 | 0,32 | 1,99 |
| 6125 | Pareto | 41,74 | 517 | 12,4 | 0,28 | 0,19 | 0,21 | 0,16 | 2,78 |
| 6126 | Parodi Ligure | 12,54 | 614 | 49,0 | 0,52 | 0,44 | 0,41 | 0,48 | 6,68 |
| 6127 | Pasturana | 5,28 | 1286 | 243,5 | 1,02 | 0,81 | 1,47 | 0,24 | 4,02 |
| 6128 | Pecetto di Valenza | 11,36 | 1166 | 102,7 | 0,64 | 0,48 | 1,50 | 0,53 | 3,92 |
| 6129 | Pietra Marazzi | 8,00 | 867 | 108,4 | 0,52 | 0,42 | 1,60 | 0,49 | 4,53 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6133 | Pontestura | 18,92 | 1312 | 69,4 | 0,60 | 0,39 | 0,96 | 0,44 | 3,56 |
| 6134 | Ponti | 11,97 | 544 | 45,5 | 0,46 | 0,29 | 0,45 | 0,73 | 3,27 |
| 6135 | Ponzano Monferrato | 11,65 | 315 | 27,0 | 0,32 | 0,25 | 0,53 | 0,35 | 4,84 |
| 6136 | Ponzone | 69,03 | 999 | 14,5 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,17 | 4,68 |
| 6137 | Pozzol Groppo | 14,08 | 296 | 21,0 | 0,24 | 0,19 | 0,30 | 0,33 | 2,30 |
| 6139 | Prasco | 5,97 | 479 | 80,2 | 0,80 | 0,62 | 0,91 | 0,37 | 5,41 |
| 6143 | Ricaldone | 10,52 | 612 | 58,2 | 0,80 | 0,62 | 1,17 | 0,28 | 3,89 |
| 6144 | Rivalta Bormida | 10,05 | 1394 | 138,7 | 0,92 | 0,67 | 1,40 | 0,39 | 3,90 |
| 6147 | Rocca Grimalda | 15,46 | 1430 | 92,5 | 1,16 | 0,71 | 3,09 | 0,31 | 4,74 |
| 6149 | Rosignano Monferrato | 19,28 | 1458 | 75,6 | 0,67 | 0,48 | 0,81 | 0,62 | 3,28 |
| 6150 | Sala Monferrato | 7,58 | 340 | 44,9 | 0,50 | 0,42 | 0,64 | 0,58 | 3,74 |
| 6152 | San Cristoforo | 3,57 | 542 | 151,8 | 1,02 | 0,84 | 1,19 | 0,37 | 6,04 |
| 6153 | San Giorgio Monferrato | 7,12 | 1201 | 168,8 | 0,97 | 0,69 | 1,91 | 0,67 | 8,49 |
| 6154 | San Salvatore Monferrato | 31,69 | 4045 | 127,6 | 0,85 | 0,49 | 3,03 | 0,72 | 4,72 |
| 6155 | San Sebastiano Curone | 3,89 | 525 | 134,9 | 0,82 | 0,67 | 0,96 | 0,42 | 3,05 |
| 6156 | Sant'Agata Fossili | 7,71 | 367 | 47,6 | 0,54 | 0,47 | 0,45 | 0,57 | 4,91 |
| 6157 | Sardigliano | 12,74 | 386 | 30,3 | 0,41 | 0,34 | 0,24 | 0,11 | 4,08 |
| 6158 | Sarezzano | 13,85 | 1124 | 81,1 | 0,60 | 0,44 | 0,68 | 0,23 | 2,65 |
| 6159 | Serralunga di Crea | 8,84 | 509 | 57,6 | 0,51 | 0,39 | 0,66 | 0,70 | 4,27 |
| 6160 | Serravalle Scrivia | 15,95 | 5878 | 368,5 | 1,40 | 0,85 | 6,94 | 0,23 | 5,77 |
| 6161 | Sezzadio | 34,32 | 1174 | 34,2 | 0,32 | 0,22 | 0,44 | 0,40 | 3,63 |
| 6162 | Silvano d'Orba | 12,17 | 1914 | 157,3 | 1,01 | 0,73 | 2,39 | 0,20 | 6,68 |
| 6164 | Solonghello | 4,95 | 195 | 39,4 | 0,41 | 0,35 | 0,63 | 0,74 | 1,95 |
| 6165 | Spigno Monferrato | 54,85 | 923 | 16,8 | 0,23 | 0,16 | 0,26 | 0,82 | 1,72 |
| 6166 | Spineto Scrivia | 3,95 | 367 | 92,8 | 0,77 | 0,58 | 1,18 | 6,21 | 2,60 |
| 6167 | Stazzano | 17,91 | 2337 | 130,5 | 0,50 | 0,42 | 0,75 | 0,13 | 5,35 |
| 6168 | Strevi | 15,29 | 1896 | 124,0 | 0,53 | 0,46 | 1,06 | 0,42 | 3,56 |
| 6169 | Tagliolo Monferrato | 26,21 | 1503 | 57,3 | 0,55 | 0,44 | 0,78 | 0,22 | 6,72 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6170 | Tassarolo | 7,04 | 599 | 85,1 | 0,46 | 0,35 | 0,59 | 0,13 | 4,96 |
| 6171 | Terruggia | 7,27 | 912 | 125,5 | 0,59 | 0,43 | 1,12 | 0,77 | 4,40 |
| 6172 | Terzo | 8,80 | 838 | 95,3 | 0,88 | 0,62 | 1,26 | 0,31 | 4,78 |
| 6175 | Treville | 4,60 | 258 | 56,0 | 0,30 | 0,21 | 0,52 | 0,30 | 3,40 |
| 6176 | Trisobbio | 9,22 | 667 | 72,3 | 0,63 | 0,49 | 0,61 | 0,80 | 4,33 |
| 6177 | Valenza | 48,50 | 18090 | 373,0 | 0,72 | 0,36 | 4,32 | 0,37 | 5,25 |
| 6179 | Vignale Monferrato | 18,73 | 943 | 50,4 | 0,45 | 0,27 | 0,77 | 0,71 | 3,07 |
| 6180 | Vignole Borbera | 8,65 | 2022 | 233,9 | 0,95 | 0,61 | 3,16 | 0,20 | 5,21 |
| 6182 | Villadeati | 14,61 | 481 | 32,9 | 0,39 | 0,31 | 0,45 | 0,38 | 3,16 |
| 6184 | Villamiroglio | 9,87 | 299 | 30,3 | 0,46 | 0,42 | 0,29 | 0,26 | 5,93 |
| 6186 | Villaromagnano | 6,07 | 653 | 107,6 | 0,67 | 0,53 | 1,38 | 0,55 | 2,75 |
| 6187 | Visone | 12,56 | 1138 | 90,6 | 0,50 | 0,40 | 0,82 | 0,34 | 5,42 |
| 6188 | Volpedo | 10,48 | 1157 | 110,4 | 0,49 | 0,43 | 0,78 | 0,16 | 2,65 |
| 6189 | Volpeglino | 3,25 | 134 | 41,3 | 0,45 | 0,27 | 0,52 | 0,14 | 2,42 |
| 6193 | Lu e Cuccaro Monferrato | 27,10 | 1330 | 49,1 | 0,34 | 0,27 | 0,88 | 0,60 | 3,21 |
| 96002 | Andorno Micca | 11,89 | 3043 | 256,0 | 1,12 | 0,95 | 1,67 | 0,44 | 4,93 |
| 96005 | Bioglio | 18,84 | 905 | 48,0 | 0,44 | 0,36 | 0,31 | 0,18 | 6,04 |
| 96007 | Brusnengo | 10,45 | 1975 | 188,9 | 1,35 | 1,04 | 2,26 | 0,59 | 5,43 |
| 96010 | Camburzano | 3,80 | 1120 | 294,5 | 1,24 | 1,12 | 1,76 | 1,80 | 6,55 |
| 96014 | Casapinta | 2,86 | 397 | 138,8 | 1,08 | 0,96 | 0,88 | 0,36 | 6,46 |
| 96015 | Castelletto Cervo | 14,90 | 796 | 53,4 | 0,68 | 0,50 | 1,20 | 0,45 | 5,00 |
| 96016 | Cavaglia' | 25,63 | 3546 | 138,4 | 0,77 | 0,60 | 1,49 | 5,51 | 5,10 |
| 96018 | Cerrione | 27,99 | 2810 | 100,4 | 0,67 | 0,44 | 1,68 | 1,32 | 5,26 |
| 96019 | Coggiola | 23,78 | 1651 | 69,4 | 0,42 | 0,38 | 0,41 | 0,10 | 7,77 |
| 96020 | Cossato | 27,73 | 14015 | 505,3 | 1,52 | 1,12 | 3,91 | 1,22 | 7,00 |
| 96021 | Crevacuore | 8,60 | 1390 | 161,6 | 0,72 | 0,51 | 1,66 | 0,12 | 6,43 |
| 96023 | Curino | 21,65 | 463 | 21,4 | 0,34 | 0,29 | 0,20 | 0,08 | 6,16 |
| 96024 | Donato | 12,07 | 710 | 58,8 | 0,68 | 0,55 | 0,56 | 1,59 | 4,67 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 96025 | Dorzano | 4,74 | 528 | 111,4 | 1,02 | 0,63 | 1,51 | 5,57 | 11,41 |
| 96028 | Graglia | 20,14 | 1466 | 72,8 | 0,64 | 0,57 | 0,54 | 1,01 | 5,20 |
| 96030 | Magnano | 10,56 | 366 | 34,7 | 0,65 | 0,37 | 0,45 | 0,55 | 4,44 |
| 96032 | Masserano | 27,07 | 1916 | 70,8 | 0,79 | 0,53 | 3,59 | 0,38 | 6,01 |
| 96033 | Mezzana Mortigliengo | 4,31 | 495 | 114,9 | 0,95 | 0,69 | 0,92 | 0,23 | 6,66 |
| 96034 | Miagliano | 0,67 | 548 | 820,6 | 4,12 | 3,83 | 4,41 | 1,15 | 9,20 |
| 96035 | Mongrando | 16,50 | 3667 | 222,2 | 1,29 | 0,95 | 1,91 | 1,26 | 5,44 |
| 96037 | Mottalciata | 18,39 | 1332 | 72,4 | 0,92 | 0,67 | 1,35 | 0,90 | 4,94 |
| 96038 | Muzzano | 6,10 | 578 | 94,8 | 0,69 | 0,52 | 0,69 | 0,46 | 5,27 |
| 96039 | Netro | 12,57 | 939 | 74,7 | 0,86 | 0,80 | 0,59 | 1,61 | 4,86 |
| 96040 | Occhieppo Inferiore | 4,06 | 3753 | 923,4 | 1,96 | 1,67 | 4,98 | 2,44 | 9,00 |
| 96041 | Occhieppo Superiore | 5,15 | 2638 | 512,2 | 1,82 | 1,55 | 3,10 | 2,43 | 7,25 |
| 96042 | Pettinengo | 15,30 | 1470 | 96,1 | 0,82 | 0,68 | 0,69 | 0,47 | 5,92 |
| 96043 | Piatto | 3,59 | 478 | 133,1 | 0,97 | 0,82 | 0,95 | 0,97 | 4,80 |
| 96046 | Pollone | 16,22 | 2033 | 125,4 | 0,74 | 0,66 | 1,12 | 1,53 | 5,02 |
| 96048 | Portula | 11,30 | 1133 | 100,2 | 0,85 | 0,73 | 0,62 | 0,22 | 7,40 |
| 96049 | Pralungo | 7,25 | 2290 | 315,9 | 1,79 | 1,65 | 1,91 | 1,80 | 6,02 |
| 96050 | Pray | 9,18 | 2008 | 218,6 | 1,18 | 0,89 | 2,07 | 0,68 | 7,06 |
| 96053 | Ronco Biellese | 3,85 | 1432 | 372,0 | 1,79 | 1,45 | 2,30 | 1,75 | 6,46 |
| 96054 | Roppolo | 8,65 | 861 | 99,5 | 0,79 | 0,69 | 0,85 | 0,27 | 5,28 |
| 96056 | Sagliano Micca | 14,61 | 1540 | 105,4 | 0,65 | 0,58 | 0,69 | 0,54 | 5,50 |
| 96057 | Sala Biellese | 8,03 | 571 | 71,1 | 0,61 | 0,53 | 0,46 | 0,28 | 4,56 |
| 96063 | Sordevolo | 13,74 | 1299 | 94,6 | 0,56 | 0,50 | 0,68 | 1,16 | 5,44 |
| 96064 | Sostegno | 18,07 | 740 | 41,0 | 0,38 | 0,27 | 0,51 | 0,19 | 5,87 |
| 96065 | Strona | 3,72 | 967 | 260,0 | 2,26 | 1,67 | 3,06 | 0,40 | 8,29 |
| 96066 | Tavigliano | 11,24 | 937 | 83,4 | 0,60 | 0,56 | 0,49 | 0,50 | 5,95 |
| 96067 | Ternengo | 1,98 | 260 | 131,3 | 1,13 | 0,93 | 0,92 | 0,34 | 6,14 |
| 96068 | Tollegno | 3,31 | 2383 | 719,0 | 2,16 | 1,82 | 6,20 | 0,78 | 8,02 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 96069 | Torrazzo | 5,77 | 205 | 35,5 | 0,52 | 0,45 | 0,32 | 0,40 | 5,01 |
| 96071 | Valdengo | 7,68 | 2396 | 312,1 | 1,31 | 0,93 | 3,04 | 1,67 | 5,38 |
| 96072 | Vallanzengo | 4,67 | 206 | 44,2 | 0,43 | 0,41 | 0,25 | 0,14 | 9,18 |
| 96074 | Valle San Nicolao | 13,26 | 881 | 66,5 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,26 | 8,52 |
| 96075 | Veglio | 6,41 | 454 | 70,9 | 0,78 | 0,63 | 0,61 | 0,52 | 7,28 |
| 96077 | Vigliano Biellese | 8,40 | 7596 | 904,5 | 2,30 | 1,74 | 6,72 | 0,43 | 9,93 |
| 96078 | Villa del Bosco | 3,70 | 316 | 85,4 | 0,56 | 0,43 | 0,91 | 0,30 | 6,43 |
| 96080 | Viverone | 12,26 | 1353 | 110,3 | 0,53 | 0,45 | 0,83 | 0,34 | 2,77 |
| 96081 | Zimone | 2,95 | 392 | 132,9 | 2,12 | 1,69 | 2,24 | 0,53 | 5,94 |
| 96082 | Zubiena | 12,47 | 1117 | 89,5 | 0,85 | 0,71 | 0,70 | 0,65 | 5,37 |
| 96083 | Zumaglia | 2,61 | 983 | 376,1 | 1,97 | 1,65 | 2,25 | 1,67 | 6,67 |
| 96085 | Lessona | 12,77 | 2634 | 206,2 | 1,21 | 0,94 | 2,88 | 0,36 | 5,02 |
| 96087 | Quaregna Cerreto | 8,42 | 2031 | 241,3 | 1,94 | 1,70 | 3,80 | 0,42 | 12,10 |
| 96088 | Valdilana | 61,14 | 10235 | 167,4 | 0,98 | 0,80 | 2,29 | 0,37 | 8,60 |
| 103003 | Arizzano | 1,60 | 1941 | 1213,6 | 4,80 | 4,20 | 6,31 | 0,66 | 11,25 |
| 103008 | Baveno | 17,10 | 4742 | 277,3 | 0,88 | 0,58 | 2,54 | 0,11 | 4,44 |
| 103010 | Belgirate | 7,13 | 498 | 69,9 | 0,26 | 0,15 | 0,48 | 0,03 | 1,33 |
| 103013 | Brovello-Carpugnino | 8,22 | 774 | 94,1 | 1,73 | 1,16 | 2,87 | 0,57 | 8,92 |
| 103016 | Cannero Riviera | 14,42 | 910 | 63,1 | 0,22 | 0,19 | 0,39 | 0,06 | 3,11 |
| 103017 | Cannobio | 52,53 | 5000 | 95,2 | 0,34 | 0,26 | 0,56 | 0,06 | 6,24 |
| 103019 | Casale Corte Cerro | 12,52 | 3385 | 270,3 | 0,97 | 0,79 | 1,72 | 0,16 | 7,95 |
| 103033 | Ghiffa | 14,65 | 2294 | 156,6 | 0,55 | 0,43 | 0,89 | 0,09 | 3,48 |
| 103035 | Gravellona Toce | 14,21 | 7671 | 539,7 | 1,20 | 0,86 | 3,41 | 0,20 | 10,02 |
| 103049 | Oggebbio | 21,44 | 854 | 39,8 | 0,30 | 0,21 | 0,33 | 0,03 | 4,32 |
| 103050 | Omegna | 30,37 | 14503 | 477,5 | 1,10 | 0,81 | 3,38 | 0,21 | 14,15 |
| 103051 | Ornavasso | 25,92 | 3354 | 129,4 | 0,67 | 0,51 | 1,01 | 0,12 | 7,98 |
| 103064 | Stresa | 35,36 | 4627 | 130,9 | 0,44 | 0,27 | 1,34 | 0,08 | 4,93 |
| 103072 | VERBANIA | 37,45 | 29856 | 797,2 | 0,96 | 0,57 | 6,31 | 0,23 | 7,12 |

CODICE ZONA IT0120 – Zona Collina

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------|------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 103074 | Vignone | 3,38 | 1195 | 353,5 | 1,46 | 1,22 | 1,82 | 0,20 | 7,02 |

CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1003 | Ala di Stura | 46,33 | 467 | 10,1 | 0,15 | 0,14 | 0,08 | 0,15 | 4,02 |
| 1007 | Alpette | 5,63 | 240 | 42,7 | 0,66 | 0,60 | 0,34 | 0,21 | 7,33 |
| 1011 | Angrogna | 38,88 | 827 | 21,3 | 0,29 | 0,27 | 0,15 | 0,44 | 4,78 |
| 1019 | Balme | 62,71 | 105 | 1,7 | 0,06 | 0,05 | 0,02 | 0,07 | 1,78 |
| 1022 | Bardonecchia | 132,21 | 3044 | 23,0 | 0,11 | 0,09 | 0,28 | 0,07 | 2,33 |
| 1026 | Bobbio Pellice | 94,08 | 539 | 5,7 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,33 | 4,16 |
| 1036 | Brosso | 11,13 | 394 | 35,4 | 0,34 | 0,31 | 0,27 | 0,71 | 6,74 |
| 1052 | Canischio | 11,95 | 286 | 23,9 | 0,34 | 0,31 | 0,18 | 0,30 | 6,65 |
| 1054 | Cantoira | 23,03 | 596 | 25,9 | 0,23 | 0,22 | 0,19 | 0,67 | 6,20 |
| 1067 | Castelnuovo Nigra | 28,38 | 401 | 14,1 | 0,19 | 0,17 | 0,12 | 0,23 | 4,37 |
| 1072 | Ceres | 28,05 | 1017 | 36,3 | 0,44 | 0,41 | 0,43 | 0,11 | 6,40 |
| 1073 | Ceresole Reale | 99,82 | 159 | 1,6 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 1,55 |
| 1074 | Cesana Torinese | 121,70 | 913 | 7,5 | 0,08 | 0,06 | 0,30 | 0,15 | 2,94 |
| 1075 | Chialamberto | 35,45 | 344 | 9,7 | 0,18 | 0,17 | 0,09 | 0,20 | 4,82 |
| 1080 | Chiomonte | 26,76 | 870 | 32,5 | 0,34 | 0,24 | 0,45 | 0,21 | 4,89 |
| 1087 | Claviere | 2,69 | 204 | 75,9 | 0,39 | 0,32 | 0,78 | 0,05 | 4,14 |
| 1100 | Exilles | 46,55 | 241 | 5,2 | 0,21 | 0,13 | 0,24 | 0,08 | 3,96 |
| 1103 | Fenestrelle | 49,41 | 481 | 9,7 | 0,12 | 0,11 | 0,17 | 0,17 | 4,14 |
| 1108 | Frassinetto | 24,82 | 279 | 11,2 | 0,21 | 0,19 | 0,12 | 0,54 | 5,41 |
| 1114 | Giaglione | 33,38 | 592 | 17,7 | 0,23 | 0,15 | 0,26 | 0,14 | 3,74 |
| 1117 | Gravere | 18,99 | 666 | 35,1 | 0,29 | 0,23 | 0,25 | 0,21 | 4,68 |
| 1118 | Groscavallo | 92,10 | 191 | 2,1 | 0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,12 | 2,86 |
| 1121 | Ingria | 14,75 | 42 | 2,8 | 0,11 | 0,10 | 0,03 | 0,05 | 5,43 |
| 1131 | Lemie | 45,68 | 185 | 4,1 | 0,11 | 0,10 | 0,04 | 0,13 | 5,29 |
| 1134 | Locana | 132,52 | 1339 | 10,1 | 0,10 | 0,09 | 0,07 | 0,16 | 4,50 |
| 1145 | Massello | 38,26 | 57 | 1,5 | 0,06 | 0,06 | 0,02 | 0,11 | 3,57 |
| 1147 | Mattie | 28,69 | 658 | 22,9 | 0,31 | 0,26 | 0,28 | 0,15 | 6,05 |
| 1149 | Meana di Susa | 16,54 | 805 | 48,7 | 0,35 | 0,32 | 0,32 | 0,17 | 6,48 |

CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1152 | Mezenile | 29,09 | 736 | 25,3 | 0,32 | 0,29 | 0,30 | 0,16 | 6,31 |
| 1154 | Mompantero | 30,33 | 642 | 21,2 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,09 | 4,58 |
| 1155 | Monastero di Lanzo | 17,66 | 328 | 18,6 | 0,37 | 0,35 | 0,15 | 0,21 | 7,58 |
| 1157 | Moncenisio | 4,50 | 41 | 9,1 | 0,34 | 0,24 | 0,14 | 0,11 | 5,03 |
| 1165 | Noasca | 78,05 | 107 | 1,4 | 0,04 | 0,04 | 0,02 | 0,07 | 1,81 |
| 1169 | Noavales | 28,55 | 516 | 18,1 | 0,21 | 0,20 | 0,13 | 0,33 | 4,75 |
| 1175 | Oulx | 99,79 | 3293 | 33,0 | 0,24 | 0,14 | 0,41 | 0,08 | 5,15 |
| 1186 | Perrero | 63,18 | 583 | 9,2 | 0,14 | 0,13 | 0,07 | 0,10 | 6,15 |
| 1198 | Pomaretto | 8,56 | 971 | 113,4 | 0,54 | 0,48 | 0,65 | 0,76 | 6,82 |
| 1201 | Pragelato | 89,20 | 735 | 8,2 | 0,06 | 0,05 | 0,29 | 0,16 | 3,58 |
| 1202 | Prali | 72,61 | 249 | 3,4 | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,20 | 3,78 |
| 1204 | Pramollo | 22,48 | 222 | 9,9 | 0,22 | 0,20 | 0,08 | 0,12 | 7,25 |
| 1212 | Ribordone | 43,60 | 49 | 1,1 | 0,05 | 0,05 | 0,01 | 0,10 | 3,70 |
| 1224 | Ronco Canavese | 96,27 | 293 | 3,0 | 0,08 | 0,08 | 0,03 | 0,04 | 3,75 |
| 1226 | Rora' | 12,41 | 227 | 18,3 | 0,30 | 0,28 | 0,15 | 0,27 | 6,78 |
| 1227 | Roure | 59,37 | 765 | 12,9 | 0,13 | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 5,51 |
| 1230 | Rueglio | 15,10 | 788 | 52,2 | 0,75 | 0,69 | 0,39 | 0,77 | 5,59 |
| 1232 | Salbertrand | 38,32 | 605 | 15,8 | 0,25 | 0,13 | 0,38 | 0,10 | 4,40 |
| 1234 | Salza di Pinerolo | 15,89 | 74 | 4,7 | 0,16 | 0,15 | 0,06 | 0,19 | 4,58 |
| 1258 | Sauze di Cesana | 78,28 | 251 | 3,2 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,17 | 2,04 |
| 1259 | Sauze d'Oulx | 17,31 | 1043 | 60,2 | 0,14 | 0,12 | 0,61 | 0,43 | 4,11 |
| 1263 | Sestriere | 25,92 | 919 | 35,5 | 0,10 | 0,08 | 1,11 | 0,13 | 3,88 |
| 1267 | Sparone | 29,68 | 928 | 31,3 | 0,27 | 0,24 | 0,27 | 0,29 | 6,82 |
| 1278 | Traversella | 39,36 | 319 | 8,1 | 0,18 | 0,16 | 0,07 | 0,27 | 4,09 |
| 1281 | Usseaux | 37,97 | 178 | 4,7 | 0,11 | 0,09 | 0,13 | 0,46 | 3,70 |
| 1282 | Usseglio | 98,54 | 195 | 2,0 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,12 | 2,29 |
| 1288 | Valprato Soana | 71,85 | 90 | 1,3 | 0,07 | 0,07 | 0,03 | 0,11 | 2,74 |
| 1291 | Venaus | 19,14 | 871 | 45,5 | 0,48 | 0,37 | 0,36 | 0,37 | 6,03 |

| CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1306 | Villar Pellice | 60,29 | 1047 | 17,4 | 0,18 | 0,17 | 0,13 | 0,49 | 5,25 |
| 1312 | Vistrorio | 4,68 | 506 | 108,1 | 0,83 | 0,73 | 0,81 | 0,34 | 5,44 |
| 1313 | Viu' | 84,11 | 1023 | 12,2 | 0,24 | 0,21 | 0,15 | 0,18 | 6,19 |
| 1317 | Val di Chy | 13,83 | 1235 | 89,3 | 0,95 | 0,87 | 0,98 | 0,50 | 5,12 |
| 1318 | Valchiusa | 49,62 | 1003 | 20,2 | 0,29 | 0,26 | 0,25 | 0,68 | 4,53 |
| 2002 | Alagna Valsesia | 133,17 | 730 | 5,5 | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,12 | 2,48 |
| 2008 | Balmuccia | 9,79 | 110 | 11,2 | 0,23 | 0,14 | 0,13 | 0,05 | 6,69 |
| 2014 | Bocciolo | 33,87 | 163 | 4,8 | 0,14 | 0,12 | 0,05 | 0,09 | 7,24 |
| 2025 | Campertogno | 34,14 | 221 | 6,5 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,27 | 5,50 |
| 2029 | Carcoforo | 22,80 | 72 | 3,2 | 0,10 | 0,09 | 0,03 | 0,18 | 3,00 |
| 2041 | Cervatto | 9,54 | 50 | 5,2 | 0,10 | 0,09 | 0,04 | 0,06 | 6,81 |
| 2043 | Civiasco | 7,39 | 234 | 31,7 | 0,66 | 0,58 | 0,40 | 0,28 | 7,90 |
| 2048 | Cravagliana | 34,86 | 268 | 7,7 | 0,17 | 0,15 | 0,06 | 0,15 | 6,40 |
| 2057 | Fobello | 28,14 | 186 | 6,6 | 0,23 | 0,21 | 0,06 | 0,19 | 5,25 |
| 2078 | Mollia | 13,92 | 93 | 6,7 | 0,13 | 0,10 | 0,08 | 0,10 | 6,29 |
| 2096 | Pila | 8,69 | 144 | 16,6 | 0,21 | 0,20 | 0,14 | 0,05 | 7,91 |
| 2097 | Piode | 13,60 | 188 | 13,8 | 0,21 | 0,18 | 0,14 | 0,35 | 7,68 |
| 2102 | Postua | 16,18 | 561 | 34,7 | 0,30 | 0,29 | 0,20 | 0,19 | 7,63 |
| 2107 | Quarona | 16,16 | 3804 | 235,5 | 0,81 | 0,65 | 2,18 | 0,24 | 9,14 |
| 2110 | Rassa | 43,27 | 62 | 1,4 | 0,06 | 0,06 | 0,02 | 0,11 | 5,42 |
| 2113 | Rimella | 26,27 | 133 | 5,1 | 0,16 | 0,15 | 0,04 | 0,28 | 4,19 |
| 2121 | Rossa | 11,84 | 175 | 14,8 | 0,30 | 0,28 | 0,13 | 0,41 | 6,25 |
| 2134 | Scopa | 22,53 | 373 | 16,6 | 0,25 | 0,21 | 0,14 | 0,09 | 7,80 |
| 2135 | Scopello | 18,25 | 372 | 20,4 | 0,19 | 0,18 | 0,20 | 0,30 | 7,69 |
| 2156 | Varallo | 102,97 | 6926 | 67,3 | 0,32 | 0,26 | 0,43 | 0,16 | 8,59 |
| 2166 | Vocca | 20,26 | 157 | 7,8 | 0,13 | 0,10 | 0,08 | 0,14 | 7,03 |
| 2170 | Alto Sermenza | 60,33 | 145 | 2,4 | 0,10 | 0,09 | 0,04 | 0,11 | 5,07 |
| 2171 | Cellio con Breia | 17,28 | 940 | 54,4 | 0,85 | 0,74 | 0,62 | 0,23 | 6,24 |

CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3006 | Armeno | 31,51 | 2110 | 67,0 | 0,34 | 0,24 | 0,42 | 0,57 | 6,08 |
| 3098 | Miasino | 5,52 | 811 | 146,9 | 0,70 | 0,52 | 1,06 | 0,15 | 5,55 |
| 3112 | Orta San Giulio | 6,65 | 1131 | 170,1 | 0,62 | 0,33 | 1,75 | 0,19 | 3,62 |
| 3115 | Pella | 8,10 | 894 | 110,3 | 0,45 | 0,35 | 0,84 | 0,07 | 5,54 |
| 4001 | Acceglio | 151,53 | 157 | 1,0 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,15 | 1,86 |
| 4002 | Aisone | 36,92 | 205 | 5,6 | 0,15 | 0,12 | 0,06 | 0,26 | 4,73 |
| 4005 | Alto | 7,46 | 142 | 19,0 | 0,34 | 0,23 | 0,18 | 0,14 | 4,87 |
| 4006 | Argentera | 76,26 | 78 | 1,0 | 0,06 | 0,03 | 0,04 | 0,16 | 1,65 |
| 4008 | Bagnasco | 30,95 | 973 | 31,4 | 0,29 | 0,23 | 0,25 | 0,23 | 4,46 |
| 4015 | Battifollo | 11,12 | 211 | 19,0 | 0,28 | 0,23 | 0,17 | 0,09 | 4,20 |
| 4017 | Bellino | 62,07 | 95 | 1,5 | 0,07 | 0,06 | 0,02 | 0,33 | 1,74 |
| 4031 | Briga Alta | 52,18 | 40 | 0,8 | 0,06 | 0,05 | 0,01 | 0,13 | 3,05 |
| 4033 | Brossasco | 28,06 | 1005 | 35,8 | 0,32 | 0,30 | 0,21 | 0,26 | 5,99 |
| 4038 | Canosio | 48,45 | 79 | 1,6 | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,24 | 2,64 |
| 4039 | Caprauna | 11,50 | 96 | 8,3 | 0,29 | 0,24 | 0,10 | 0,16 | 5,58 |
| 4044 | Cartignano | 6,42 | 175 | 27,3 | 0,47 | 0,42 | 0,32 | 2,27 | 6,33 |
| 4047 | Casteldelfino | 33,95 | 143 | 4,2 | 0,14 | 0,12 | 0,06 | 0,27 | 3,85 |
| 4053 | Castelmagno | 49,31 | 53 | 1,1 | 0,08 | 0,05 | 0,06 | 0,31 | 4,30 |
| 4054 | Castelnuovo di Ceva | 6,26 | 102 | 16,3 | 0,37 | 0,30 | 0,49 | 0,14 | 4,97 |
| 4060 | Celle di Macra | 31,11 | 84 | 2,7 | 0,09 | 0,08 | 0,04 | 0,27 | 5,03 |
| 4068 | Chiusa di Pesio | 95,02 | 3548 | 37,3 | 0,29 | 0,23 | 0,33 | 1,20 | 5,84 |
| 4077 | Crissolo | 52,05 | 156 | 3,0 | 0,11 | 0,10 | 0,06 | 0,20 | 1,53 |
| 4079 | Demonte | 127,31 | 1853 | 14,6 | 0,19 | 0,14 | 0,13 | 0,49 | 4,88 |
| 4083 | Elva | 26,22 | 82 | 3,1 | 0,11 | 0,09 | 0,09 | 0,47 | 3,22 |
| 4084 | Entracque | 160,73 | 770 | 4,8 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,07 | 4,27 |
| 4090 | Frabosa Soprana | 47,14 | 719 | 15,3 | 0,18 | 0,16 | 0,17 | 0,84 | 6,28 |
| 4091 | Frabosa Sottana | 37,64 | 1604 | 42,6 | 0,31 | 0,26 | 0,63 | 0,58 | 6,37 |
| 4092 | Frassino | 17,01 | 262 | 15,4 | 0,34 | 0,29 | 0,12 | 0,35 | 5,82 |

CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4095 | Garessio | 131,28 | 2881 | 21,9 | 0,25 | 0,19 | 0,48 | 0,15 | 6,19 |
| 4103 | Isasca | 5,08 | 72 | 14,2 | 0,22 | 0,17 | 0,15 | 0,31 | 6,77 |
| 4110 | Limone Piemonte | 70,81 | 1402 | 19,8 | 0,09 | 0,05 | 0,20 | 0,21 | 4,60 |
| 4111 | Lisio | 8,23 | 191 | 23,2 | 0,28 | 0,22 | 0,22 | 0,51 | 3,85 |
| 4112 | Macra | 24,66 | 43 | 1,7 | 0,08 | 0,05 | 0,03 | 0,06 | 7,47 |
| 4119 | Marmora | 41,13 | 54 | 1,3 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,38 | 3,59 |
| 4122 | Melle | 27,91 | 298 | 10,7 | 0,19 | 0,15 | 0,11 | 0,47 | 5,98 |
| 4123 | Moiola | 15,07 | 218 | 14,5 | 0,25 | 0,15 | 0,16 | 0,40 | 5,86 |
| 4127 | Monasterolo Casotto | 7,68 | 80 | 10,4 | 0,37 | 0,29 | 0,24 | 0,50 | 5,03 |
| 4134 | Montaldo di Mondovì | 23,58 | 530 | 22,5 | 0,36 | 0,27 | 0,27 | 0,68 | 4,94 |
| 4138 | Montemale di Cuneo | 11,10 | 214 | 19,3 | 0,33 | 0,23 | 0,19 | 0,23 | 6,24 |
| 4139 | Monterosso Grana | 42,22 | 514 | 12,2 | 0,14 | 0,12 | 0,12 | 0,79 | 7,07 |
| 4141 | Montezemolo | 6,94 | 225 | 32,4 | 0,74 | 0,34 | 1,30 | 0,49 | 3,70 |
| 4154 | Oncino | 47,36 | 87 | 1,8 | 0,10 | 0,09 | 0,04 | 0,40 | 2,04 |
| 4155 | Ormea | 124,49 | 1477 | 11,9 | 0,23 | 0,20 | 0,12 | 0,22 | 5,41 |
| 4156 | Ostana | 14,09 | 85 | 6,0 | 0,26 | 0,24 | 0,09 | 0,32 | 3,41 |
| 4157 | Paesana | 58,27 | 2637 | 45,3 | 0,34 | 0,31 | 0,30 | 0,94 | 4,52 |
| 4159 | Pamparato | 34,51 | 270 | 7,8 | 0,19 | 0,15 | 0,11 | 0,24 | 6,79 |
| 4162 | Perlo | 10,21 | 108 | 10,6 | 0,16 | 0,14 | 0,14 | 0,29 | 4,77 |
| 4167 | Pietraporzio | 55,19 | 73 | 1,3 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,08 | 2,36 |
| 4172 | Pontechianale | 94,93 | 187 | 2,0 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,20 | 1,67 |
| 4173 | Pradleves | 19,29 | 241 | 12,5 | 0,18 | 0,16 | 0,12 | 0,23 | 7,36 |
| 4174 | Prazzo | 52,39 | 177 | 3,4 | 0,12 | 0,10 | 0,08 | 0,47 | 3,94 |
| 4175 | Priero | 20,01 | 525 | 26,2 | 0,45 | 0,22 | 0,97 | 0,16 | 4,84 |
| 4177 | Priola | 27,37 | 658 | 24,0 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,29 | 5,61 |
| 4182 | Rittana | 11,35 | 109 | 9,6 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,03 | 7,15 |
| 4183 | Roaschia | 23,84 | 95 | 4,0 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,07 | 6,83 |
| 4186 | Roburent | 29,81 | 476 | 16,0 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,33 | 6,97 |

CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4190 | Roccaforte Mondovi' | 84,61 | 2056 | 24,3 | 0,17 | 0,14 | 0,19 | 0,67 | 5,23 |
| 4197 | Rossana | 19,92 | 820 | 41,2 | 0,38 | 0,29 | 0,44 | 0,95 | 6,26 |
| 4204 | Sambuco | 46,14 | 86 | 1,9 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 0,18 | 2,37 |
| 4205 | Sampeyre | 98,91 | 988 | 10,0 | 0,16 | 0,15 | 0,09 | 0,41 | 5,02 |
| 4207 | San Damiano Macra | 54,26 | 414 | 7,6 | 0,13 | 0,12 | 0,06 | 0,16 | 6,85 |
| 4209 | Sanfront | 39,71 | 2289 | 57,6 | 0,49 | 0,41 | 0,44 | 3,93 | 7,00 |
| 4216 | Scagnello | 9,39 | 174 | 18,5 | 0,36 | 0,26 | 0,30 | 0,90 | 3,78 |
| 4224 | Stroppo | 28,10 | 96 | 3,4 | 0,15 | 0,10 | 0,06 | 0,14 | 5,01 |
| 4227 | Torre Mondovi' | 18,54 | 489 | 26,4 | 0,23 | 0,21 | 0,36 | 0,12 | 5,90 |
| 4233 | Valdieri | 153,31 | 912 | 5,9 | 0,09 | 0,07 | 0,05 | 0,24 | 4,21 |
| 4234 | Valgrana | 23,10 | 808 | 35,0 | 0,37 | 0,31 | 0,28 | 0,86 | 6,17 |
| 4235 | Valloriate | 16,96 | 99 | 5,8 | 0,13 | 0,12 | 0,05 | 0,07 | 5,48 |
| 4239 | Vernante | 62,06 | 1104 | 17,8 | 0,10 | 0,08 | 0,14 | 0,28 | 6,44 |
| 4248 | Vinadio | 183,17 | 599 | 3,3 | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 0,15 | 3,33 |
| 4249 | Viola | 21,07 | 359 | 17,0 | 0,20 | 0,17 | 0,17 | 0,30 | 6,18 |
| 6002 | Albera Ligure | 21,23 | 314 | 14,8 | 0,25 | 0,21 | 0,13 | 0,17 | 4,77 |
| 6022 | Bosio | 67,62 | 1062 | 15,7 | 0,14 | 0,10 | 0,13 | 0,13 | 6,25 |
| 6025 | Cabella Ligure | 46,63 | 468 | 10,0 | 0,17 | 0,12 | 0,10 | 0,20 | 4,56 |
| 6028 | Cantalupo Ligure | 24,06 | 454 | 18,9 | 0,24 | 0,17 | 0,19 | 0,15 | 3,07 |
| 6034 | Carrega Ligure | 55,26 | 88 | 1,6 | 0,13 | 0,11 | 0,04 | 0,12 | 6,10 |
| 6067 | Fabbrica Curone | 53,84 | 586 | 10,9 | 0,16 | 0,12 | 0,10 | 0,14 | 5,97 |
| 6069 | Fraconalto | 17,62 | 303 | 17,2 | 0,25 | 0,21 | 0,15 | 0,20 | 5,28 |
| 6083 | Gremiasco | 17,38 | 292 | 16,8 | 0,21 | 0,17 | 0,18 | 0,19 | 2,22 |
| 6100 | Mongiardino Ligure | 29,03 | 154 | 5,3 | 0,19 | 0,16 | 0,07 | 0,14 | 2,99 |
| 6102 | Montacuto | 23,75 | 251 | 10,6 | 0,25 | 0,20 | 0,14 | 0,14 | 2,39 |
| 6146 | Roccaforte Ligure | 20,59 | 123 | 6,0 | 0,18 | 0,13 | 0,10 | 0,20 | 2,86 |
| 6148 | Rocchetta Ligure | 10,15 | 218 | 21,5 | 0,15 | 0,11 | 0,19 | 0,40 | 1,86 |
| 6190 | Voltaggio | 52,18 | 667 | 12,8 | 0,11 | 0,08 | 0,10 | 0,11 | 5,30 |

| CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 96001 | Ailoche | 10,78 | 314 | 29,1 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 5,70 |
| 96008 | Callabiana | 6,56 | 147 | 22,4 | 0,35 | 0,26 | 0,21 | 0,50 | 5,56 |
| 96009 | Camandona | 9,20 | 311 | 33,8 | 0,55 | 0,49 | 0,28 | 0,44 | 7,37 |
| 96013 | Caprile | 11,60 | 196 | 16,9 | 0,25 | 0,22 | 0,15 | 0,25 | 5,20 |
| 96044 | Piedicavallo | 17,75 | 174 | 9,8 | 0,62 | 0,54 | 0,41 | 0,31 | 6,60 |
| 96055 | Rosazza | 9,02 | 104 | 11,5 | 0,33 | 0,31 | 0,11 | 0,09 | 7,15 |
| 96086 | Campiglia Cervo | 28,21 | 521 | 18,5 | 0,48 | 0,39 | 0,24 | 0,23 | 7,33 |
| 103001 | Antrona Schieranco | 100,18 | 400 | 4,0 | 0,07 | 0,06 | 0,03 | 0,04 | 3,27 |
| 103002 | Anzola d'Ossola | 13,66 | 381 | 27,9 | 0,32 | 0,21 | 0,67 | 0,78 | 7,77 |
| 103004 | Arola | 6,61 | 241 | 36,4 | 0,37 | 0,32 | 0,26 | 0,36 | 7,16 |
| 103005 | Aurano | 21,16 | 103 | 4,9 | 0,11 | 0,09 | 0,04 | 0,18 | 5,50 |
| 103006 | Baceno | 77,28 | 869 | 11,2 | 0,12 | 0,11 | 0,07 | 0,14 | 3,73 |
| 103007 | Bannio Anzino | 39,46 | 476 | 12,1 | 0,16 | 0,14 | 0,08 | 0,33 | 7,46 |
| 103009 | Bee | 3,50 | 758 | 216,3 | 1,53 | 1,27 | 1,32 | 0,61 | 6,27 |
| 103011 | Beura-Cardezza | 28,55 | 1437 | 50,3 | 0,35 | 0,30 | 0,29 | 0,17 | 8,51 |
| 103012 | Bognanco | 58,00 | 191 | 3,3 | 0,09 | 0,08 | 0,04 | 0,06 | 5,13 |
| 103078 | Borgomezzavalle | 19,08 | 292 | 15,3 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,09 | 7,87 |
| 103014 | Calasca-Castiglione | 57,07 | 567 | 9,9 | 0,20 | 0,17 | 0,08 | 0,07 | 7,10 |
| 103015 | Cambiasca | 3,96 | 1568 | 395,5 | 1,50 | 1,29 | 2,11 | 0,40 | 7,90 |
| 103018 | Caprezzo | 7,26 | 171 | 23,6 | 0,23 | 0,20 | 0,15 | 0,05 | 7,58 |
| 103021 | Ceppo Morelli | 40,19 | 301 | 7,5 | 0,12 | 0,11 | 0,06 | 0,08 | 4,67 |
| 103022 | Cesara | 11,65 | 597 | 51,2 | 0,50 | 0,38 | 0,36 | 0,12 | 7,67 |
| 103023 | Cossogno | 40,26 | 668 | 16,6 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | 0,07 | 7,41 |
| 103024 | Craveggia | 36,22 | 758 | 20,9 | 0,19 | 0,17 | 0,24 | 0,13 | 7,00 |
| 103025 | Crevoladossola | 39,87 | 4510 | 113,1 | 0,48 | 0,39 | 1,02 | 0,44 | 6,31 |
| 103026 | Crodo | 53,58 | 1419 | 26,5 | 0,25 | 0,21 | 0,23 | 0,42 | 5,67 |
| 103028 | Domodossola | 36,89 | 17684 | 479,3 | 0,87 | 0,67 | 2,81 | 0,32 | 9,39 |
| 103029 | Druogno | 29,61 | 1050 | 35,5 | 0,29 | 0,24 | 0,72 | 0,15 | 7,59 |

CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 103031 | Formazza | 130,65 | 442 | 3,4 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,11 | 2,02 |
| 103032 | Germagno | 2,90 | 181 | 62,5 | 0,69 | 0,53 | 0,45 | 0,21 | 5,47 |
| 103034 | Gignese | 14,58 | 1055 | 72,4 | 0,46 | 0,35 | 0,75 | 0,20 | 6,97 |
| 103036 | Gurro | 13,28 | 190 | 14,3 | 0,61 | 0,56 | 0,26 | 0,16 | 8,29 |
| 103037 | Intragna | 9,92 | 100 | 10,1 | 0,20 | 0,19 | 0,08 | 0,09 | 5,97 |
| 103038 | Loreglia | 9,15 | 217 | 23,7 | 0,25 | 0,22 | 0,15 | 0,08 | 6,80 |
| 103039 | Macugnaga | 99,57 | 526 | 5,3 | 0,07 | 0,07 | 0,05 | 0,07 | 2,77 |
| 103040 | Madonna del Sasso | 15,41 | 371 | 24,1 | 0,34 | 0,30 | 0,19 | 0,22 | 7,66 |
| 103041 | Malesco | 43,18 | 1360 | 31,5 | 0,27 | 0,23 | 0,38 | 0,12 | 7,67 |
| 103042 | Masera | 20,35 | 1476 | 72,5 | 0,50 | 0,36 | 4,03 | 0,54 | 23,74 |
| 103043 | Massiola | 8,05 | 117 | 14,5 | 0,23 | 0,19 | 0,10 | 0,13 | 6,33 |
| 103044 | Mergozzo | 27,03 | 2156 | 79,8 | 0,50 | 0,30 | 0,72 | 0,09 | 6,10 |
| 103045 | Miazzina | 21,17 | 368 | 17,4 | 0,14 | 0,13 | 0,10 | 0,02 | 7,28 |
| 103046 | Montecrestese | 86,15 | 1273 | 14,8 | 0,15 | 0,12 | 0,13 | 0,12 | 5,89 |
| 103047 | Montescheno | 22,17 | 380 | 17,1 | 0,19 | 0,17 | 0,11 | 0,07 | 5,30 |
| 103048 | Nonio | 9,80 | 844 | 86,1 | 0,46 | 0,38 | 0,49 | 0,06 | 6,30 |
| 103052 | Pallanzeno | 4,37 | 1102 | 252,4 | 1,44 | 1,17 | 33,35 | 0,65 | 11,57 |
| 103053 | Piedimulera | 7,57 | 1465 | 193,6 | 1,02 | 0,83 | 1,23 | 0,49 | 8,59 |
| 103054 | Pieve Vergonte | 41,67 | 2453 | 58,9 | 0,42 | 0,31 | 0,70 | 0,20 | 8,61 |
| 103055 | Premeno | 7,88 | 764 | 97,0 | 0,69 | 0,60 | 0,57 | 0,48 | 6,40 |
| 103056 | Premia | 88,90 | 544 | 6,1 | 0,09 | 0,07 | 0,06 | 0,39 | 4,63 |
| 103057 | Premosello-Chiovenda | 34,16 | 1838 | 53,8 | 0,33 | 0,26 | 0,35 | 0,11 | 8,01 |
| 103058 | Quarna Sopra | 9,39 | 252 | 26,8 | 0,34 | 0,31 | 0,17 | 0,09 | 7,02 |
| 103059 | Quarna Sotto | 16,37 | 365 | 22,3 | 0,28 | 0,26 | 0,16 | 0,22 | 8,50 |
| 103060 | Re | 27,15 | 698 | 25,7 | 0,26 | 0,20 | 0,84 | 0,13 | 8,10 |
| 103061 | San Bernardino Verbano | 26,68 | 1256 | 47,1 | 0,28 | 0,22 | 0,39 | 0,08 | 7,73 |
| 103062 | Santa Maria Maggiore | 53,71 | 1290 | 24,0 | 0,16 | 0,14 | 0,31 | 0,20 | 5,58 |
| 103065 | Toceno | 15,77 | 727 | 46,1 | 0,31 | 0,28 | 0,28 | 0,43 | 7,62 |

| CODICE ZONA IT0121 – Zona Montagna | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 103066 | Trarego Viggiona | 18,90 | 409 | 21,6 | 0,29 | 0,27 | 0,16 | 0,09 | 7,37 |
| 103067 | Trasquera | 39,60 | 182 | 4,6 | 0,17 | 0,11 | 0,85 | 0,10 | 4,21 |
| 103068 | Trontano | 56,74 | 1632 | 28,8 | 0,22 | 0,17 | 0,58 | 0,17 | 7,50 |
| 103079 | Valle Cannobina | 55,17 | 465 | 8,4 | 0,21 | 0,18 | 0,12 | 0,09 | 7,10 |
| 103069 | Valstrona | 51,89 | 1163 | 22,4 | 0,21 | 0,19 | 0,13 | 0,10 | 7,29 |
| 103070 | Vanzone con San Carlo | 15,73 | 390 | 24,8 | 0,30 | 0,26 | 0,17 | 0,09 | 5,85 |
| 103071 | Varzo | 93,77 | 1940 | 20,7 | 0,22 | 0,18 | 0,51 | 0,10 | 3,76 |
| 103075 | Villadossola | 18,73 | 6233 | 332,7 | 1,10 | 0,84 | 4,33 | 0,18 | 7,46 |
| 103076 | Villette | 7,38 | 273 | 37,0 | 0,31 | 0,24 | 0,73 | 0,47 | 8,96 |
| 103077 | Vogogna | 15,62 | 1707 | 109,3 | 0,62 | 0,46 | 0,82 | 0,17 | 6,71 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1001 | Aglie' | 13,15 | 2562 | 194,9 | 1,07 | 0,94 | 1,66 | 2,29 | 5,55 |
| 1002 | Airasca | 15,74 | 3660 | 232,5 | 1,00 | 0,53 | 8,49 | 6,77 | 10,85 |
| 1003 | Ala di Stura | 46,33 | 467 | 10,1 | 0,15 | 0,14 | 0,08 | 0,15 | 4,02 |
| 1004 | Albiano d'Ivrea | 11,73 | 1637 | 139,5 | 0,97 | 0,60 | 2,86 | 1,76 | 5,17 |
| 1006 | Almese | 17,88 | 6331 | 354,2 | 1,62 | 1,42 | 2,23 | 0,51 | 12,62 |
| 1007 | Alpette | 5,63 | 240 | 42,7 | 0,66 | 0,60 | 0,34 | 0,21 | 7,33 |
| 1009 | Andezeno | 7,49 | 2036 | 272,0 | 0,98 | 0,77 | 3,25 | 3,91 | 7,17 |
| 1010 | Andrate | 9,31 | 474 | 50,9 | 0,58 | 0,54 | 0,40 | 0,59 | 5,32 |
| 1011 | Angrogna | 38,88 | 827 | 21,3 | 0,29 | 0,27 | 0,15 | 0,44 | 4,78 |
| 1012 | Arignano | 8,17 | 1072 | 131,3 | 0,67 | 0,57 | 1,64 | 3,13 | 4,15 |
| 1013 | Avigliana | 23,22 | 12350 | 531,9 | 1,65 | 1,08 | 5,04 | 0,75 | 11,05 |
| 1014 | Azeglio | 9,96 | 1240 | 124,5 | 1,24 | 1,00 | 2,42 | 1,55 | 5,90 |
| 1015 | Bairo | 7,09 | 790 | 111,5 | 0,80 | 0,53 | 2,04 | 3,91 | 4,50 |
| 1016 | Balangero | 13,01 | 3064 | 235,6 | 1,08 | 0,91 | 2,06 | 1,97 | 5,77 |
| 1017 | Baldissero Canavese | 4,51 | 530 | 117,6 | 1,08 | 0,75 | 1,45 | 1,55 | 5,49 |
| 1019 | Balme | 62,71 | 105 | 1,7 | 0,06 | 0,05 | 0,02 | 0,07 | 1,78 |
| 1020 | Banchette | 2,03 | 3085 | 1520,5 | 2,55 | 1,40 | 14,47 | 0,75 | 14,97 |
| 1021 | Barbania | 12,80 | 1570 | 122,6 | 0,70 | 0,63 | 1,03 | 2,22 | 5,74 |
| 1022 | Bardonecchia | 132,21 | 3044 | 23,0 | 0,11 | 0,09 | 0,28 | 0,07 | 2,33 |
| 1023 | Barone Canavese | 3,99 | 556 | 139,5 | 1,04 | 0,85 | 1,32 | 2,30 | 7,03 |
| 1025 | Bibiana | 18,60 | 3378 | 181,6 | 0,96 | 0,76 | 1,49 | 1,52 | 5,03 |
| 1026 | Bobbio Pellice | 94,08 | 539 | 5,7 | 0,07 | 0,06 | 0,06 | 0,33 | 4,16 |
| 1027 | Bollengo | 14,22 | 2098 | 147,5 | 0,86 | 0,68 | 2,12 | 1,58 | 6,18 |
| 1029 | Borgiallo | 6,96 | 582 | 83,6 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 5,16 |
| 1030 | Borgofranco d'Ivrea | 13,42 | 3555 | 264,9 | 1,19 | 0,87 | 2,60 | 1,21 | 5,60 |
| 1031 | Borgomasino | 12,37 | 773 | 62,5 | 0,67 | 0,58 | 0,83 | 0,86 | 6,70 |
| 1032 | Borgone Susa | 4,96 | 2151 | 433,5 | 2,11 | 1,33 | 4,69 | 0,97 | 8,97 |
| 1033 | Bosconero | 10,92 | 3066 | 280,8 | 1,34 | 1,10 | 3,72 | 3,32 | 10,92 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 1034 | Brandizzo | 6,29 | 8701 | 1383,0 | 2,09 | 1,30 | 10,06 | 1,05 | 12,44 |
| 1035 | Bricherasio | 22,76 | 4616 | 202,8 | 0,88 | 0,71 | 1,65 | 1,94 | 6,66 |
| 1036 | Brosso | 11,13 | 394 | 35,4 | 0,34 | 0,31 | 0,27 | 0,71 | 6,74 |
| 1037 | Brozolo | 8,95 | 454 | 50,7 | 0,59 | 0,47 | 0,67 | 0,95 | 3,59 |
| 1038 | Bruino | 5,57 | 8489 | 1524,0 | 3,09 | 2,39 | 10,34 | 2,30 | 11,81 |
| 1039 | Brusasco | 14,36 | 1490 | 103,8 | 0,78 | 0,69 | 0,93 | 1,04 | 3,93 |
| 1040 | Bruzolo | 12,56 | 1492 | 118,8 | 0,68 | 0,48 | 2,12 | 0,66 | 5,50 |
| 1041 | Buriasco | 14,69 | 1337 | 91,0 | 0,57 | 0,44 | 1,86 | 7,69 | 5,53 |
| 1042 | Burolo | 5,48 | 1105 | 201,8 | 1,08 | 0,89 | 1,64 | 0,49 | 6,74 |
| 1043 | Busano | 5,06 | 1622 | 320,3 | 1,27 | 0,90 | 6,63 | 1,86 | 7,32 |
| 1044 | Bussoleno | 37,07 | 5652 | 152,5 | 0,56 | 0,42 | 0,97 | 0,67 | 6,69 |
| 1045 | Buttigliera Alta | 8,10 | 6304 | 778,5 | 1,78 | 1,42 | 7,08 | 1,60 | 8,62 |
| 1046 | Cafasse | 10,23 | 3310 | 323,5 | 3,89 | 3,18 | 4,53 | 1,63 | 13,72 |
| 1047 | Caluso | 39,49 | 7388 | 187,1 | 0,96 | 0,74 | 1,66 | 3,16 | 5,43 |
| 1049 | Campiglione Fenile | 11,09 | 1330 | 120,0 | 0,79 | 0,67 | 1,89 | 3,01 | 5,71 |
| 1050 | Candia Canavese | 9,13 | 1209 | 132,4 | 0,87 | 0,75 | 1,26 | 0,82 | 4,36 |
| 1052 | Canischio | 11,95 | 286 | 23,9 | 0,34 | 0,31 | 0,18 | 0,30 | 6,65 |
| 1053 | Cantalupa | 11,20 | 2602 | 232,4 | 1,13 | 1,02 | 1,27 | 0,39 | 6,58 |
| 1054 | Cantoira | 23,03 | 596 | 25,9 | 0,23 | 0,22 | 0,19 | 0,67 | 6,20 |
| 1055 | Caprie | 16,41 | 2060 | 125,5 | 0,75 | 0,57 | 1,21 | 0,18 | 6,95 |
| 1056 | Caravino | 11,54 | 901 | 78,1 | 0,70 | 0,56 | 1,23 | 0,58 | 5,31 |
| 1057 | Carema | 10,26 | 739 | 72,1 | 0,51 | 0,40 | 0,84 | 0,51 | 6,36 |
| 1059 | Carmagnola | 95,72 | 28313 | 295,8 | 0,76 | 0,43 | 4,19 | 5,98 | 7,18 |
| 1060 | Casalborgone | 20,12 | 1855 | 92,2 | 0,68 | 0,61 | 0,73 | 0,45 | 5,09 |
| 1061 | Cascinette d'Ivrea | 2,17 | 1524 | 701,5 | 1,76 | 1,50 | 3,73 | 0,65 | 8,62 |
| 1062 | Caselette | 14,31 | 3034 | 212,0 | 1,05 | 0,71 | 3,01 | 2,81 | 6,52 |
| 1064 | Castagneto Po | 11,47 | 1763 | 153,7 | 1,06 | 0,84 | 1,28 | 0,64 | 5,59 |
| 1065 | Castagnole Piemonte | 17,28 | 2179 | 126,1 | 0,50 | 0,37 | 1,70 | 7,08 | 6,30 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 1066 | Castellamonte | 38,71 | 9695 | 250,5 | 1,20 | 0,99 | 2,56 | 1,73 | 6,06 |
| 1067 | Castelnuovo Nigra | 28,38 | 401 | 14,1 | 0,19 | 0,17 | 0,12 | 0,23 | 4,37 |
| 1068 | Castiglione Torinese | 14,13 | 6469 | 457,7 | 1,44 | 1,16 | 7,29 | 0,76 | 8,08 |
| 1069 | Cavagnolo | 12,33 | 2226 | 180,6 | 0,91 | 0,76 | 1,23 | 0,55 | 5,36 |
| 1070 | Cavour | 48,96 | 5374 | 109,8 | 0,66 | 0,53 | 1,75 | 5,83 | 4,46 |
| 1071 | Cercenasco | 13,16 | 1782 | 135,4 | 0,58 | 0,43 | 1,56 | 2,73 | 6,45 |
| 1072 | Ceres | 28,05 | 1017 | 36,3 | 0,44 | 0,41 | 0,43 | 0,11 | 6,40 |
| 1073 | Ceresole Reale | 99,82 | 159 | 1,6 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 1,55 |
| 1074 | Cesana Torinese | 121,70 | 913 | 7,5 | 0,08 | 0,06 | 0,30 | 0,15 | 2,94 |
| 1075 | Chialamberto | 35,45 | 344 | 9,7 | 0,18 | 0,17 | 0,09 | 0,20 | 4,82 |
| 1076 | Chianocco | 18,61 | 1552 | 83,4 | 0,57 | 0,45 | 0,70 | 0,20 | 4,82 |
| 1077 | Chiaverano | 12,02 | 1985 | 165,1 | 1,10 | 0,93 | 1,24 | 0,26 | 5,11 |
| 1079 | Chiesanuova | 4,12 | 231 | 56,1 | 0,59 | 0,54 | 0,42 | 0,24 | 6,69 |
| 1080 | Chiomonte | 26,76 | 870 | 32,5 | 0,34 | 0,24 | 0,45 | 0,21 | 4,89 |
| 1081 | Chiusa di San Michele | 5,92 | 1556 | 263,0 | 1,22 | 0,83 | 2,93 | 0,98 | 7,68 |
| 1082 | Chivasso | 51,24 | 26275 | 512,8 | 1,19 | 0,71 | 14,93 | 3,22 | 9,09 |
| 1083 | Ciconio | 3,16 | 364 | 115,1 | 1,47 | 1,27 | 2,30 | 4,57 | 6,00 |
| 1084 | Cintano | 4,93 | 240 | 48,6 | 0,46 | 0,42 | 0,37 | 0,67 | 5,01 |
| 1085 | Cinzano | 6,20 | 323 | 52,1 | 0,16 | 0,13 | 0,34 | 0,31 | 4,08 |
| 1086 | Cirie' | 17,73 | 18212 | 1027,0 | 2,17 | 1,68 | 8,67 | 3,30 | 11,68 |
| 1087 | Claviere | 2,69 | 204 | 75,9 | 0,39 | 0,32 | 0,78 | 0,05 | 4,14 |
| 1088 | Coassolo Torinese | 27,88 | 1444 | 51,8 | 0,45 | 0,41 | 0,34 | 0,23 | 6,37 |
| 1089 | Coazze | 56,57 | 3218 | 56,9 | 0,57 | 0,49 | 0,55 | 0,20 | 6,04 |
| 1091 | Colleretto Castelnuovo | 6,33 | 312 | 49,3 | 0,50 | 0,47 | 0,33 | 0,68 | 4,57 |
| 1092 | Colleretto Giacosa | 4,59 | 596 | 129,9 | 1,10 | 0,63 | 2,66 | 2,62 | 5,64 |
| 1093 | Condove | 71,11 | 4437 | 62,4 | 0,28 | 0,21 | 0,54 | 0,37 | 6,49 |
| 1094 | Corio | 41,49 | 3048 | 73,5 | 2,51 | 2,10 | 2,19 | 0,75 | 10,21 |
| 1095 | Cossano Canavese | 3,24 | 440 | 135,9 | 1,34 | 1,23 | 1,04 | 0,52 | 4,67 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1096 | Cuceglio | 6,87 | 930 | 135,4 | 0,87 | 0,74 | 1,09 | 3,94 | 4,89 |
| 1097 | Cumiana | 60,73 | 7821 | 128,8 | 0,57 | 0,48 | 1,00 | 2,22 | 5,33 |
| 1098 | Cuorgne' | 19,31 | 9411 | 487,3 | 1,78 | 1,45 | 3,72 | 0,81 | 8,36 |
| 1100 | Exilles | 46,55 | 241 | 5,2 | 0,21 | 0,13 | 0,24 | 0,08 | 3,96 |
| 1101 | Favria | 14,85 | 5115 | 344,4 | 1,16 | 1,00 | 3,11 | 5,78 | 6,04 |
| 1102 | Feletto | 7,89 | 2190 | 277,5 | 0,91 | 0,70 | 3,84 | 0,89 | 9,54 |
| 1103 | Fenestrelle | 49,41 | 481 | 9,7 | 0,12 | 0,11 | 0,17 | 0,17 | 4,14 |
| 1104 | Fiano | 12,04 | 2679 | 222,5 | 1,04 | 0,80 | 1,56 | 5,59 | 5,96 |
| 1105 | Fiorano Canavese | 4,35 | 735 | 169,1 | 1,10 | 0,79 | 2,24 | 1,01 | 6,39 |
| 1106 | Fogizzo | 15,64 | 2265 | 144,8 | 1,17 | 0,85 | 2,85 | 1,21 | 6,97 |
| 1107 | Forno Canavese | 16,50 | 3230 | 195,8 | 0,84 | 0,76 | 1,07 | 0,31 | 6,31 |
| 1108 | Frassinetto | 24,82 | 279 | 11,2 | 0,21 | 0,19 | 0,12 | 0,54 | 5,41 |
| 1109 | Front | 10,95 | 1613 | 147,3 | 1,06 | 0,85 | 3,58 | 0,95 | 7,09 |
| 1110 | Frossasco | 20,15 | 2799 | 138,9 | 0,63 | 0,50 | 1,33 | 2,79 | 5,88 |
| 1111 | Garzigliana | 7,40 | 530 | 71,6 | 0,66 | 0,47 | 1,26 | 6,73 | 4,81 |
| 1112 | Gassino Torinese | 20,51 | 9361 | 456,4 | 0,99 | 0,78 | 2,79 | 0,37 | 6,81 |
| 1113 | Germagnano | 14,44 | 1120 | 77,5 | 0,52 | 0,35 | 1,06 | 0,14 | 8,57 |
| 1114 | Giaglione | 33,38 | 592 | 17,7 | 0,23 | 0,15 | 0,26 | 0,14 | 3,74 |
| 1115 | Giaveno | 71,74 | 16214 | 226,0 | 0,78 | 0,67 | 1,29 | 0,83 | 7,18 |
| 1116 | Givoletto | 12,82 | 4095 | 319,4 | 17,25 | 14,12 | 15,80 | 3,48 | 43,44 |
| 1117 | Gravere | 18,99 | 666 | 35,1 | 0,29 | 0,23 | 0,25 | 0,21 | 4,68 |
| 1118 | Groscavallo | 92,10 | 191 | 2,1 | 0,06 | 0,06 | 0,03 | 0,12 | 2,86 |
| 1119 | Grosso | 4,33 | 987 | 228,0 | 1,26 | 1,05 | 3,33 | 0,95 | 5,32 |
| 1121 | Ingria | 14,75 | 42 | 2,8 | 0,11 | 0,10 | 0,03 | 0,05 | 5,43 |
| 1122 | Inverso Pinasca | 8,03 | 697 | 86,8 | 0,66 | 0,57 | 0,59 | 0,26 | 7,27 |
| 1123 | Isolabella | 4,77 | 375 | 78,6 | 0,38 | 0,33 | 1,74 | 6,95 | 3,90 |
| 1124 | Issiglio | 5,50 | 409 | 74,3 | 0,69 | 0,64 | 0,54 | 2,18 | 5,79 |
| 1125 | Ivrea | 30,11 | 22604 | 750,8 | 0,94 | 0,53 | 5,57 | 1,14 | 10,41 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 1126 | La Cassa | 12,04 | 1773 | 147,3 | 0,54 | 0,47 | 0,89 | 1,47 | 5,33 |
| 1128 | Lanzo Torinese | 10,29 | 4893 | 475,6 | 1,65 | 1,32 | 3,61 | 1,19 | 10,81 |
| 1129 | Lauriano | 14,29 | 1401 | 98,0 | 0,77 | 0,66 | 1,19 | 0,45 | 7,81 |
| 1131 | Lemie | 45,68 | 185 | 4,1 | 0,11 | 0,10 | 0,04 | 0,13 | 5,29 |
| 1132 | Lessolo | 7,94 | 1777 | 223,9 | 1,35 | 0,98 | 2,61 | 1,46 | 6,63 |
| 1133 | Levone | 5,39 | 443 | 82,2 | 0,61 | 0,55 | 0,66 | 0,34 | 4,67 |
| 1134 | Locana | 132,52 | 1339 | 10,1 | 0,10 | 0,09 | 0,07 | 0,16 | 4,50 |
| 1135 | Lombardore | 12,72 | 1670 | 131,3 | 0,63 | 0,41 | 1,68 | 0,71 | 5,36 |
| 1136 | Lombriasco | 7,21 | 1090 | 151,2 | 0,72 | 0,55 | 1,63 | 3,05 | 6,77 |
| 1137 | Loranzè | 4,19 | 1149 | 274,1 | 1,30 | 1,12 | 1,62 | 1,46 | 6,93 |
| 1139 | Luserna San Giovanni | 17,74 | 7162 | 403,7 | 1,40 | 1,19 | 2,66 | 1,76 | 8,30 |
| 1140 | Lusernetta | 7,04 | 480 | 68,2 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,95 | 4,90 |
| 1141 | Lusiglie | 5,26 | 541 | 102,9 | 0,83 | 0,72 | 1,48 | 1,42 | 6,26 |
| 1142 | Macello | 14,14 | 1155 | 81,7 | 0,58 | 0,45 | 1,29 | 6,29 | 6,10 |
| 1143 | Maglione | 6,31 | 419 | 66,4 | 0,68 | 0,63 | 0,63 | 0,22 | 4,97 |
| 1144 | Marentino | 11,26 | 1300 | 115,5 | 0,53 | 0,47 | 0,79 | 1,16 | 4,36 |
| 1145 | Massello | 38,26 | 57 | 1,5 | 0,06 | 0,06 | 0,02 | 0,11 | 3,57 |
| 1146 | Mathi | 7,07 | 3777 | 534,2 | 2,26 | 1,97 | 23,96 | 2,43 | 13,73 |
| 1147 | Mattie | 28,69 | 658 | 22,9 | 0,31 | 0,26 | 0,28 | 0,15 | 6,05 |
| 1148 | Mazze | 27,34 | 4181 | 152,9 | 0,93 | 0,80 | 1,37 | 2,78 | 5,54 |
| 1149 | Meana di Susa | 16,54 | 805 | 48,7 | 0,35 | 0,32 | 0,32 | 0,17 | 6,48 |
| 1150 | Mercenasco | 12,64 | 1291 | 102,1 | 0,73 | 0,60 | 1,10 | 2,25 | 5,86 |
| 1152 | Mezzenile | 29,09 | 736 | 25,3 | 0,32 | 0,29 | 0,30 | 0,16 | 6,31 |
| 1153 | Mombello di Torino | 4,08 | 387 | 94,8 | 0,82 | 0,74 | 2,52 | 1,39 | 5,61 |
| 1154 | Mompantero | 30,33 | 642 | 21,2 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,09 | 4,58 |
| 1155 | Monastero di Lanzo | 17,66 | 328 | 18,6 | 0,37 | 0,35 | 0,15 | 0,21 | 7,58 |
| 1157 | Moncenisio | 4,50 | 41 | 9,1 | 0,34 | 0,24 | 0,14 | 0,11 | 5,03 |
| 1158 | Montaldo Torinese | 4,66 | 736 | 158,0 | 0,84 | 0,75 | 1,05 | 2,27 | 4,74 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1159 | Montalenghe | 6,47 | 970 | 150,0 | 1,69 | 1,11 | 4,71 | 3,24 | 6,28 |
| 1160 | Montalto Dora | 7,36 | 3304 | 449,1 | 1,10 | 0,93 | 2,43 | 0,61 | 6,15 |
| 1161 | Montanaro | 20,90 | 5118 | 244,8 | 0,90 | 0,69 | 1,80 | 1,30 | 5,73 |
| 1162 | Monteu da Po | 7,39 | 858 | 116,1 | 0,99 | 0,82 | 1,17 | 2,62 | 4,26 |
| 1163 | Moriondo Torinese | 6,49 | 853 | 131,4 | 0,86 | 0,74 | 1,39 | 1,61 | 5,60 |
| 1165 | Noasca | 78,05 | 107 | 1,4 | 0,04 | 0,04 | 0,02 | 0,07 | 1,81 |
| 1166 | Nole | 11,35 | 6803 | 599,2 | 1,99 | 1,68 | 3,99 | 2,75 | 8,06 |
| 1167 | Nomaglio | 3,07 | 283 | 92,1 | 1,11 | 1,01 | 0,80 | 0,36 | 6,81 |
| 1168 | None | 24,64 | 7830 | 317,7 | 0,70 | 0,47 | 3,02 | 8,47 | 7,07 |
| 1169 | Noavalesca | 28,55 | 516 | 18,1 | 0,21 | 0,20 | 0,13 | 0,33 | 4,75 |
| 1170 | Oglianico | 6,30 | 1455 | 230,8 | 1,24 | 1,08 | 2,43 | 4,18 | 5,91 |
| 1172 | Orio Canavese | 7,15 | 756 | 105,7 | 0,73 | 0,64 | 0,96 | 1,09 | 6,75 |
| 1173 | Osasco | 5,49 | 1153 | 210,1 | 1,09 | 0,78 | 2,78 | 4,84 | 5,38 |
| 1174 | Osasio | 4,58 | 936 | 204,5 | 0,97 | 0,84 | 2,38 | 6,32 | 6,90 |
| 1175 | Oulx | 99,79 | 3293 | 33,0 | 0,24 | 0,14 | 0,41 | 0,08 | 5,15 |
| 1176 | Ozegna | 5,41 | 1176 | 217,5 | 1,29 | 0,88 | 4,53 | 4,07 | 8,17 |
| 1177 | Palazzo Canavese | 5,08 | 839 | 165,1 | 1,21 | 0,97 | 1,34 | 1,65 | 5,49 |
| 1178 | Pancalieri | 15,89 | 1992 | 125,4 | 0,49 | 0,38 | 1,76 | 2,18 | 6,63 |
| 1179 | Parella | 2,69 | 412 | 153,2 | 0,98 | 0,66 | 1,43 | 7,08 | 9,56 |
| 1180 | Pavarolo | 4,41 | 1148 | 260,6 | 1,44 | 1,12 | 2,49 | 0,95 | 5,70 |
| 1181 | Pavone Canavese | 11,54 | 3635 | 315,0 | 1,41 | 0,86 | 5,11 | 0,94 | 6,98 |
| 1184 | Perosa Argentina | 26,09 | 3094 | 118,6 | 0,42 | 0,36 | 0,78 | 0,25 | 7,60 |
| 1185 | Perosa Canavese | 4,71 | 525 | 111,5 | 0,97 | 0,64 | 2,84 | 7,52 | 8,57 |
| 1186 | Perrero | 63,18 | 583 | 9,2 | 0,14 | 0,13 | 0,07 | 0,10 | 6,15 |
| 1187 | Pertusio | 4,00 | 752 | 187,8 | 1,28 | 1,08 | 1,96 | 1,28 | 5,27 |
| 1188 | Pessinetto | 5,35 | 608 | 113,6 | 1,43 | 1,18 | 1,89 | 0,44 | 6,97 |
| 1190 | Pinasca | 34,72 | 2853 | 82,2 | 0,42 | 0,38 | 0,50 | 0,32 | 7,27 |
| 1191 | Pinerolo | 50,34 | 35440 | 704,0 | 1,10 | 0,62 | 4,73 | 3,57 | 8,96 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 1195 | Piscina | 9,90 | 3319 | 335,1 | 1,25 | 0,84 | 3,68 | 8,55 | 6,69 |
| 1196 | Piverone | 11,03 | 1302 | 118,0 | 0,96 | 0,76 | 1,99 | 1,47 | 5,28 |
| 1197 | Poirino | 75,62 | 10179 | 134,6 | 0,55 | 0,36 | 2,20 | 4,07 | 6,96 |
| 1198 | Pomaretto | 8,56 | 971 | 113,4 | 0,54 | 0,48 | 0,65 | 0,76 | 6,82 |
| 1199 | Pont Canavese | 19,06 | 3087 | 162,0 | 0,81 | 0,67 | 1,22 | 0,47 | 7,69 |
| 1200 | Porte | 4,45 | 1079 | 242,6 | 0,91 | 0,75 | 1,81 | 0,30 | 6,71 |
| 1201 | Pragelato | 89,20 | 735 | 8,2 | 0,06 | 0,05 | 0,29 | 0,16 | 3,58 |
| 1202 | Prali | 72,61 | 249 | 3,4 | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,20 | 3,78 |
| 1203 | Pralormo | 29,85 | 1899 | 63,6 | 0,47 | 0,31 | 1,15 | 3,80 | 4,45 |
| 1204 | Pramollo | 22,48 | 222 | 9,9 | 0,22 | 0,20 | 0,08 | 0,12 | 7,25 |
| 1205 | Prarostino | 10,51 | 1255 | 119,5 | 1,07 | 0,97 | 0,71 | 0,47 | 6,02 |
| 1206 | Prascorsano | 6,24 | 726 | 116,3 | 1,21 | 1,07 | 0,86 | 0,38 | 5,05 |
| 1207 | Pratiglione | 7,88 | 458 | 58,1 | 0,68 | 0,63 | 0,41 | 0,28 | 5,95 |
| 1208 | Quagliuzzo | 2,04 | 333 | 163,4 | 1,55 | 1,04 | 1,70 | 0,44 | 6,52 |
| 1209 | Quassolo | 3,96 | 339 | 85,7 | 0,96 | 0,55 | 2,98 | 1,63 | 6,69 |
| 1210 | Quincinetto | 17,79 | 992 | 55,8 | 0,53 | 0,37 | 1,20 | 0,64 | 6,85 |
| 1211 | Reano | 6,67 | 1753 | 263,0 | 1,44 | 1,28 | 1,66 | 0,48 | 6,34 |
| 1212 | Ribordone | 43,60 | 49 | 1,1 | 0,05 | 0,05 | 0,01 | 0,10 | 3,70 |
| 1213 | Rivalba | 10,83 | 1158 | 106,9 | 0,63 | 0,56 | 0,74 | 0,67 | 4,44 |
| 1215 | Riva presso Chieri | 35,83 | 4750 | 132,6 | 0,76 | 0,45 | 3,23 | 8,13 | 8,63 |
| 1216 | Rivara | 12,58 | 2496 | 198,4 | 1,04 | 0,90 | 1,76 | 1,75 | 6,13 |
| 1217 | Rivarolo Canavese | 32,25 | 12280 | 380,8 | 1,11 | 0,82 | 4,38 | 5,02 | 8,31 |
| 1218 | Rivarossa | 10,87 | 1548 | 142,4 | 0,92 | 0,82 | 1,11 | 1,55 | 5,53 |
| 1220 | Robassomero | 8,58 | 3052 | 355,9 | 1,30 | 0,98 | 5,72 | 2,15 | 11,39 |
| 1221 | Rocca Canavese | 14,19 | 1667 | 117,5 | 0,82 | 0,74 | 1,02 | 0,89 | 5,37 |
| 1222 | Roletto | 9,70 | 1988 | 204,9 | 0,84 | 0,70 | 1,49 | 2,10 | 6,13 |
| 1223 | Romano Canavese | 11,21 | 2642 | 235,7 | 1,03 | 0,74 | 2,73 | 0,98 | 7,00 |
| 1224 | Ronco Canavese | 96,27 | 293 | 3,0 | 0,08 | 0,08 | 0,03 | 0,04 | 3,75 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1225 | Rondissone | 10,69 | 1849 | 173,0 | 1,21 | 0,80 | 4,05 | 0,68 | 6,40 |
| 1226 | Rora' | 12,41 | 227 | 18,3 | 0,30 | 0,28 | 0,15 | 0,27 | 6,78 |
| 1227 | Roure | 59,37 | 765 | 12,9 | 0,13 | 0,12 | 0,17 | 0,23 | 5,51 |
| 1228 | Rosta | 9,07 | 5056 | 557,7 | 1,88 | 1,31 | 6,52 | 1,14 | 10,62 |
| 1229 | Rubiana | 26,94 | 2391 | 88,8 | 0,66 | 0,60 | 0,57 | 0,11 | 7,94 |
| 1230 | Rueglio | 15,10 | 788 | 52,2 | 0,75 | 0,69 | 0,39 | 0,77 | 5,59 |
| 1231 | Salassa | 4,95 | 1792 | 361,9 | 1,60 | 1,15 | 3,93 | 0,60 | 6,40 |
| 1232 | Salbertrand | 38,32 | 605 | 15,8 | 0,25 | 0,13 | 0,38 | 0,10 | 4,40 |
| 1233 | Salerano Canavese | 2,10 | 458 | 217,7 | 1,52 | 0,86 | 4,76 | 1,31 | 8,59 |
| 1234 | Salza di Pinerolo | 15,89 | 74 | 4,7 | 0,16 | 0,15 | 0,06 | 0,19 | 4,58 |
| 1235 | Samone | 2,43 | 1468 | 603,4 | 1,97 | 1,36 | 4,26 | 0,71 | 9,00 |
| 1236 | San Benigno Canavese | 22,23 | 5999 | 269,8 | 1,00 | 0,69 | 3,82 | 1,25 | 8,23 |
| 1237 | San Carlo Canavese | 20,91 | 4010 | 191,8 | 2,54 | 2,11 | 3,11 | 2,58 | 11,43 |
| 1238 | San Colombano Belmonte | 3,38 | 358 | 105,9 | 0,85 | 0,78 | 0,66 | 0,62 | 5,48 |
| 1239 | San Didero | 3,30 | 516 | 156,2 | 1,08 | 0,82 | 2,94 | 0,70 | 3,47 |
| 1240 | San Francesco al Campo | 14,98 | 4847 | 323,6 | 1,30 | 1,06 | 4,65 | 5,42 | 6,83 |
| 1241 | Sangano | 6,65 | 3686 | 554,2 | 1,63 | 1,33 | 3,46 | 1,14 | 7,49 |
| 1242 | San Germano Chisone | 15,86 | 1691 | 106,6 | 0,61 | 0,53 | 0,67 | 0,66 | 7,65 |
| 1243 | San Gillio | 8,89 | 3217 | 362,0 | 1,05 | 0,74 | 3,05 | 1,85 | 4,89 |
| 1244 | San Giorgio Canavese | 20,40 | 2534 | 124,2 | 0,78 | 0,56 | 1,97 | 2,40 | 5,23 |
| 1245 | San Giorio di Susa | 19,74 | 987 | 50,0 | 0,40 | 0,32 | 0,38 | 0,16 | 5,57 |
| 1246 | San Giusto Canavese | 9,61 | 3261 | 339,2 | 2,17 | 1,60 | 5,37 | 1,88 | 6,54 |
| 1247 | San Martino Canavese | 9,79 | 811 | 82,8 | 0,62 | 0,55 | 0,82 | 0,64 | 5,46 |
| 1248 | San Maurizio Canavese | 17,34 | 10228 | 589,7 | 1,45 | 1,12 | 8,36 | 4,94 | 7,76 |
| 1250 | San Pietro Val Lemina | 12,44 | 1457 | 117,1 | 0,50 | 0,45 | 0,60 | 0,25 | 6,94 |
| 1251 | San Ponso | 2,12 | 248 | 116,7 | 1,27 | 1,05 | 2,15 | 3,78 | 6,15 |
| 1252 | San Raffaele Cimena | 11,15 | 3146 | 282,1 | 1,05 | 0,85 | 2,05 | 0,69 | 6,75 |
| 1253 | San Sebastiano da Po | 16,58 | 1861 | 112,3 | 0,93 | 0,74 | 1,19 | 2,20 | 4,54 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 1254 | San Secondo di Pinerolo | 12,57 | 3597 | 286,1 | 1,16 | 0,96 | 2,45 | 2,27 | 6,14 |
| 1255 | Sant'Ambrogio di Torino | 8,37 | 4597 | 549,3 | 2,02 | 1,40 | 5,10 | 1,40 | 9,61 |
| 1256 | Sant'Antonino di Susa | 9,79 | 4064 | 414,9 | 1,11 | 0,90 | 2,49 | 1,04 | 11,05 |
| 1258 | Sauze di Cesana | 78,28 | 251 | 3,2 | 0,02 | 0,02 | 0,05 | 0,17 | 2,04 |
| 1259 | Sauze d'Oulx | 17,31 | 1043 | 60,2 | 0,14 | 0,12 | 0,61 | 0,43 | 4,11 |
| 1260 | Scalenghe | 31,68 | 3244 | 102,4 | 0,57 | 0,40 | 2,18 | 10,46 | 5,26 |
| 1261 | Scarmagno | 8,03 | 802 | 99,9 | 1,42 | 0,76 | 6,85 | 0,34 | 5,83 |
| 1262 | Sciolze | 11,36 | 1463 | 128,8 | 0,85 | 0,76 | 0,88 | 0,78 | 4,77 |
| 1263 | Sestriere | 25,92 | 919 | 35,5 | 0,10 | 0,08 | 1,11 | 0,13 | 3,88 |
| 1264 | Settimo Rottaro | 6,06 | 473 | 78,1 | 1,25 | 0,75 | 4,20 | 1,33 | 6,32 |
| 1266 | Settimo Vittone | 23,26 | 1491 | 64,1 | 0,49 | 0,39 | 0,69 | 1,10 | 5,90 |
| 1267 | Sparone | 29,68 | 928 | 31,3 | 0,27 | 0,24 | 0,27 | 0,29 | 6,82 |
| 1268 | Strambinello | 2,21 | 260 | 117,4 | 1,16 | 0,69 | 2,12 | 1,09 | 6,52 |
| 1269 | Strambino | 22,47 | 6080 | 270,6 | 1,09 | 0,84 | 2,23 | 1,62 | 6,76 |
| 1270 | Susa | 10,99 | 5940 | 540,6 | 1,72 | 1,02 | 3,94 | 1,19 | 7,04 |
| 1271 | Tavagnasco | 8,68 | 745 | 85,9 | 0,68 | 0,47 | 1,63 | 1,05 | 6,35 |
| 1273 | Torrazza Piemonte | 9,82 | 3000 | 305,4 | 1,00 | 0,80 | 1,98 | 1,56 | 5,00 |
| 1274 | Torre Canavese | 5,45 | 620 | 113,7 | 0,89 | 0,66 | 1,23 | 0,15 | 5,86 |
| 1275 | Torre Pellice | 21,10 | 4591 | 217,6 | 0,74 | 0,65 | 1,14 | 0,47 | 7,15 |
| 1276 | Trana | 16,41 | 3813 | 232,4 | 1,20 | 0,96 | 1,84 | 0,56 | 7,54 |
| 1278 | Traversella | 39,36 | 319 | 8,1 | 0,18 | 0,16 | 0,07 | 0,27 | 4,09 |
| 1279 | Traves | 10,45 | 486 | 46,5 | 0,58 | 0,47 | 0,96 | 0,24 | 8,84 |
| 1281 | Usseaux | 37,97 | 178 | 4,7 | 0,11 | 0,09 | 0,13 | 0,46 | 3,70 |
| 1282 | Usseglio | 98,54 | 195 | 2,0 | 0,05 | 0,05 | 0,02 | 0,12 | 2,29 |
| 1283 | Vaie | 7,23 | 1389 | 192,1 | 0,77 | 0,65 | 1,37 | 0,92 | 7,48 |
| 1284 | Val della Torre | 36,53 | 3982 | 109,0 | 0,65 | 0,55 | 0,82 | 0,58 | 7,09 |
| 1285 | Valgioie | 9,12 | 976 | 107,0 | 0,68 | 0,63 | 0,62 | 0,11 | 7,79 |
| 1286 | Vallo Torinese | 6,08 | 780 | 128,3 | 0,74 | 0,67 | 0,68 | 0,37 | 6,20 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 1287 | Valperga | 11,91 | 2974 | 249,7 | 1,44 | 1,10 | 3,07 | 2,63 | 6,87 |
| 1288 | Valprato Soana | 71,85 | 90 | 1,3 | 0,07 | 0,07 | 0,03 | 0,11 | 2,74 |
| 1289 | Varisella | 22,56 | 850 | 37,7 | 0,21 | 0,19 | 0,24 | 0,58 | 6,11 |
| 1290 | Vauda Canavese | 7,09 | 1435 | 202,3 | 1,26 | 1,10 | 1,58 | 0,90 | 5,53 |
| 1291 | Venaus | 19,14 | 871 | 45,5 | 0,48 | 0,37 | 0,36 | 0,37 | 6,03 |
| 1293 | Verolengo | 29,49 | 4782 | 162,2 | 0,93 | 0,67 | 2,26 | 1,63 | 5,13 |
| 1294 | Verrua Savoia | 31,94 | 1341 | 42,0 | 0,52 | 0,47 | 0,73 | 0,72 | 4,19 |
| 1295 | Vestigne' | 12,07 | 753 | 62,4 | 0,61 | 0,43 | 1,32 | 1,46 | 7,08 |
| 1296 | Vialfre' | 4,65 | 257 | 55,3 | 0,34 | 0,29 | 0,44 | 0,42 | 5,53 |
| 1298 | Vidracco | 2,97 | 482 | 162,4 | 1,30 | 1,21 | 1,02 | 0,54 | 6,92 |
| 1299 | Vigone | 41,16 | 5086 | 123,6 | 0,59 | 0,44 | 1,87 | 7,32 | 6,94 |
| 1300 | Villafranca Piemonte | 50,79 | 4562 | 89,8 | 0,56 | 0,42 | 1,51 | 9,39 | 5,77 |
| 1301 | Villanova Canavese | 4,03 | 1205 | 299,0 | 1,16 | 0,96 | 3,00 | 1,63 | 8,17 |
| 1302 | Villarbasse | 10,41 | 3500 | 336,2 | 1,35 | 1,15 | 2,64 | 1,40 | 7,30 |
| 1303 | Villar Dora | 5,71 | 2795 | 489,8 | 2,04 | 1,64 | 3,85 | 1,12 | 6,59 |
| 1304 | Villareggia | 11,41 | 996 | 87,3 | 0,53 | 0,42 | 1,21 | 1,36 | 6,21 |
| 1305 | Villar Focchiardo | 25,69 | 1955 | 76,1 | 0,51 | 0,41 | 0,64 | 0,67 | 6,54 |
| 1306 | Villar Pellice | 60,29 | 1047 | 17,4 | 0,18 | 0,17 | 0,13 | 0,49 | 5,25 |
| 1307 | Villar Perosa | 11,42 | 3898 | 341,2 | 1,40 | 1,20 | 4,20 | 0,36 | 8,55 |
| 1308 | Villastellone | 19,88 | 4472 | 225,0 | 0,86 | 0,53 | 4,73 | 4,98 | 7,05 |
| 1310 | Virle Piemonte | 14,06 | 1153 | 82,0 | 0,45 | 0,36 | 1,69 | 5,30 | 6,99 |
| 1311 | Vische | 17,07 | 1196 | 70,0 | 0,60 | 0,55 | 1,08 | 1,06 | 6,63 |
| 1312 | Vistrorio | 4,68 | 506 | 108,1 | 0,83 | 0,73 | 0,81 | 0,34 | 5,44 |
| 1313 | Viu' | 84,11 | 1023 | 12,2 | 0,24 | 0,21 | 0,15 | 0,18 | 6,19 |
| 1315 | Volvera | 20,98 | 8521 | 406,1 | 1,24 | 0,79 | 4,40 | 4,57 | 7,70 |
| 1317 | Val di Chy | 13,83 | 1235 | 89,3 | 0,95 | 0,87 | 0,98 | 0,50 | 5,12 |
| 1318 | Valchiusa | 49,62 | 1003 | 20,2 | 0,29 | 0,26 | 0,25 | 0,68 | 4,53 |
| 2002 | Alagna Valsesia | 133,17 | 730 | 5,5 | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,12 | 2,48 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 2003 | Albano Verellese | 13,78 | 310 | 22,5 | 0,47 | 0,37 | 0,57 | 0,19 | 6,35 |
| 2004 | Alice Castello | 24,57 | 2503 | 101,9 | 1,19 | 0,63 | 4,60 | 2,30 | 7,20 |
| 2006 | Arborio | 23,31 | 830 | 35,6 | 0,62 | 0,50 | 1,67 | 0,31 | 6,58 |
| 2007 | Asigliano Verellese | 26,32 | 1382 | 52,5 | 0,92 | 0,68 | 3,02 | 0,39 | 8,31 |
| 2008 | Balmuccia | 9,79 | 110 | 11,2 | 0,23 | 0,14 | 0,13 | 0,05 | 6,69 |
| 2009 | Balocco | 16,81 | 217 | 12,9 | 0,68 | 0,41 | 2,33 | 0,44 | 5,35 |
| 2011 | Bianze' | 41,81 | 1841 | 44,0 | 0,62 | 0,49 | 1,55 | 2,37 | 7,17 |
| 2014 | Boccioleto | 33,87 | 163 | 4,8 | 0,14 | 0,12 | 0,05 | 0,09 | 7,24 |
| 2015 | Borgo d'Ale | 39,57 | 2223 | 56,2 | 0,66 | 0,43 | 2,09 | 2,48 | 5,70 |
| 2016 | Borgosesia | 41,09 | 12189 | 296,6 | 0,84 | 0,64 | 2,75 | 0,34 | 8,51 |
| 2017 | Borgo Verelli | 19,30 | 2260 | 117,1 | 1,28 | 0,74 | 4,33 | 0,70 | 8,72 |
| 2021 | Buronzo | 25,08 | 851 | 33,9 | 0,85 | 0,63 | 1,91 | 0,32 | 6,81 |
| 2025 | Campertogno | 34,14 | 221 | 6,5 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,27 | 5,50 |
| 2029 | Carcoforo | 22,80 | 72 | 3,2 | 0,10 | 0,09 | 0,03 | 0,18 | 3,00 |
| 2030 | Caresana | 24,11 | 1057 | 43,8 | 0,77 | 0,56 | 2,73 | 0,37 | 7,46 |
| 2031 | Caresanablot | 11,03 | 1088 | 98,6 | 0,71 | 0,64 | 2,04 | 0,21 | 8,55 |
| 2032 | Carisio | 30,11 | 772 | 25,6 | 1,14 | 0,64 | 6,33 | 1,18 | 7,36 |
| 2033 | Casanova Elvo | 16,21 | 222 | 13,7 | 0,61 | 0,52 | 1,07 | 0,21 | 6,63 |
| 2035 | San Giacomo Verellese | 9,60 | 277 | 28,8 | 0,83 | 0,64 | 1,69 | 0,29 | 7,30 |
| 2041 | Cervatto | 9,54 | 50 | 5,2 | 0,10 | 0,09 | 0,04 | 0,06 | 6,81 |
| 2042 | Cigliano | 25,31 | 4295 | 169,7 | 1,04 | 0,73 | 3,81 | 2,13 | 6,91 |
| 2043 | Civiasco | 7,39 | 234 | 31,7 | 0,66 | 0,58 | 0,40 | 0,28 | 7,90 |
| 2045 | Collobiano | 9,22 | 86 | 9,3 | 0,52 | 0,44 | 1,19 | 0,21 | 7,55 |
| 2047 | Costanzana | 20,97 | 761 | 36,3 | 0,68 | 0,55 | 1,08 | 0,29 | 7,10 |
| 2048 | Cravagliana | 34,86 | 268 | 7,7 | 0,17 | 0,15 | 0,06 | 0,15 | 6,40 |
| 2049 | Crescentino | 48,22 | 7636 | 158,3 | 0,78 | 0,58 | 3,66 | 1,76 | 7,67 |
| 2052 | Crova | 14,02 | 372 | 26,5 | 0,96 | 0,59 | 6,46 | 0,78 | 7,37 |
| 2054 | Desana | 16,48 | 1063 | 64,5 | 0,76 | 0,58 | 1,66 | 0,37 | 7,75 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 2057 | Fobello | 28,14 | 186 | 6,6 | 0,23 | 0,21 | 0,06 | 0,19 | 5,25 |
| 2058 | Fontanetto Po | 23,24 | 1053 | 45,3 | 0,75 | 0,63 | 1,51 | 0,39 | 7,43 |
| 2059 | Formigliana | 16,76 | 497 | 29,6 | 0,85 | 0,55 | 2,75 | 0,44 | 6,87 |
| 2061 | Gattinara | 33,67 | 7611 | 226,1 | 0,84 | 0,65 | 2,82 | 0,32 | 8,06 |
| 2062 | Ghislarengo | 12,50 | 816 | 65,3 | 0,67 | 0,49 | 1,55 | 0,36 | 6,18 |
| 2065 | Greggio | 11,88 | 328 | 27,6 | 0,88 | 0,52 | 3,44 | 0,29 | 6,40 |
| 2066 | Guardabosone | 6,09 | 334 | 54,9 | 0,56 | 0,41 | 0,67 | 0,91 | 5,31 |
| 2067 | Lamporo | 9,64 | 506 | 52,5 | 0,76 | 0,66 | 1,18 | 1,42 | 6,80 |
| 2068 | Lenta | 18,97 | 795 | 41,9 | 0,91 | 0,71 | 1,30 | 0,40 | 6,33 |
| 2070 | Lignana | 22,57 | 529 | 23,4 | 0,90 | 0,60 | 2,42 | 0,35 | 8,28 |
| 2071 | Livorno Ferraris | 58,03 | 4180 | 72,0 | 0,71 | 0,58 | 8,88 | 1,11 | 7,75 |
| 2072 | Lozzolo | 6,67 | 797 | 119,5 | 0,73 | 0,67 | 1,15 | 0,43 | 6,37 |
| 2078 | Mollia | 13,92 | 93 | 6,7 | 0,13 | 0,10 | 0,08 | 0,10 | 6,29 |
| 2079 | Moncrivello | 20,18 | 1376 | 68,2 | 0,70 | 0,51 | 1,80 | 2,39 | 6,06 |
| 2082 | Motta de' Conti | 11,72 | 741 | 63,2 | 0,67 | 0,59 | 1,17 | 0,53 | 7,44 |
| 2088 | Olcenengo | 16,50 | 787 | 47,7 | 0,79 | 0,66 | 1,72 | 0,31 | 8,28 |
| 2089 | Oldenico | 6,53 | 217 | 33,2 | 0,66 | 0,53 | 1,70 | 0,25 | 7,65 |
| 2090 | Palazzolo Vercellese | 13,94 | 1105 | 79,3 | 0,94 | 0,76 | 1,54 | 0,49 | 7,27 |
| 2091 | Pertengo | 8,30 | 305 | 36,8 | 0,83 | 0,72 | 4,74 | 0,29 | 8,33 |
| 2093 | Pezzana | 17,35 | 1271 | 73,2 | 1,00 | 0,72 | 3,20 | 0,37 | 8,16 |
| 2096 | Pila | 8,69 | 144 | 16,6 | 0,21 | 0,20 | 0,14 | 0,05 | 7,91 |
| 2097 | Piode | 13,60 | 188 | 13,8 | 0,21 | 0,18 | 0,14 | 0,35 | 7,68 |
| 2102 | Postua | 16,18 | 561 | 34,7 | 0,30 | 0,29 | 0,20 | 0,19 | 7,63 |
| 2104 | Prarolo | 11,54 | 708 | 61,4 | 0,92 | 0,66 | 3,30 | 0,32 | 9,69 |
| 2107 | Quarona | 16,16 | 3804 | 235,5 | 0,81 | 0,65 | 2,18 | 0,24 | 9,14 |
| 2108 | Quinto Vercellese | 10,89 | 391 | 35,9 | 0,68 | 0,54 | 1,20 | 0,38 | 8,10 |
| 2110 | Rassa | 43,27 | 62 | 1,4 | 0,06 | 0,06 | 0,02 | 0,11 | 5,42 |
| 2113 | Rimella | 26,27 | 133 | 5,1 | 0,16 | 0,15 | 0,04 | 0,28 | 4,19 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 2115 | Rive | 9,41 | 424 | 45,1 | 0,64 | 0,59 | 1,28 | 0,37 | 8,00 |
| 2116 | Roasio | 27,92 | 2250 | 80,6 | 0,65 | 0,51 | 1,13 | 0,24 | 5,96 |
| 2118 | Ronsecco | 24,48 | 543 | 22,2 | 0,76 | 0,62 | 1,77 | 0,24 | 8,24 |
| 2121 | Rossa | 11,84 | 175 | 14,8 | 0,30 | 0,28 | 0,13 | 0,41 | 6,25 |
| 2122 | Rovasenda | 29,27 | 912 | 31,2 | 0,73 | 0,55 | 1,62 | 0,21 | 6,56 |
| 2126 | Salasco | 12,19 | 207 | 17,0 | 0,76 | 0,55 | 2,47 | 0,41 | 7,18 |
| 2127 | Sali Vercellese | 8,78 | 99 | 11,3 | 0,98 | 0,63 | 3,80 | 0,32 | 8,30 |
| 2128 | Saluggia | 31,60 | 3777 | 119,5 | 0,64 | 0,50 | 1,86 | 3,29 | 6,13 |
| 2131 | San Germano Vercellese | 30,63 | 1473 | 48,1 | 0,77 | 0,59 | 1,63 | 0,61 | 7,13 |
| 2133 | Santhia' | 53,13 | 8109 | 152,6 | 0,89 | 0,54 | 3,52 | 1,18 | 7,70 |
| 2134 | Scopa | 22,53 | 373 | 16,6 | 0,25 | 0,21 | 0,14 | 0,09 | 7,80 |
| 2135 | Scopello | 18,25 | 372 | 20,4 | 0,19 | 0,18 | 0,20 | 0,30 | 7,69 |
| 2137 | Serravalle Sesia | 20,90 | 4751 | 227,3 | 23,80 | 19,45 | 21,87 | 4,60 | 61,58 |
| 2142 | Stroppiana | 18,31 | 1172 | 64,0 | 1,21 | 0,73 | 4,96 | 0,39 | 8,53 |
| 2147 | Tricerro | 12,25 | 680 | 55,5 | 0,76 | 0,63 | 1,88 | 0,44 | 7,36 |
| 2148 | Trino | 70,61 | 6692 | 94,8 | 0,68 | 0,50 | 1,52 | 1,13 | 7,42 |
| 2150 | Tronzano Vercellese | 44,75 | 3318 | 74,1 | 0,68 | 0,49 | 1,79 | 1,10 | 7,46 |
| 2152 | Valduggia | 28,43 | 1875 | 66,0 | 0,46 | 0,39 | 0,54 | 0,12 | 7,01 |
| 2156 | Varallo | 102,97 | 6926 | 67,3 | 0,32 | 0,26 | 0,43 | 0,16 | 8,59 |
| 2158 | VERCELLI | 79,78 | 45176 | 566,3 | 0,94 | 0,59 | 4,91 | 0,51 | 11,29 |
| 2163 | Villarboit | 25,51 | 386 | 15,1 | 0,74 | 0,50 | 2,49 | 0,39 | 6,59 |
| 2164 | Villata | 14,58 | 1550 | 106,3 | 0,71 | 0,61 | 2,00 | 2,81 | 7,99 |
| 2166 | Vocca | 20,26 | 157 | 7,8 | 0,13 | 0,10 | 0,08 | 0,14 | 7,03 |
| 2170 | Alto Sermenza | 60,33 | 145 | 2,4 | 0,10 | 0,09 | 0,04 | 0,11 | 5,07 |
| 2171 | Cellio con Breia | 17,28 | 940 | 54,4 | 0,85 | 0,74 | 0,62 | 0,23 | 6,24 |
| 3001 | Agrate Conturbia | 14,54 | 1520 | 104,6 | 0,48 | 0,36 | 0,74 | 0,45 | 3,73 |
| 3002 | Ameno | 10,00 | 850 | 85,0 | 0,45 | 0,35 | 0,60 | 0,55 | 5,00 |
| 3006 | Armeno | 31,51 | 2110 | 67,0 | 0,34 | 0,24 | 0,42 | 0,57 | 6,08 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3008 | Arona | 15,17 | 13675 | 901,5 | 1,14 | 0,79 | 4,55 | 0,26 | 8,93 |
| 3012 | Barengo | 19,49 | 730 | 37,5 | 0,50 | 0,35 | 1,47 | 1,05 | 6,11 |
| 3016 | Bellinzago Novarese | 39,18 | 9444 | 241,1 | 0,52 | 0,36 | 1,80 | 1,66 | 5,99 |
| 3018 | Biandrate | 12,45 | 1307 | 104,9 | 1,00 | 0,57 | 4,34 | 0,67 | 7,48 |
| 3019 | Boca | 9,61 | 1131 | 117,7 | 0,57 | 0,43 | 0,94 | 0,38 | 4,92 |
| 3021 | Bogogno | 8,51 | 1297 | 152,4 | 1,06 | 0,58 | 4,00 | 0,65 | 5,96 |
| 3022 | Bolzano Novarese | 3,30 | 1149 | 347,7 | 1,32 | 1,07 | 1,95 | 0,83 | 7,27 |
| 3023 | Borgolavezzaro | 21,09 | 1956 | 92,7 | 0,48 | 0,44 | 1,22 | 0,34 | 6,51 |
| 3024 | Borgomanero | 32,27 | 21277 | 659,4 | 0,87 | 0,52 | 4,46 | 0,50 | 8,22 |
| 3025 | Borgo Ticino | 13,37 | 5174 | 386,9 | 1,30 | 0,73 | 5,38 | 0,60 | 7,70 |
| 3026 | Briga Novarese | 4,75 | 2763 | 582,0 | 1,58 | 1,31 | 3,82 | 1,72 | 10,42 |
| 3027 | Briona | 24,76 | 1105 | 44,6 | 0,53 | 0,38 | 1,14 | 3,15 | 6,40 |
| 3030 | Caltignaga | 22,32 | 2504 | 112,2 | 0,59 | 0,41 | 1,87 | 2,82 | 5,95 |
| 3032 | Cameri | 39,98 | 10660 | 266,6 | 0,72 | 0,52 | 4,21 | 2,00 | 8,21 |
| 3036 | Carpignano Sesia | 14,66 | 2470 | 168,5 | 1,06 | 0,66 | 5,52 | 1,20 | 6,70 |
| 3037 | Casalbeltrame | 16,04 | 991 | 61,8 | 0,83 | 0,54 | 2,96 | 1,23 | 6,86 |
| 3039 | Casaleggio Novara | 10,53 | 905 | 85,9 | 0,71 | 0,59 | 1,57 | 0,40 | 6,97 |
| 3040 | Casalino | 39,49 | 1523 | 38,6 | 0,61 | 0,46 | 1,58 | 0,90 | 7,13 |
| 3041 | Casalvolone | 17,49 | 875 | 50,0 | 0,96 | 0,60 | 3,38 | 1,98 | 8,73 |
| 3042 | Castellazzo Novarese | 10,79 | 316 | 29,3 | 0,67 | 0,51 | 1,62 | 4,06 | 6,76 |
| 3043 | Castelletto sopra Ticino | 14,64 | 9826 | 671,1 | 1,69 | 1,24 | 5,44 | 1,05 | 8,66 |
| 3044 | Cavaglietto | 6,49 | 381 | 58,7 | 0,41 | 0,25 | 1,08 | 2,23 | 4,64 |
| 3045 | Cavaglio d'Agogna | 9,83 | 1165 | 118,5 | 0,70 | 0,57 | 1,03 | 0,56 | 5,56 |
| 3047 | Cavallirio | 8,33 | 1307 | 157,0 | 0,69 | 0,47 | 1,86 | 0,35 | 4,76 |
| 3049 | Cerano | 32,64 | 6712 | 205,6 | 0,59 | 0,47 | 1,84 | 0,28 | 7,09 |
| 3051 | Colazza | 3,16 | 530 | 167,6 | 0,49 | 0,45 | 0,80 | 0,07 | 5,85 |
| 3052 | Comignago | 4,45 | 1209 | 271,7 | 1,41 | 1,00 | 2,96 | 0,39 | 7,74 |
| 3055 | Cressa | 7,10 | 1604 | 225,8 | 1,08 | 0,58 | 4,68 | 4,09 | 5,60 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3058 | Cureggio | 8,51 | 2576 | 302,8 | 0,99 | 0,73 | 2,79 | 0,73 | 6,07 |
| 3060 | Divignano | 5,10 | 1433 | 281,1 | 0,93 | 0,83 | 1,55 | 0,94 | 6,46 |
| 3062 | Dormelletto | 7,25 | 2561 | 353,1 | 0,76 | 0,62 | 2,16 | 0,15 | 4,35 |
| 3065 | Fara Novarese | 9,21 | 2007 | 217,8 | 0,74 | 0,60 | 1,74 | 0,72 | 6,63 |
| 3066 | Fontaneto d'Agogna | 21,17 | 2592 | 122,4 | 1,24 | 0,68 | 4,81 | 0,98 | 8,72 |
| 3068 | Galliate | 29,37 | 15551 | 529,5 | 0,83 | 0,60 | 3,84 | 1,06 | 7,41 |
| 3069 | Garbagna Novarese | 10,05 | 1405 | 139,8 | 0,76 | 0,60 | 1,75 | 0,19 | 7,63 |
| 3070 | Gargallo | 3,75 | 1764 | 469,9 | 1,13 | 1,03 | 2,34 | 0,17 | 10,78 |
| 3073 | Ghemme | 20,64 | 3386 | 164,0 | 0,94 | 0,56 | 5,17 | 0,52 | 7,09 |
| 3076 | Gozzano | 12,58 | 5487 | 436,1 | 1,41 | 0,94 | 3,73 | 0,19 | 11,43 |
| 3077 | Granozzo con Monticello | 19,52 | 1332 | 68,2 | 0,63 | 0,50 | 1,31 | 0,77 | 7,04 |
| 3079 | Grignasco | 14,33 | 4345 | 303,1 | 0,84 | 0,64 | 1,97 | 0,20 | 7,51 |
| 3082 | Inverio | 17,37 | 4308 | 248,0 | 0,95 | 0,64 | 2,48 | 0,79 | 6,58 |
| 3083 | Landiona | 7,28 | 537 | 73,7 | 0,75 | 0,47 | 3,88 | 1,57 | 5,19 |
| 3084 | Lesa | 13,58 | 2152 | 158,5 | 0,39 | 0,33 | 0,89 | 0,05 | 3,09 |
| 3088 | Maggiora | 10,66 | 1609 | 151,0 | 0,58 | 0,47 | 1,23 | 1,02 | 5,86 |
| 3090 | Mandello Vitta | 5,85 | 228 | 38,9 | 0,54 | 0,36 | 1,11 | 1,17 | 6,64 |
| 3091 | Marano Ticino | 7,79 | 1568 | 201,3 | 0,70 | 0,42 | 2,87 | 5,42 | 5,94 |
| 3093 | Massino Visconti | 6,86 | 1124 | 163,8 | 0,85 | 0,47 | 2,79 | 0,54 | 6,63 |
| 3095 | Meina | 7,53 | 2372 | 314,8 | 1,03 | 0,64 | 2,76 | 0,13 | 5,04 |
| 3097 | Mezzomerico | 7,72 | 1203 | 155,9 | 0,64 | 0,48 | 1,15 | 0,57 | 5,12 |
| 3098 | Miasino | 5,52 | 811 | 146,9 | 0,70 | 0,52 | 1,06 | 0,15 | 5,55 |
| 3100 | Momo | 23,59 | 2393 | 101,4 | 0,46 | 0,31 | 2,54 | 2,84 | 9,01 |
| 3103 | Nebbiuno | 8,26 | 1788 | 216,3 | 0,85 | 0,57 | 2,44 | 0,87 | 6,60 |
| 3104 | Nibbiola | 11,34 | 825 | 72,7 | 0,62 | 0,51 | 1,34 | 0,30 | 7,43 |
| 3106 | NOVARA | 103,05 | 101367 | 983,7 | 1,18 | 0,68 | 9,07 | 1,59 | 11,75 |
| 3108 | Oleggio | 37,79 | 14204 | 375,8 | 0,74 | 0,56 | 2,98 | 3,96 | 5,60 |
| 3109 | Oleggio Castello | 5,93 | 2203 | 371,2 | 1,02 | 0,65 | 2,40 | 0,20 | 6,54 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3112 | Orta San Giulio | 6,65 | 1131 | 170,1 | 0,62 | 0,33 | 1,75 | 0,19 | 3,62 |
| 3114 | Paruzzaro | 5,23 | 2143 | 410,0 | 1,48 | 0,99 | 4,31 | 1,11 | 13,33 |
| 3115 | Pella | 8,10 | 894 | 110,3 | 0,45 | 0,35 | 0,84 | 0,07 | 5,54 |
| 3116 | Pettenasco | 7,07 | 1341 | 189,6 | 0,77 | 0,60 | 1,47 | 0,16 | 3,97 |
| 3119 | Pisano | 2,77 | 779 | 281,6 | 1,15 | 0,76 | 3,40 | 0,17 | 5,86 |
| 3120 | Pogno | 9,87 | 1350 | 136,8 | 0,60 | 0,48 | 1,48 | 0,07 | 10,21 |
| 3121 | Pombia | 12,30 | 2118 | 172,2 | 0,50 | 0,36 | 1,35 | 0,69 | 6,00 |
| 3122 | Prato Sesia | 12,13 | 1849 | 152,5 | 0,57 | 0,45 | 1,37 | 0,37 | 6,82 |
| 3129 | Recetto | 8,85 | 956 | 108,0 | 1,13 | 0,60 | 4,37 | 1,28 | 6,53 |
| 3130 | Romagnano Sesia | 17,98 | 3677 | 204,6 | 1,05 | 0,73 | 4,07 | 0,22 | 7,74 |
| 3131 | Romentino | 17,69 | 5625 | 318,0 | 0,83 | 0,49 | 3,47 | 0,43 | 6,74 |
| 3133 | San Maurizio d'Opaglio | 8,54 | 2994 | 350,5 | 1,05 | 0,88 | 2,65 | 0,11 | 15,49 |
| 3134 | San Nazzaro Sesia | 11,45 | 731 | 63,8 | 0,53 | 0,45 | 1,12 | 4,45 | 7,05 |
| 3135 | San Pietro Mosezzo | 34,90 | 1971 | 56,5 | 0,90 | 0,58 | 2,88 | 0,75 | 7,87 |
| 3138 | Sillavengo | 9,54 | 556 | 58,3 | 0,90 | 0,54 | 4,44 | 5,31 | 6,74 |
| 3139 | Sizzano | 10,75 | 1360 | 126,5 | 0,62 | 0,46 | 2,03 | 1,87 | 6,40 |
| 3140 | Soriso | 6,37 | 719 | 112,8 | 0,38 | 0,36 | 0,65 | 0,16 | 6,44 |
| 3141 | Sozzago | 12,92 | 1088 | 84,2 | 0,53 | 0,43 | 1,43 | 0,60 | 6,94 |
| 3143 | Suno | 21,33 | 2706 | 126,9 | 0,73 | 0,52 | 1,45 | 5,77 | 5,06 |
| 3144 | Terdobbiate | 8,46 | 459 | 54,2 | 0,63 | 0,49 | 1,38 | 1,31 | 7,39 |
| 3146 | Tornaco | 13,24 | 875 | 66,1 | 0,55 | 0,49 | 1,42 | 0,70 | 6,67 |
| 3149 | Trecate | 38,22 | 20496 | 536,2 | 1,65 | 1,34 | 63,86 | 1,94 | 78,93 |
| 3153 | Vaprio d'Agogna | 10,01 | 967 | 96,6 | 0,58 | 0,33 | 1,16 | 6,55 | 4,39 |
| 3154 | Varallo Pombia | 13,61 | 4946 | 363,4 | 1,10 | 0,89 | 2,24 | 0,23 | 9,79 |
| 3158 | Vespolate | 17,78 | 2015 | 113,3 | 0,69 | 0,57 | 1,51 | 0,77 | 7,40 |
| 3159 | Vicolungo | 13,29 | 826 | 62,1 | 1,03 | 0,51 | 4,01 | 1,12 | 6,24 |
| 3164 | Vinzaglio | 15,46 | 523 | 33,8 | 0,79 | 0,57 | 2,46 | 0,75 | 7,64 |
| 3166 | Gattico-Veruno | 26,16 | 5224 | 199,7 | 1,35 | 0,74 | 4,68 | 1,40 | 6,18 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 4001 | Acceglio | 151,53 | 157 | 1,0 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,15 | 1,86 |
| 4002 | Aisone | 36,92 | 205 | 5,6 | 0,15 | 0,12 | 0,06 | 0,26 | 4,73 |
| 4003 | Alba | 53,59 | 31095 | 580,3 | 0,96 | 0,57 | 6,61 | 0,51 | 38,37 |
| 4004 | Albaretto della Torre | 4,59 | 221 | 48,1 | 0,54 | 0,33 | 0,79 | 1,84 | 3,72 |
| 4005 | Alto | 7,46 | 142 | 19,0 | 0,34 | 0,23 | 0,18 | 0,14 | 4,87 |
| 4006 | Argentera | 76,26 | 78 | 1,0 | 0,06 | 0,03 | 0,04 | 0,16 | 1,65 |
| 4007 | Arguello | 4,92 | 199 | 40,5 | 0,38 | 0,23 | 0,50 | 0,57 | 5,41 |
| 4008 | Bagnasco | 30,95 | 973 | 31,4 | 0,29 | 0,23 | 0,25 | 0,23 | 4,46 |
| 4009 | Bagnolo Piemonte | 63,25 | 5817 | 92,0 | 0,60 | 0,53 | 0,63 | 1,03 | 5,36 |
| 4010 | Baldissero d'Alba | 15,33 | 1048 | 68,4 | 0,65 | 0,43 | 1,34 | 1,97 | 4,56 |
| 4011 | Barbaresco | 7,76 | 609 | 78,4 | 0,59 | 0,40 | 1,39 | 0,31 | 3,62 |
| 4012 | Barge | 81,99 | 7430 | 90,6 | 0,60 | 0,48 | 1,36 | 5,62 | 5,91 |
| 4013 | Barolo | 5,69 | 660 | 116,0 | 0,72 | 0,44 | 2,19 | 0,42 | 3,60 |
| 4014 | Bastia Mondovì | 12,00 | 628 | 52,3 | 0,50 | 0,31 | 0,94 | 1,79 | 4,99 |
| 4015 | Battifollo | 11,12 | 211 | 19,0 | 0,28 | 0,23 | 0,17 | 0,09 | 4,20 |
| 4016 | Beinette | 17,69 | 3441 | 194,6 | 0,87 | 0,65 | 1,77 | 4,58 | 5,78 |
| 4017 | Bellino | 62,07 | 95 | 1,5 | 0,07 | 0,06 | 0,02 | 0,33 | 1,74 |
| 4018 | Belvedere Langhe | 5,00 | 337 | 67,4 | 0,98 | 0,84 | 0,74 | 3,90 | 5,24 |
| 4019 | Bene Vagienna | 49,07 | 3643 | 74,2 | 0,76 | 0,51 | 1,40 | 4,94 | 4,60 |
| 4020 | Benevello | 5,44 | 467 | 85,9 | 0,60 | 0,48 | 0,90 | 1,39 | 4,58 |
| 4021 | Bergolo | 3,11 | 55 | 17,7 | 0,29 | 0,22 | 0,34 | 0,18 | 3,12 |
| 4022 | Bernezzo | 25,84 | 4219 | 163,2 | 0,97 | 0,83 | 1,39 | 1,38 | 6,04 |
| 4023 | Bonvicino | 7,24 | 100 | 13,8 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,13 | 4,51 |
| 4024 | Borgomale | 8,48 | 386 | 45,5 | 0,73 | 0,35 | 0,86 | 1,18 | 4,84 |
| 4025 | Borgo San Dalmazzo | 22,34 | 12477 | 558,5 | 1,56 | 1,30 | 3,28 | 1,18 | 7,88 |
| 4026 | Bosia | 5,54 | 170 | 30,7 | 0,59 | 0,37 | 0,78 | 1,90 | 4,23 |
| 4027 | Bossolasco | 14,54 | 639 | 43,9 | 0,45 | 0,31 | 0,46 | 0,84 | 4,09 |
| 4028 | Boves | 50,95 | 9641 | 189,2 | 0,99 | 0,85 | 1,39 | 2,24 | 6,28 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 4029 | Bra | 59,53 | 29536 | 496,1 | 0,95 | 0,62 | 5,13 | 7,74 | 9,45 |
| 4030 | Briaglia | 6,24 | 305 | 48,9 | 0,51 | 0,36 | 0,45 | 0,88 | 3,09 |
| 4031 | Briga Alta | 52,18 | 40 | 0,8 | 0,06 | 0,05 | 0,01 | 0,13 | 3,05 |
| 4032 | Brondello | 10,12 | 261 | 25,8 | 0,24 | 0,18 | 0,23 | 0,23 | 5,62 |
| 4033 | Brossasco | 28,06 | 1005 | 35,8 | 0,32 | 0,30 | 0,21 | 0,26 | 5,99 |
| 4034 | Busca | 76,76 | 10127 | 131,9 | 0,69 | 0,51 | 1,23 | 5,01 | 5,22 |
| 4035 | Camerana | 23,64 | 575 | 24,3 | 0,39 | 0,29 | 0,36 | 0,67 | 3,40 |
| 4037 | Canale | 17,87 | 5514 | 308,6 | 1,30 | 1,06 | 2,52 | 1,31 | 6,52 |
| 4038 | Canosio | 48,45 | 79 | 1,6 | 0,06 | 0,05 | 0,03 | 0,24 | 2,64 |
| 4039 | Caprauna | 11,50 | 96 | 8,3 | 0,29 | 0,24 | 0,10 | 0,16 | 5,58 |
| 4040 | Caraglio | 41,68 | 6755 | 162,1 | 0,88 | 0,69 | 1,59 | 7,07 | 4,58 |
| 4041 | Caramagna Piemonte | 26,33 | 3072 | 116,7 | 0,69 | 0,37 | 3,06 | 4,24 | 6,27 |
| 4042 | Carde' | 19,31 | 1143 | 59,2 | 0,59 | 0,38 | 1,90 | 11,33 | 4,89 |
| 4043 | Carru' | 25,84 | 4382 | 169,6 | 1,04 | 0,71 | 1,88 | 2,68 | 4,15 |
| 4044 | Cartignano | 6,42 | 175 | 27,3 | 0,47 | 0,42 | 0,32 | 2,27 | 6,33 |
| 4045 | Casalgrasso | 17,81 | 1412 | 79,3 | 0,44 | 0,27 | 1,70 | 2,81 | 6,24 |
| 4046 | Castagnito | 7,11 | 2184 | 307,0 | 1,27 | 0,88 | 3,24 | 1,05 | 4,64 |
| 4047 | Casteldelfino | 33,95 | 143 | 4,2 | 0,14 | 0,12 | 0,06 | 0,27 | 3,85 |
| 4049 | Castelletto Stura | 17,13 | 1349 | 78,7 | 0,62 | 0,39 | 1,69 | 6,98 | 4,55 |
| 4050 | Castelletto Uzzone | 14,86 | 310 | 20,9 | 0,29 | 0,22 | 0,25 | 0,14 | 2,34 |
| 4051 | Castellinaldo d'Alba | 7,80 | 915 | 117,3 | 0,87 | 0,72 | 1,40 | 2,73 | 5,50 |
| 4052 | Castellino Tanaro | 11,52 | 281 | 24,4 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,82 | 3,47 |
| 4053 | Castelmagno | 49,31 | 53 | 1,1 | 0,08 | 0,05 | 0,06 | 0,31 | 4,30 |
| 4054 | Castelnuovo di Ceva | 6,26 | 102 | 16,3 | 0,37 | 0,30 | 0,49 | 0,14 | 4,97 |
| 4055 | Castiglione Falletto | 4,72 | 690 | 146,2 | 0,97 | 0,63 | 2,32 | 0,37 | 3,76 |
| 4056 | Castiglione Tinella | 11,63 | 811 | 69,7 | 0,72 | 0,57 | 1,38 | 1,35 | 3,27 |
| 4057 | Castino | 15,52 | 458 | 29,5 | 0,62 | 0,44 | 0,72 | 1,58 | 4,47 |
| 4058 | Cavallerleone | 16,44 | 673 | 40,9 | 0,59 | 0,32 | 1,41 | 16,28 | 5,73 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4059 | Cavallermaggiore | 51,60 | 5333 | 103,4 | 0,64 | 0,36 | 3,04 | 9,53 | 5,88 |
| 4060 | Celle di Macra | 31,11 | 84 | 2,7 | 0,09 | 0,08 | 0,04 | 0,27 | 5,03 |
| 4061 | Centallo | 42,49 | 6875 | 161,8 | 0,80 | 0,51 | 2,10 | 11,66 | 5,43 |
| 4062 | Ceresole Alba | 37,05 | 2006 | 54,1 | 0,49 | 0,32 | 5,04 | 6,21 | 3,82 |
| 4063 | Cerretto Langhe | 10,14 | 402 | 39,6 | 0,48 | 0,32 | 0,47 | 0,50 | 5,28 |
| 4064 | Cervasca | 18,24 | 5148 | 282,2 | 1,51 | 1,23 | 2,46 | 4,24 | 5,83 |
| 4065 | Cervere | 18,60 | 2255 | 121,3 | 0,90 | 0,49 | 3,50 | 7,58 | 5,27 |
| 4066 | Ceva | 43,17 | 5641 | 130,7 | 0,72 | 0,45 | 1,47 | 1,02 | 4,14 |
| 4067 | Cherasco | 81,54 | 9447 | 115,9 | 0,67 | 0,39 | 1,87 | 3,64 | 5,75 |
| 4068 | Chiusa di Pesio | 95,02 | 3548 | 37,3 | 0,29 | 0,23 | 0,33 | 1,20 | 5,84 |
| 4069 | Ciglie' | 6,12 | 183 | 29,9 | 0,48 | 0,34 | 0,74 | 2,29 | 3,14 |
| 4070 | Cissone | 5,90 | 80 | 13,6 | 0,23 | 0,17 | 0,29 | 0,19 | 2,86 |
| 4071 | Clavesana | 17,15 | 799 | 46,6 | 0,50 | 0,37 | 0,55 | 1,70 | 4,68 |
| 4072 | Corneliano d'Alba | 10,09 | 2142 | 212,3 | 0,97 | 0,67 | 2,22 | 0,76 | 6,26 |
| 4073 | Cortemilia | 24,99 | 2188 | 87,6 | 0,52 | 0,36 | 0,80 | 0,58 | 4,03 |
| 4074 | Cossano Belbo | 20,54 | 901 | 43,9 | 0,56 | 0,44 | 0,92 | 0,94 | 3,27 |
| 4075 | Costigliole Saluzzo | 15,34 | 3295 | 214,8 | 0,91 | 0,72 | 2,02 | 3,19 | 4,72 |
| 4076 | Cravanzana | 8,12 | 377 | 46,4 | 0,63 | 0,45 | 0,88 | 0,34 | 3,21 |
| 4077 | Crissolo | 52,05 | 156 | 3,0 | 0,11 | 0,10 | 0,06 | 0,20 | 1,53 |
| 4078 | CUNEO | 119,67 | 55557 | 464,3 | 2,08 | 1,10 | 6,71 | 4,85 | 9,90 |
| 4079 | Demonte | 127,31 | 1853 | 14,6 | 0,19 | 0,14 | 0,13 | 0,49 | 4,88 |
| 4080 | Diano d'Alba | 17,54 | 3622 | 206,5 | 0,82 | 0,61 | 2,27 | 0,37 | 4,92 |
| 4081 | Dogliani | 35,68 | 4553 | 127,6 | 0,77 | 0,59 | 1,28 | 1,86 | 3,95 |
| 4082 | Dronero | 58,96 | 6902 | 117,1 | 0,65 | 0,53 | 0,91 | 2,70 | 6,59 |
| 4083 | Elva | 26,22 | 82 | 3,1 | 0,11 | 0,09 | 0,09 | 0,47 | 3,22 |
| 4084 | Entracque | 160,73 | 770 | 4,8 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,07 | 4,27 |
| 4085 | Envie | 24,93 | 1954 | 78,4 | 0,69 | 0,56 | 0,92 | 7,00 | 4,75 |
| 4086 | Farigliano | 16,44 | 1698 | 103,3 | 0,74 | 0,56 | 1,11 | 3,42 | 8,94 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4087 | Faule | 7,03 | 464 | 66,0 | 0,54 | 0,39 | 1,23 | 3,53 | 7,30 |
| 4088 | Feisoglio | 7,67 | 295 | 38,5 | 0,59 | 0,49 | 0,58 | 0,49 | 3,60 |
| 4089 | Fossano | 130,24 | 24242 | 186,1 | 0,77 | 0,43 | 2,75 | 10,50 | 6,81 |
| 4090 | Frabosa Soprana | 47,14 | 719 | 15,3 | 0,18 | 0,16 | 0,17 | 0,84 | 6,28 |
| 4091 | Frabosa Sottana | 37,64 | 1604 | 42,6 | 0,31 | 0,26 | 0,63 | 0,58 | 6,37 |
| 4092 | Frassino | 17,01 | 262 | 15,4 | 0,34 | 0,29 | 0,12 | 0,35 | 5,82 |
| 4093 | Gaiola | 4,97 | 574 | 115,5 | 1,32 | 1,09 | 0,76 | 1,77 | 4,59 |
| 4094 | Gambasca | 5,74 | 347 | 60,4 | 0,56 | 0,47 | 0,37 | 5,88 | 6,53 |
| 4095 | Garessio | 131,28 | 2881 | 21,9 | 0,25 | 0,19 | 0,48 | 0,15 | 6,19 |
| 4096 | Genola | 13,72 | 2587 | 188,5 | 1,24 | 0,74 | 2,77 | 25,47 | 6,07 |
| 4097 | Gorzegno | 13,97 | 255 | 18,3 | 0,45 | 0,34 | 0,30 | 0,34 | 3,63 |
| 4098 | Gottasecca | 13,68 | 130 | 9,5 | 0,24 | 0,15 | 0,16 | 0,24 | 2,68 |
| 4099 | Govone | 18,91 | 2255 | 119,2 | 1,08 | 0,77 | 3,40 | 1,39 | 5,04 |
| 4100 | Grinzane Cavour | 3,81 | 1987 | 521,8 | 0,95 | 0,72 | 3,70 | 0,30 | 6,23 |
| 4101 | Guarene | 13,45 | 3513 | 261,3 | 1,08 | 0,71 | 3,15 | 0,99 | 4,91 |
| 4102 | Igliano | 3,40 | 67 | 19,7 | 0,49 | 0,33 | 0,49 | 3,04 | 3,52 |
| 4103 | Isasca | 5,08 | 72 | 14,2 | 0,22 | 0,17 | 0,15 | 0,31 | 6,77 |
| 4104 | Lagnasco | 17,71 | 1395 | 78,8 | 0,57 | 0,39 | 3,55 | 0,57 | 7,53 |
| 4105 | La Morra | 24,17 | 2675 | 110,7 | 0,68 | 0,53 | 1,47 | 0,41 | 3,53 |
| 4106 | Lequio Berria | 11,83 | 432 | 36,5 | 0,58 | 0,40 | 0,66 | 0,73 | 3,56 |
| 4107 | Lequio Tanaro | 12,20 | 752 | 61,6 | 1,23 | 0,93 | 0,94 | 6,71 | 5,01 |
| 4108 | Lesegno | 14,24 | 788 | 55,3 | 1,15 | 0,74 | 9,19 | 3,11 | 6,90 |
| 4109 | Levice | 15,74 | 204 | 13,0 | 0,25 | 0,19 | 0,28 | 0,54 | 3,34 |
| 4110 | Limone Piemonte | 70,81 | 1402 | 19,8 | 0,09 | 0,05 | 0,20 | 0,21 | 4,60 |
| 4111 | Lisio | 8,23 | 191 | 23,2 | 0,28 | 0,22 | 0,22 | 0,51 | 3,85 |
| 4112 | Macra | 24,66 | 43 | 1,7 | 0,08 | 0,05 | 0,03 | 0,06 | 7,47 |
| 4113 | Magliano Alfieri | 9,50 | 2173 | 228,7 | 1,18 | 0,87 | 2,66 | 1,82 | 4,10 |
| 4114 | Magliano Alpi | 33,22 | 2130 | 64,1 | 0,70 | 0,55 | 0,91 | 2,27 | 4,96 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 4115 | Mango | 20,03 | 1253 | 62,6 | 0,53 | 0,43 | 0,86 | 0,28 | 3,67 |
| 4116 | Manta | 11,73 | 3765 | 320,8 | 0,82 | 0,61 | 2,29 | 0,19 | 5,23 |
| 4117 | Marene | 28,99 | 3269 | 112,8 | 0,60 | 0,38 | 2,27 | 11,78 | 8,44 |
| 4118 | Margarita | 11,38 | 1429 | 125,6 | 1,25 | 0,80 | 1,76 | 17,66 | 6,82 |
| 4119 | Marmora | 41,13 | 54 | 1,3 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,38 | 3,59 |
| 4120 | Marsaglia | 13,03 | 214 | 16,4 | 0,27 | 0,21 | 0,22 | 0,75 | 3,31 |
| 4121 | Martiniana Po | 13,28 | 752 | 56,6 | 0,56 | 0,47 | 0,48 | 1,31 | 6,15 |
| 4122 | Melle | 27,91 | 298 | 10,7 | 0,19 | 0,15 | 0,11 | 0,47 | 5,98 |
| 4123 | Moiola | 15,07 | 218 | 14,5 | 0,25 | 0,15 | 0,16 | 0,40 | 5,86 |
| 4124 | Mombarcaro | 20,51 | 250 | 12,2 | 0,26 | 0,20 | 0,23 | 0,36 | 3,58 |
| 4125 | Mombasiglio | 17,35 | 617 | 35,6 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,46 | 4,09 |
| 4126 | Monastero di Vasco | 17,44 | 1259 | 72,2 | 0,73 | 0,60 | 0,63 | 1,81 | 4,44 |
| 4127 | Monasterolo Casotto | 7,68 | 80 | 10,4 | 0,37 | 0,29 | 0,24 | 0,50 | 5,03 |
| 4128 | Monasterolo di Savigliano | 14,91 | 1335 | 89,5 | 0,66 | 0,44 | 3,28 | 9,70 | 38,34 |
| 4129 | Monchiero | 4,99 | 585 | 117,2 | 0,96 | 0,78 | 1,21 | 1,94 | 5,82 |
| 4130 | Mondovi' | 86,98 | 22015 | 253,1 | 0,99 | 0,63 | 3,97 | 3,94 | 5,97 |
| 4131 | Monesiglio | 12,93 | 595 | 46,0 | 0,62 | 0,45 | 0,49 | 0,56 | 3,70 |
| 4132 | Monforte d'Alba | 25,27 | 1954 | 77,3 | 0,54 | 0,41 | 1,01 | 0,57 | 3,67 |
| 4133 | Monta' | 26,82 | 4684 | 174,6 | 0,89 | 0,68 | 1,46 | 0,64 | 6,15 |
| 4134 | Montaldo di Mondovi' | 23,58 | 530 | 22,5 | 0,36 | 0,27 | 0,27 | 0,68 | 4,94 |
| 4135 | Montaldo Roero | 11,84 | 862 | 72,8 | 0,74 | 0,53 | 0,75 | 0,21 | 5,07 |
| 4136 | Montanera | 11,63 | 714 | 61,4 | 0,65 | 0,45 | 1,91 | 14,52 | 6,33 |
| 4137 | Montelupo Albese | 6,43 | 480 | 74,6 | 0,78 | 0,62 | 0,86 | 0,55 | 4,17 |
| 4138 | Montemale di Cuneo | 11,10 | 214 | 19,3 | 0,33 | 0,23 | 0,19 | 0,23 | 6,24 |
| 4139 | Monterosso Grana | 42,22 | 514 | 12,2 | 0,14 | 0,12 | 0,12 | 0,79 | 7,07 |
| 4140 | Monteu Roero | 24,70 | 1634 | 66,2 | 0,68 | 0,52 | 0,90 | 1,01 | 4,58 |
| 4141 | Montezemolo | 6,94 | 225 | 32,4 | 0,74 | 0,34 | 1,30 | 0,49 | 3,70 |
| 4142 | Monticello d'Alba | 10,24 | 2351 | 229,7 | 1,03 | 0,69 | 2,00 | 1,94 | 5,71 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 4143 | Moretta | 23,99 | 4078 | 170,0 | 0,81 | 0,58 | 2,86 | 8,90 | 9,16 |
| 4144 | Morozzo | 22,19 | 2000 | 90,1 | 0,89 | 0,60 | 2,02 | 13,37 | 5,72 |
| 4145 | Murazzano | 27,68 | 830 | 30,0 | 0,37 | 0,23 | 0,43 | 0,95 | 3,58 |
| 4146 | Murello | 17,33 | 937 | 54,1 | 0,58 | 0,33 | 2,04 | 11,65 | 5,44 |
| 4147 | Narzole | 26,18 | 3493 | 133,4 | 0,84 | 0,61 | 1,27 | 4,82 | 4,16 |
| 4148 | Neive | 21,30 | 3328 | 156,2 | 0,87 | 0,60 | 1,69 | 2,25 | 6,69 |
| 4149 | Naviglie | 7,93 | 367 | 46,3 | 0,45 | 0,35 | 0,93 | 0,22 | 4,17 |
| 4150 | Niella Belbo | 11,52 | 347 | 30,1 | 0,48 | 0,38 | 0,47 | 0,65 | 3,74 |
| 4151 | Niella Tanaro | 15,71 | 956 | 60,9 | 0,97 | 0,62 | 1,38 | 3,00 | 4,64 |
| 4152 | Novello | 11,71 | 960 | 82,0 | 0,77 | 0,51 | 1,16 | 2,22 | 3,78 |
| 4153 | Nucetto | 7,81 | 393 | 50,3 | 0,47 | 0,35 | 0,39 | 0,18 | 4,53 |
| 4154 | Oncino | 47,36 | 87 | 1,8 | 0,10 | 0,09 | 0,04 | 0,40 | 2,04 |
| 4155 | Ormea | 124,49 | 1477 | 11,9 | 0,23 | 0,20 | 0,12 | 0,22 | 5,41 |
| 4156 | Ostana | 14,09 | 85 | 6,0 | 0,26 | 0,24 | 0,09 | 0,32 | 3,41 |
| 4157 | Paesana | 58,27 | 2637 | 45,3 | 0,34 | 0,31 | 0,30 | 0,94 | 4,52 |
| 4158 | Pagno | 8,68 | 584 | 67,3 | 0,53 | 0,49 | 0,48 | 0,45 | 5,40 |
| 4159 | Pamparato | 34,51 | 270 | 7,8 | 0,19 | 0,15 | 0,11 | 0,24 | 6,79 |
| 4160 | Paroldo | 12,42 | 195 | 15,7 | 0,39 | 0,17 | 0,39 | 0,36 | 2,66 |
| 4161 | Perletto | 9,89 | 260 | 26,3 | 0,40 | 0,33 | 0,53 | 0,82 | 2,81 |
| 4162 | Perlo | 10,21 | 108 | 10,6 | 0,16 | 0,14 | 0,14 | 0,29 | 4,77 |
| 4163 | Peveragno | 67,92 | 5494 | 80,9 | 0,55 | 0,46 | 0,73 | 2,83 | 5,41 |
| 4164 | Pezzolo Valle Uzzone | 26,57 | 310 | 11,7 | 0,40 | 0,20 | 0,22 | 0,37 | 3,27 |
| 4165 | Pianfei | 15,31 | 2100 | 137,2 | 1,08 | 0,81 | 1,56 | 5,58 | 5,21 |
| 4166 | Piasco | 10,62 | 2696 | 253,8 | 1,15 | 0,95 | 2,44 | 5,33 | 6,51 |
| 4167 | Pietraporzio | 55,19 | 73 | 1,3 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,08 | 2,36 |
| 4168 | Piobesi d'Alba | 4,03 | 1403 | 347,7 | 1,01 | 0,78 | 2,86 | 0,66 | 4,90 |
| 4169 | Piozzo | 14,30 | 984 | 68,8 | 1,64 | 0,96 | 1,77 | 4,25 | 3,86 |
| 4170 | Pocapaglia | 17,48 | 3287 | 188,1 | 0,86 | 0,71 | 1,50 | 0,87 | 4,56 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4171 | Polonghera | 10,31 | 1112 | 107,8 | 0,64 | 0,46 | 1,78 | 4,49 | 7,32 |
| 4172 | Pontechianale | 94,93 | 187 | 2,0 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,20 | 1,67 |
| 4173 | Pradleves | 19,29 | 241 | 12,5 | 0,18 | 0,16 | 0,12 | 0,23 | 7,36 |
| 4174 | Prazzo | 52,39 | 177 | 3,4 | 0,12 | 0,10 | 0,08 | 0,47 | 3,94 |
| 4175 | Priero | 20,01 | 525 | 26,2 | 0,45 | 0,22 | 0,97 | 0,16 | 4,84 |
| 4176 | Priocca | 9,03 | 2025 | 224,2 | 1,39 | 1,18 | 2,14 | 5,87 | 4,70 |
| 4177 | Priola | 27,37 | 658 | 24,0 | 0,35 | 0,29 | 0,24 | 0,29 | 5,61 |
| 4178 | Prunetto | 14,36 | 409 | 28,5 | 0,49 | 0,39 | 0,34 | 0,96 | 2,63 |
| 4179 | Racconigi | 48,06 | 9622 | 200,2 | 0,68 | 0,42 | 2,63 | 10,62 | 6,23 |
| 4180 | Revello | 52,47 | 4193 | 79,9 | 0,63 | 0,42 | 1,44 | 8,40 | 3,61 |
| 4181 | Rifreddo | 6,84 | 1050 | 153,4 | 1,08 | 0,93 | 1,03 | 6,51 | 4,70 |
| 4182 | Rittana | 11,35 | 109 | 9,6 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,03 | 7,15 |
| 4183 | Roaschia | 23,84 | 95 | 4,0 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,07 | 6,83 |
| 4184 | Roascio | 6,42 | 91 | 14,2 | 0,28 | 0,15 | 0,24 | 0,24 | 2,13 |
| 4185 | Robilante | 25,00 | 2147 | 85,9 | 1,03 | 0,80 | 37,51 | 0,90 | 7,11 |
| 4186 | Roburent | 29,81 | 476 | 16,0 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,33 | 6,97 |
| 4187 | Roccabruna | 24,30 | 1531 | 63,0 | 0,58 | 0,53 | 0,36 | 1,30 | 6,59 |
| 4188 | Rocca Ciglie' | 7,02 | 125 | 17,8 | 0,40 | 0,24 | 0,29 | 0,22 | 3,13 |
| 4189 | Rocca de' Baldi | 26,40 | 1565 | 59,3 | 0,74 | 0,54 | 1,22 | 10,58 | 4,45 |
| 4190 | Roccaforte Mondovi' | 84,61 | 2056 | 24,3 | 0,17 | 0,14 | 0,19 | 0,67 | 5,23 |
| 4191 | Roccasparvera | 11,24 | 743 | 66,1 | 0,66 | 0,55 | 0,43 | 1,36 | 6,60 |
| 4192 | Roccapione | 19,15 | 2636 | 137,7 | 0,79 | 0,64 | 1,52 | 0,56 | 7,53 |
| 4193 | Rocchetta Belbo | 4,51 | 155 | 34,4 | 0,28 | 0,21 | 0,52 | 0,13 | 4,38 |
| 4194 | Roddi | 9,35 | 1572 | 168,1 | 0,95 | 0,61 | 2,15 | 0,87 | 4,32 |
| 4195 | Roddino | 10,58 | 409 | 38,6 | 0,51 | 0,31 | 0,44 | 0,57 | 3,90 |
| 4196 | Rodello | 8,90 | 963 | 108,2 | 0,79 | 0,60 | 1,10 | 0,51 | 4,36 |
| 4197 | Rossana | 19,92 | 820 | 41,2 | 0,38 | 0,29 | 0,44 | 0,95 | 6,26 |
| 4198 | Ruffia | 7,51 | 364 | 48,5 | 0,86 | 0,47 | 1,72 | 9,87 | 4,93 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 4199 | Sale delle Langhe | 10,51 | 472 | 44,9 | 0,65 | 0,45 | 0,81 | 0,55 | 4,12 |
| 4200 | Sale San Giovanni | 8,07 | 154 | 19,1 | 0,50 | 0,34 | 0,45 | 0,49 | 2,94 |
| 4201 | Saliceto | 24,33 | 1184 | 48,7 | 0,51 | 0,42 | 0,40 | 0,45 | 4,21 |
| 4202 | Salmour | 12,70 | 716 | 56,4 | 0,66 | 0,49 | 0,61 | 4,08 | 3,89 |
| 4203 | Saluzzo | 79,93 | 17433 | 218,1 | 0,69 | 0,43 | 3,73 | 7,67 | 5,26 |
| 4204 | Sambuco | 46,14 | 86 | 1,9 | 0,08 | 0,05 | 0,04 | 0,18 | 2,37 |
| 4205 | Sampeyre | 98,91 | 988 | 10,0 | 0,16 | 0,15 | 0,09 | 0,41 | 5,02 |
| 4206 | San Benedetto Belbo | 4,85 | 151 | 31,2 | 0,59 | 0,50 | 0,38 | 0,56 | 3,90 |
| 4207 | San Damiano Macra | 54,26 | 414 | 7,6 | 0,13 | 0,12 | 0,06 | 0,16 | 6,85 |
| 4208 | Sanfre' | 15,50 | 3050 | 196,7 | 0,69 | 0,56 | 1,70 | 1,82 | 3,44 |
| 4209 | Sanfront | 39,71 | 2289 | 57,6 | 0,49 | 0,41 | 0,44 | 3,93 | 7,00 |
| 4210 | San Michele Mondovi' | 18,11 | 1810 | 99,9 | 0,81 | 0,62 | 2,97 | 0,77 | 4,49 |
| 4211 | Sant'Albano Stura | 27,45 | 2357 | 85,8 | 0,86 | 0,48 | 2,21 | 11,84 | 5,56 |
| 4212 | Santa Vittoria d'Alba | 10,08 | 2874 | 285,2 | 1,07 | 0,69 | 5,39 | 2,70 | 5,18 |
| 4213 | Santo Stefano Belbo | 27,18 | 3823 | 140,6 | 0,88 | 0,64 | 1,57 | 2,20 | 4,58 |
| 4214 | Santo Stefano Roero | 13,11 | 1325 | 101,0 | 1,01 | 0,80 | 1,06 | 0,59 | 5,78 |
| 4215 | Savigliano | 110,79 | 21453 | 193,6 | 0,62 | 0,36 | 2,94 | 9,66 | 6,23 |
| 4216 | Scagnello | 9,39 | 174 | 18,5 | 0,36 | 0,26 | 0,30 | 0,90 | 3,78 |
| 4217 | Scarnafigi | 30,50 | 2149 | 70,5 | 0,55 | 0,33 | 1,62 | 9,85 | 4,59 |
| 4218 | Serralunga d'Alba | 8,39 | 554 | 66,0 | 0,43 | 0,30 | 1,03 | 0,18 | 3,85 |
| 4219 | Serravalle Langhe | 8,90 | 300 | 33,7 | 0,44 | 0,36 | 0,50 | 0,78 | 3,18 |
| 4220 | Sinio | 8,60 | 478 | 55,6 | 0,57 | 0,35 | 0,64 | 1,09 | 3,90 |
| 4221 | Somano | 11,68 | 310 | 26,5 | 0,60 | 0,44 | 0,56 | 2,15 | 2,82 |
| 4222 | Sommariva del Bosco | 35,42 | 6271 | 177,1 | 0,74 | 0,48 | 2,37 | 3,13 | 4,48 |
| 4223 | Sommariva Perno | 17,09 | 2694 | 157,6 | 0,93 | 0,73 | 2,05 | 1,93 | 6,59 |
| 4224 | Stroppo | 28,10 | 96 | 3,4 | 0,15 | 0,10 | 0,06 | 0,14 | 5,01 |
| 4225 | Tarantasca | 12,20 | 2166 | 177,5 | 1,08 | 0,79 | 3,25 | 14,56 | 4,62 |
| 4226 | Torre Bormida | 7,18 | 162 | 22,6 | 0,56 | 0,29 | 0,60 | 0,19 | 3,83 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 4227 | Torre Mondovi' | 18,54 | 489 | 26,4 | 0,23 | 0,21 | 0,36 | 0,12 | 5,90 |
| 4228 | Torre San Giorgio | 5,39 | 744 | 138,0 | 1,52 | 1,30 | 1,75 | 3,20 | 13,63 |
| 4229 | Torresina | 3,82 | 48 | 12,6 | 0,31 | 0,24 | 0,18 | 0,16 | 2,84 |
| 4230 | Treiso | 9,60 | 761 | 79,3 | 0,50 | 0,37 | 1,21 | 0,27 | 3,95 |
| 4231 | Trezzo Tinella | 10,53 | 303 | 28,8 | 0,40 | 0,28 | 0,65 | 0,21 | 3,95 |
| 4232 | Trinita' | 28,14 | 2231 | 79,3 | 0,61 | 0,40 | 1,51 | 5,13 | 4,48 |
| 4233 | Valdieri | 153,31 | 912 | 5,9 | 0,09 | 0,07 | 0,05 | 0,24 | 4,21 |
| 4234 | Valgrana | 23,10 | 808 | 35,0 | 0,37 | 0,31 | 0,28 | 0,86 | 6,17 |
| 4235 | Valloriate | 16,96 | 99 | 5,8 | 0,13 | 0,12 | 0,05 | 0,07 | 5,48 |
| 4237 | Venasca | 20,39 | 1348 | 66,1 | 0,50 | 0,41 | 0,44 | 0,90 | 5,71 |
| 4238 | Verduno | 7,16 | 562 | 78,5 | 0,70 | 0,42 | 1,89 | 0,50 | 3,25 |
| 4239 | Vernante | 62,06 | 1104 | 17,8 | 0,10 | 0,08 | 0,14 | 0,28 | 6,44 |
| 4240 | Verzuolo | 26,13 | 6417 | 245,6 | 0,99 | 0,80 | 8,17 | 0,55 | 9,95 |
| 4241 | Veza d'Alba | 14,07 | 2352 | 167,2 | 0,92 | 0,65 | 1,64 | 0,41 | 5,78 |
| 4242 | Vicoforte | 25,74 | 3168 | 123,1 | 0,78 | 0,58 | 0,89 | 1,05 | 3,72 |
| 4243 | Vignolo | 7,94 | 2643 | 332,8 | 1,73 | 1,48 | 1,99 | 3,89 | 6,73 |
| 4244 | Villafalletto | 29,73 | 2859 | 96,2 | 0,92 | 0,59 | 2,17 | 15,31 | 6,43 |
| 4245 | Villanova Mondovi' | 28,35 | 5819 | 205,2 | 0,95 | 0,80 | 1,44 | 3,47 | 4,23 |
| 4246 | Villanova Solaro | 14,79 | 735 | 49,7 | 0,52 | 0,31 | 1,42 | 8,97 | 6,85 |
| 4247 | Villar San Costanzo | 19,50 | 1541 | 79,0 | 0,78 | 0,62 | 0,81 | 4,39 | 4,44 |
| 4248 | Vinadio | 183,17 | 599 | 3,3 | 0,07 | 0,05 | 0,04 | 0,15 | 3,33 |
| 4249 | Viola | 21,07 | 359 | 17,0 | 0,20 | 0,17 | 0,17 | 0,30 | 6,18 |
| 4250 | Vottignasco | 8,09 | 497 | 61,4 | 1,00 | 0,61 | 1,80 | 23,48 | 6,26 |
| 5001 | Agliano Terme | 15,45 | 1526 | 98,8 | 0,85 | 0,58 | 1,56 | 0,48 | 2,93 |
| 5002 | Albugnano | 9,54 | 498 | 52,2 | 0,51 | 0,41 | 0,56 | 0,49 | 4,30 |
| 5003 | Antignano | 10,86 | 949 | 87,4 | 0,72 | 0,63 | 0,73 | 0,90 | 4,75 |
| 5004 | Aramengo | 11,41 | 565 | 49,5 | 0,88 | 0,66 | 0,76 | 2,64 | 5,53 |
| 5005 | ASTI | 151,31 | 73723 | 487,2 | 1,27 | 0,82 | 5,67 | 0,77 | 8,21 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 5006 | Azzano d'Asti | 6,43 | 384 | 59,7 | 0,40 | 0,33 | 0,56 | 0,33 | 5,13 |
| 5007 | Baldichieri d'Asti | 5,07 | 1090 | 215,2 | 1,98 | 0,98 | 8,37 | 2,34 | 8,29 |
| 5008 | Belveglio | 5,28 | 314 | 59,5 | 0,72 | 0,49 | 0,64 | 0,23 | 6,27 |
| 5009 | Berzano di San Pietro | 7,34 | 397 | 54,1 | 0,46 | 0,35 | 0,44 | 0,20 | 5,19 |
| 5010 | Bruno | 8,90 | 297 | 33,4 | 0,60 | 0,45 | 0,78 | 0,29 | 4,78 |
| 5011 | Bubbio | 15,76 | 802 | 50,9 | 0,50 | 0,39 | 0,70 | 0,28 | 3,33 |
| 5012 | Buttigliera d'Asti | 19,16 | 2496 | 130,3 | 0,69 | 0,56 | 1,75 | 4,42 | 5,20 |
| 5013 | Calamandrana | 12,79 | 1661 | 129,9 | 0,98 | 0,72 | 1,46 | 0,52 | 4,72 |
| 5014 | Calliano Monferrato | 17,29 | 1209 | 69,9 | 0,64 | 0,46 | 1,63 | 1,62 | 3,24 |
| 5015 | Calosso | 15,72 | 1146 | 72,9 | 0,87 | 0,68 | 1,15 | 0,22 | 3,17 |
| 5016 | Camerano Casasco | 6,89 | 407 | 59,1 | 0,67 | 0,60 | 0,47 | 0,30 | 5,72 |
| 5017 | Canelli | 23,43 | 10181 | 434,5 | 1,26 | 1,01 | 2,93 | 0,21 | 8,87 |
| 5018 | Cantarana | 9,72 | 987 | 101,5 | 0,63 | 0,53 | 0,82 | 0,55 | 5,87 |
| 5019 | Capriglio | 5,06 | 306 | 60,5 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,31 | 7,33 |
| 5020 | Casorzo Monferrato | 12,65 | 610 | 48,2 | 0,35 | 0,29 | 0,63 | 0,24 | 2,87 |
| 5021 | Cassinasco | 11,84 | 542 | 45,8 | 0,47 | 0,31 | 0,53 | 0,30 | 5,20 |
| 5022 | Castagnole delle Lanze | 21,56 | 3648 | 169,2 | 0,85 | 0,68 | 1,65 | 0,46 | 3,90 |
| 5023 | Castagnole Monferrato | 17,34 | 1152 | 66,4 | 0,50 | 0,33 | 0,71 | 0,37 | 5,32 |
| 5024 | Castel Boglione | 11,86 | 572 | 48,2 | 0,66 | 0,46 | 1,23 | 0,18 | 4,12 |
| 5025 | Castell'Alfero | 20,09 | 2637 | 131,3 | 0,82 | 0,59 | 1,48 | 0,89 | 6,23 |
| 5026 | Castellero | 4,29 | 291 | 67,9 | 0,93 | 0,70 | 0,66 | 0,27 | 5,07 |
| 5027 | Castelletto Molina | 3,07 | 143 | 46,6 | 0,61 | 0,50 | 0,63 | 0,27 | 3,42 |
| 5028 | Castello di Annone | 23,18 | 1809 | 78,0 | 0,78 | 0,48 | 2,74 | 0,54 | 6,45 |
| 5029 | Castelnuovo Belbo | 9,55 | 805 | 84,3 | 0,85 | 0,78 | 0,80 | 0,35 | 5,07 |
| 5030 | Castelnuovo Calcea | 8,20 | 692 | 84,3 | 1,02 | 0,68 | 1,32 | 0,50 | 4,63 |
| 5031 | Castelnuovo Don Bosco | 21,61 | 3109 | 143,9 | 0,78 | 0,62 | 1,09 | 0,58 | 5,79 |
| 5032 | Castel Rocchero | 5,63 | 389 | 69,1 | 0,54 | 0,34 | 1,20 | 0,49 | 4,15 |
| 5033 | Cellarengo | 10,85 | 710 | 65,5 | 0,69 | 0,52 | 1,04 | 6,35 | 4,47 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5034 | Celle Enomondo | 5,59 | 452 | 80,8 | 0,86 | 0,68 | 1,13 | 1,47 | 5,62 |
| 5035 | Cerreto d'Asti | 3,96 | 222 | 56,1 | 0,85 | 0,68 | 0,58 | 0,28 | 6,81 |
| 5036 | Cerro Tanaro | 4,65 | 588 | 126,4 | 0,70 | 0,64 | 1,23 | 1,01 | 5,80 |
| 5037 | Cessole | 11,78 | 362 | 30,7 | 0,51 | 0,35 | 0,54 | 0,46 | 3,37 |
| 5038 | Chiusano d'Asti | 2,42 | 250 | 103,4 | 0,87 | 0,70 | 0,90 | 1,17 | 5,64 |
| 5039 | Cinaglio | 5,50 | 423 | 76,8 | 0,67 | 0,58 | 0,77 | 3,53 | 6,66 |
| 5040 | Cisterna d'Asti | 10,73 | 1224 | 114,0 | 1,02 | 0,87 | 1,14 | 0,76 | 6,66 |
| 5041 | Coazzolo | 4,05 | 293 | 72,4 | 0,69 | 0,51 | 1,23 | 0,42 | 3,05 |
| 5042 | Cocconato | 16,52 | 1406 | 85,1 | 0,69 | 0,55 | 1,08 | 1,59 | 5,24 |
| 5044 | Corsione | 5,08 | 192 | 37,8 | 0,51 | 0,30 | 0,70 | 0,31 | 5,67 |
| 5045 | Cortandone | 5,02 | 311 | 61,9 | 0,79 | 0,66 | 0,48 | 0,29 | 5,65 |
| 5046 | Cortanze | 4,48 | 265 | 59,2 | 0,68 | 0,55 | 0,64 | 0,84 | 4,34 |
| 5047 | Cortazzone | 10,33 | 588 | 56,9 | 0,66 | 0,57 | 0,45 | 0,27 | 5,59 |
| 5048 | Cortiglione | 8,43 | 536 | 63,6 | 0,66 | 0,46 | 0,71 | 0,24 | 5,49 |
| 5049 | Cossombrato | 5,40 | 518 | 95,9 | 0,84 | 0,66 | 0,70 | 0,25 | 5,58 |
| 5050 | Costigliole d'Asti | 36,94 | 5679 | 153,7 | 0,97 | 0,64 | 1,94 | 1,70 | 3,90 |
| 5051 | Cunico | 6,71 | 437 | 65,1 | 0,74 | 0,58 | 1,03 | 4,85 | 4,75 |
| 5052 | Dusino San Michele | 11,93 | 1088 | 91,2 | 0,86 | 0,62 | 2,16 | 1,21 | 5,17 |
| 5053 | Ferrere | 13,93 | 1499 | 107,6 | 1,11 | 0,84 | 1,40 | 1,78 | 9,58 |
| 5054 | Fontanile | 8,13 | 493 | 60,6 | 0,73 | 0,57 | 1,10 | 0,28 | 3,37 |
| 5055 | Frinco | 7,22 | 762 | 105,6 | 1,21 | 0,88 | 1,29 | 1,87 | 5,92 |
| 5056 | Grana Monferrato | 5,89 | 523 | 88,8 | 0,71 | 0,58 | 1,29 | 0,76 | 3,08 |
| 5057 | Grazzano Badoglio | 10,47 | 577 | 55,1 | 0,44 | 0,34 | 0,74 | 1,44 | 3,54 |
| 5058 | Incisa Scapaccino | 20,70 | 2028 | 98,0 | 0,74 | 0,63 | 1,09 | 0,34 | 6,29 |
| 5059 | Isola d'Asti | 13,50 | 1964 | 145,5 | 1,20 | 0,67 | 3,22 | 0,79 | 5,12 |
| 5060 | Loazzolo | 14,82 | 296 | 20,0 | 0,36 | 0,26 | 0,48 | 0,29 | 4,28 |
| 5061 | Maranzana | 4,37 | 230 | 52,6 | 0,83 | 0,72 | 0,74 | 0,64 | 4,72 |
| 5062 | Maretto | 4,93 | 380 | 77,2 | 0,90 | 0,68 | 0,71 | 1,36 | 5,14 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 5063 | Moasca | 4,16 | 514 | 123,7 | 1,20 | 0,89 | 1,44 | 0,45 | 3,15 |
| 5064 | Mombaldone | 12,44 | 193 | 15,5 | 0,29 | 0,18 | 0,35 | 0,32 | 3,05 |
| 5065 | Mombaruzzo | 22,40 | 986 | 44,0 | 0,64 | 0,49 | 0,76 | 0,25 | 4,39 |
| 5066 | Mombercelli | 14,23 | 2109 | 148,2 | 1,29 | 1,10 | 1,31 | 0,56 | 7,59 |
| 5067 | Monale | 9,11 | 984 | 108,0 | 0,81 | 0,64 | 0,89 | 0,90 | 5,23 |
| 5068 | Monastero Bormida | 14,21 | 872 | 61,4 | 0,40 | 0,28 | 0,78 | 0,95 | 3,59 |
| 5069 | Moncalvo | 17,42 | 2745 | 157,6 | 0,73 | 0,54 | 2,01 | 0,85 | 4,42 |
| 5070 | Moncucco Torinese | 14,33 | 883 | 61,6 | 0,64 | 0,48 | 0,57 | 0,32 | 5,09 |
| 5071 | Mongardino | 6,86 | 863 | 125,9 | 0,74 | 0,63 | 0,94 | 0,53 | 4,99 |
| 5072 | Montabone | 8,54 | 311 | 36,4 | 0,58 | 0,39 | 0,64 | 0,39 | 6,03 |
| 5073 | Montafia | 14,50 | 927 | 63,9 | 0,72 | 0,52 | 0,64 | 0,31 | 5,96 |
| 5074 | Montaldo Scarampi | 6,63 | 699 | 105,4 | 0,85 | 0,63 | 0,93 | 0,63 | 6,60 |
| 5075 | Montechiaro d'Asti | 10,14 | 1206 | 118,9 | 0,73 | 0,50 | 1,26 | 2,82 | 4,35 |
| 5076 | Montegrosso d'Asti | 15,42 | 2290 | 148,5 | 0,71 | 0,52 | 1,33 | 0,48 | 3,72 |
| 5077 | Montemagno | 16,10 | 1053 | 65,4 | 0,47 | 0,37 | 0,67 | 0,66 | 4,38 |
| 5080 | Nizza Monferrato | 30,36 | 10094 | 332,4 | 1,08 | 0,86 | 2,56 | 0,28 | 4,60 |
| 5081 | Olmo Gentile | 5,62 | 70 | 12,5 | 0,24 | 0,21 | 0,24 | 0,60 | 3,42 |
| 5082 | Passerano Marmorito | 12,03 | 432 | 35,9 | 0,57 | 0,41 | 0,43 | 0,57 | 5,99 |
| 5083 | Penango | 9,56 | 445 | 46,5 | 0,44 | 0,39 | 0,80 | 0,48 | 2,73 |
| 5084 | Piea | 9,00 | 522 | 58,0 | 0,84 | 0,70 | 0,63 | 1,20 | 4,97 |
| 5085 | Pino d'Asti | 4,08 | 205 | 50,2 | 0,55 | 0,46 | 0,65 | 0,28 | 4,87 |
| 5086 | Piova' Massaia | 11,05 | 581 | 52,6 | 0,66 | 0,48 | 0,65 | 0,71 | 5,32 |
| 5087 | Portacomaro | 11,00 | 1926 | 175,0 | 1,04 | 0,86 | 1,25 | 0,57 | 5,80 |
| 5088 | Quaranti | 2,86 | 150 | 52,5 | 0,78 | 0,66 | 0,83 | 0,23 | 3,37 |
| 5089 | Refrancore | 13,20 | 1579 | 119,6 | 0,90 | 0,73 | 0,96 | 0,55 | 6,36 |
| 5090 | Revigliasco d'Asti | 8,84 | 729 | 82,5 | 0,87 | 0,75 | 1,03 | 1,44 | 4,34 |
| 5091 | Roatto | 6,42 | 368 | 57,3 | 0,73 | 0,57 | 0,68 | 1,14 | 4,77 |
| 5092 | Robella | 12,18 | 437 | 35,9 | 0,57 | 0,41 | 0,76 | 2,06 | 4,45 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5093 | Rocca d'Arazzo | 12,56 | 909 | 72,4 | 0,70 | 0,63 | 0,63 | 0,82 | 7,03 |
| 5094 | Roccoverano | 29,51 | 368 | 12,5 | 0,28 | 0,21 | 0,26 | 0,38 | 3,02 |
| 5095 | Rocchetta Palafea | 7,84 | 342 | 43,6 | 0,61 | 0,48 | 0,63 | 0,15 | 5,06 |
| 5096 | Rocchetta Tanaro | 15,91 | 1367 | 85,9 | 0,70 | 0,56 | 0,90 | 1,07 | 6,45 |
| 5097 | San Damiano d'Asti | 47,87 | 8075 | 168,7 | 1,01 | 0,82 | 1,57 | 2,34 | 5,77 |
| 5098 | San Giorgio Scarampi | 6,15 | 97 | 15,8 | 0,40 | 0,30 | 0,36 | 0,56 | 2,97 |
| 5099 | San Martino Alfieri | 7,21 | 660 | 91,5 | 0,76 | 0,58 | 1,17 | 0,42 | 3,45 |
| 5100 | San Marzano Oliveto | 9,68 | 989 | 102,1 | 0,97 | 0,77 | 1,44 | 0,54 | 3,26 |
| 5101 | San Paolo Solbrito | 11,87 | 1160 | 97,7 | 0,95 | 0,64 | 3,00 | 0,58 | 5,91 |
| 5103 | Scurzolengo | 5,34 | 516 | 96,6 | 0,77 | 0,61 | 0,73 | 0,47 | 7,81 |
| 5104 | Serole | 12,33 | 102 | 8,3 | 0,21 | 0,14 | 0,15 | 0,46 | 3,49 |
| 5105 | Sessame | 8,45 | 239 | 28,3 | 0,41 | 0,32 | 0,45 | 0,11 | 4,64 |
| 5106 | Settime | 6,68 | 559 | 83,7 | 0,86 | 0,70 | 0,70 | 5,06 | 4,77 |
| 5107 | Soglio | 3,28 | 135 | 41,2 | 0,51 | 0,45 | 0,42 | 0,28 | 5,91 |
| 5108 | Tigliole | 16,12 | 1703 | 105,7 | 0,94 | 0,80 | 0,96 | 1,62 | 7,25 |
| 5109 | Tonco | 11,78 | 774 | 65,7 | 0,57 | 0,47 | 0,95 | 1,51 | 3,93 |
| 5111 | Vaglio Serra | 4,76 | 276 | 58,0 | 0,72 | 0,63 | 0,65 | 0,17 | 6,31 |
| 5112 | Valfenera | 22,04 | 2416 | 109,6 | 0,71 | 0,57 | 1,20 | 3,04 | 5,36 |
| 5113 | Vesime | 13,17 | 592 | 45,0 | 0,64 | 0,50 | 0,74 | 0,90 | 4,10 |
| 5114 | Viale | 3,98 | 250 | 62,9 | 0,72 | 0,63 | 0,75 | 0,99 | 5,72 |
| 5115 | Viarigi | 13,63 | 868 | 63,7 | 0,72 | 0,52 | 0,89 | 0,28 | 4,96 |
| 5116 | Vigliano d'Asti | 6,65 | 816 | 122,7 | 0,93 | 0,71 | 1,34 | 0,57 | 4,87 |
| 5117 | Villafranca d'Asti | 12,88 | 2930 | 227,5 | 1,72 | 0,98 | 6,61 | 1,20 | 6,81 |
| 5118 | Villanova d'Asti | 41,95 | 5497 | 131,0 | 0,74 | 0,43 | 2,91 | 2,61 | 6,12 |
| 5119 | Villa San Secondo | 6,13 | 379 | 61,9 | 0,87 | 0,57 | 1,16 | 0,43 | 4,64 |
| 5120 | Vinchio | 9,29 | 548 | 59,0 | 0,79 | 0,70 | 0,66 | 0,26 | 5,32 |
| 5121 | Montiglio Monferrato | 26,86 | 1516 | 56,4 | 0,82 | 0,56 | 0,94 | 3,42 | 4,20 |
| 5122 | Moransengo-Tonengo | 36,15 | 397 | 11,0 | 0,81 | 0,60 | 0,87 | 2,61 | 4,48 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6001 | Acqui Terme | 33,30 | 19043 | 571,9 | 0,90 | 0,59 | 3,64 | 0,27 | 7,50 |
| 6002 | Albera Ligure | 21,23 | 314 | 14,8 | 0,25 | 0,21 | 0,13 | 0,17 | 4,77 |
| 6003 | ALESSANDRIA | 203,57 | 90825 | 446,2 | 1,28 | 0,82 | 6,88 | 1,86 | 14,04 |
| 6004 | Alfiano Natta | 13,16 | 727 | 55,2 | 0,63 | 0,52 | 0,65 | 0,42 | 3,46 |
| 6005 | Alice Bel Colle | 12,21 | 713 | 58,4 | 0,71 | 0,58 | 1,07 | 0,19 | 4,13 |
| 6007 | Altavilla Monferrato | 11,33 | 399 | 35,2 | 0,54 | 0,38 | 0,65 | 0,47 | 3,83 |
| 6008 | Alzano Scrivia | 2,13 | 348 | 163,6 | 1,00 | 0,76 | 2,22 | 0,60 | 5,36 |
| 6009 | Arquata Scrivia | 29,67 | 6236 | 210,2 | 0,69 | 0,49 | 2,24 | 0,18 | 5,05 |
| 6010 | Avolasca | 12,24 | 253 | 20,7 | 0,36 | 0,22 | 0,34 | 0,77 | 3,02 |
| 6011 | Balzola | 16,62 | 1261 | 75,9 | 0,80 | 0,71 | 1,57 | 0,40 | 8,05 |
| 6012 | Basaluzzo | 15,05 | 2001 | 132,9 | 0,84 | 0,62 | 2,47 | 1,40 | 4,67 |
| 6013 | Bassignana | 28,71 | 1556 | 54,2 | 0,32 | 0,21 | 0,80 | 0,41 | 4,52 |
| 6014 | Belforte Monferrato | 8,33 | 499 | 59,9 | 0,85 | 0,45 | 3,80 | 0,19 | 8,62 |
| 6015 | Bergamasco | 13,44 | 709 | 52,8 | 0,39 | 0,29 | 0,81 | 0,54 | 4,43 |
| 6016 | Berzano di Tortona | 2,89 | 157 | 54,4 | 0,55 | 0,50 | 0,58 | 0,24 | 2,41 |
| 6017 | Bistagno | 17,59 | 1765 | 100,3 | 0,58 | 0,41 | 1,03 | 0,22 | 3,16 |
| 6018 | Borghetto di Borbera | 39,40 | 1924 | 48,8 | 0,39 | 0,29 | 0,42 | 0,33 | 3,34 |
| 6019 | Borgoratto Alessandrino | 6,60 | 536 | 81,2 | 0,37 | 0,30 | 0,58 | 2,05 | 2,52 |
| 6020 | Borgo San Martino | 9,72 | 1343 | 138,1 | 1,06 | 0,71 | 3,68 | 0,75 | 7,83 |
| 6021 | Bosco Marengo | 44,53 | 2241 | 50,3 | 0,42 | 0,27 | 1,60 | 0,65 | 3,92 |
| 6022 | Bosio | 67,62 | 1062 | 15,7 | 0,14 | 0,10 | 0,13 | 0,13 | 6,25 |
| 6023 | Bozzole | 9,02 | 311 | 34,5 | 0,25 | 0,23 | 0,41 | 0,41 | 4,19 |
| 6024 | Brignano-Frascata | 17,53 | 426 | 24,3 | 0,34 | 0,21 | 0,33 | 0,11 | 3,56 |
| 6025 | Cabella Ligure | 46,63 | 468 | 10,0 | 0,17 | 0,12 | 0,10 | 0,20 | 4,56 |
| 6026 | Camagna Monferrato | 9,25 | 468 | 50,6 | 0,54 | 0,38 | 0,67 | 0,85 | 3,88 |
| 6027 | Camino | 18,44 | 736 | 39,9 | 0,45 | 0,37 | 0,41 | 0,18 | 5,11 |
| 6028 | Cantalupo Ligure | 24,06 | 454 | 18,9 | 0,24 | 0,17 | 0,19 | 0,15 | 3,07 |
| 6029 | Capriata d'Orba | 28,47 | 1777 | 62,4 | 0,66 | 0,43 | 2,19 | 0,26 | 6,88 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6030 | Carbonara Scrivia | 5,05 | 1104 | 218,5 | 1,19 | 0,91 | 4,16 | 0,69 | 25,36 |
| 6031 | Carentino | 9,79 | 321 | 32,8 | 0,33 | 0,23 | 0,75 | 8,08 | 3,18 |
| 6032 | Carezzano | 10,48 | 426 | 40,6 | 0,40 | 0,32 | 0,48 | 0,28 | 4,47 |
| 6033 | Carpeneto | 13,34 | 911 | 68,3 | 0,59 | 0,46 | 0,82 | 0,60 | 3,06 |
| 6034 | Carrega Ligure | 55,26 | 88 | 1,6 | 0,13 | 0,11 | 0,04 | 0,12 | 6,10 |
| 6035 | Carrosio | 7,02 | 494 | 70,4 | 0,28 | 0,25 | 0,43 | 0,20 | 15,92 |
| 6036 | Cartosio | 16,34 | 720 | 44,1 | 0,48 | 0,35 | 0,44 | 0,41 | 2,25 |
| 6037 | Casal Cermelli | 12,16 | 1182 | 97,2 | 0,64 | 0,47 | 1,75 | 0,53 | 4,27 |
| 6038 | Casaleggio Boiro | 12,01 | 370 | 30,8 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,15 | 7,53 |
| 6039 | Casale Monferrato | 86,21 | 32399 | 375,8 | 0,92 | 0,50 | 4,87 | 0,74 | 8,52 |
| 6040 | Casalnoceto | 12,98 | 969 | 74,6 | 0,52 | 0,34 | 0,73 | 0,36 | 2,32 |
| 6041 | Casasco | 9,04 | 121 | 13,4 | 0,25 | 0,14 | 0,21 | 0,16 | 2,43 |
| 6043 | Cassine | 33,09 | 2821 | 85,2 | 0,58 | 0,45 | 1,00 | 0,79 | 4,49 |
| 6044 | Cassinelle | 23,77 | 852 | 35,8 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,13 | 5,01 |
| 6045 | Castellania Coppi | 7,21 | 88 | 12,2 | 0,14 | 0,12 | 0,18 | 0,09 | 3,26 |
| 6046 | Castellar Guidobono | 2,48 | 398 | 160,3 | 0,82 | 0,58 | 1,30 | 0,29 | 3,36 |
| 6047 | Castellazzo Bormida | 45,13 | 4435 | 98,3 | 0,60 | 0,33 | 2,32 | 0,82 | 4,03 |
| 6048 | Castelletto d'Erro | 4,66 | 135 | 29,0 | 0,58 | 0,44 | 0,39 | 0,19 | 1,79 |
| 6049 | Castelletto d'Orba | 13,98 | 1855 | 132,7 | 0,93 | 0,76 | 1,05 | 0,21 | 5,72 |
| 6050 | Castelletto Merli | 11,59 | 452 | 39,0 | 0,44 | 0,31 | 0,48 | 0,53 | 3,38 |
| 6051 | Castelletto Monferrato | 9,58 | 1443 | 150,7 | 1,24 | 0,69 | 4,42 | 1,07 | 4,25 |
| 6052 | Castelnuovo Bormida | 13,11 | 612 | 46,7 | 0,50 | 0,39 | 0,71 | 0,50 | 3,51 |
| 6053 | Castelnuovo Scrivia | 45,42 | 4874 | 107,3 | 0,72 | 0,39 | 3,83 | 0,59 | 5,25 |
| 6054 | Castelspina | 5,49 | 392 | 71,4 | 0,83 | 0,47 | 3,08 | 0,57 | 3,18 |
| 6055 | Cavatore | 10,45 | 261 | 25,0 | 0,33 | 0,28 | 0,22 | 0,13 | 2,04 |
| 6056 | Cella Monte | 5,55 | 467 | 84,1 | 0,55 | 0,48 | 0,96 | 0,83 | 3,06 |
| 6057 | Cereseto | 10,44 | 396 | 37,9 | 0,51 | 0,29 | 1,02 | 0,70 | 3,20 |
| 6058 | Cerreto Grue | 4,75 | 302 | 63,6 | 0,79 | 0,65 | 0,76 | 0,72 | 1,68 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 6059 | Cerrina Monferrato | 17,30 | 1309 | 75,7 | 0,56 | 0,47 | 0,68 | 0,58 | 4,52 |
| 6060 | Coniolo | 10,30 | 445 | 43,2 | 1,15 | 1,09 | 2,95 | 0,76 | 9,35 |
| 6061 | Conzano | 11,61 | 951 | 81,9 | 0,56 | 0,46 | 0,96 | 0,99 | 3,33 |
| 6062 | Costa Vescovato | 7,90 | 316 | 40,0 | 0,39 | 0,33 | 0,56 | 0,36 | 2,96 |
| 6063 | Cremolino | 14,39 | 1012 | 70,3 | 0,57 | 0,40 | 0,77 | 0,41 | 5,49 |
| 6065 | Denice | 7,46 | 171 | 22,9 | 0,38 | 0,29 | 0,32 | 0,29 | 2,09 |
| 6066 | Dernice | 18,28 | 180 | 9,8 | 0,22 | 0,14 | 0,14 | 0,17 | 1,14 |
| 6067 | Fabbrica Curone | 53,84 | 586 | 10,9 | 0,16 | 0,12 | 0,10 | 0,14 | 5,97 |
| 6068 | Felizzano | 25,01 | 2131 | 85,2 | 0,64 | 0,38 | 2,66 | 0,49 | 4,27 |
| 6069 | Fraconalto | 17,62 | 303 | 17,2 | 0,25 | 0,21 | 0,15 | 0,20 | 5,28 |
| 6070 | Francavilla Bisio | 7,75 | 506 | 65,3 | 0,54 | 0,37 | 0,63 | 0,23 | 4,59 |
| 6071 | Frascaro | 5,29 | 449 | 84,9 | 0,56 | 0,43 | 0,83 | 0,63 | 2,70 |
| 6072 | Frassinello Monferrato | 8,43 | 470 | 55,7 | 0,43 | 0,33 | 0,57 | 0,72 | 2,77 |
| 6073 | Frassineto Po | 29,57 | 1362 | 46,1 | 0,27 | 0,22 | 0,80 | 1,23 | 5,35 |
| 6074 | Fresonara | 6,93 | 623 | 89,8 | 1,32 | 0,79 | 6,43 | 0,87 | 4,57 |
| 6075 | Frugarolo | 27,06 | 1893 | 70,0 | 0,39 | 0,23 | 1,09 | 1,18 | 4,41 |
| 6076 | Fubine Monferrato | 25,53 | 1577 | 61,8 | 0,35 | 0,24 | 0,64 | 1,31 | 3,40 |
| 6077 | Gabiano | 17,77 | 1022 | 57,5 | 0,61 | 0,49 | 0,82 | 0,36 | 4,56 |
| 6078 | Gamalero | 12,15 | 817 | 67,2 | 0,59 | 0,38 | 0,89 | 1,60 | 3,25 |
| 6079 | Garbagna | 20,72 | 615 | 29,7 | 0,39 | 0,27 | 0,32 | 0,28 | 1,38 |
| 6081 | Gavi | 44,52 | 4444 | 99,8 | 0,68 | 0,51 | 0,88 | 0,19 | 4,46 |
| 6082 | Giarole | 5,45 | 671 | 123,1 | 0,54 | 0,36 | 1,32 | 0,71 | 5,43 |
| 6083 | Gremiasco | 17,38 | 292 | 16,8 | 0,21 | 0,17 | 0,18 | 0,19 | 2,22 |
| 6084 | Grogardo | 9,08 | 221 | 24,3 | 0,38 | 0,33 | 0,24 | 0,15 | 5,10 |
| 6085 | Grondona | 25,94 | 476 | 18,3 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,14 | 3,84 |
| 6086 | Guazzora | 2,80 | 292 | 104,2 | 0,59 | 0,48 | 0,71 | 0,52 | 4,39 |
| 6087 | Isola Sant'Antonio | 23,55 | 644 | 27,3 | 0,25 | 0,20 | 0,50 | 0,45 | 4,12 |
| 6088 | Lerma | 14,54 | 801 | 55,1 | 0,31 | 0,26 | 0,39 | 0,93 | 6,40 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6090 | Malvicino | 9,04 | 79 | 8,7 | 0,17 | 0,08 | 0,11 | 0,12 | 4,01 |
| 6091 | Masio | 22,23 | 1278 | 57,5 | 0,65 | 0,49 | 0,94 | 3,89 | 4,70 |
| 6092 | Melazzo | 19,74 | 1258 | 63,7 | 0,58 | 0,43 | 0,53 | 0,48 | 2,79 |
| 6093 | Merana | 9,20 | 185 | 20,1 | 0,34 | 0,25 | 0,27 | 0,27 | 2,01 |
| 6094 | Mirabello Monferrato | 13,24 | 1211 | 91,5 | 1,01 | 0,61 | 3,82 | 0,82 | 5,79 |
| 6095 | Molare | 32,51 | 2013 | 61,9 | 0,33 | 0,26 | 0,37 | 0,07 | 5,59 |
| 6096 | Molino dei Torti | 2,75 | 565 | 205,2 | 0,65 | 0,54 | 1,44 | 0,88 | 3,82 |
| 6097 | Mombello Monferrato | 19,69 | 925 | 47,0 | 0,54 | 0,35 | 0,86 | 0,32 | 3,32 |
| 6098 | Momperone | 8,54 | 195 | 22,8 | 0,34 | 0,21 | 0,46 | 0,17 | 2,26 |
| 6099 | Moncestino | 6,52 | 196 | 30,1 | 0,58 | 0,37 | 0,63 | 0,60 | 5,11 |
| 6100 | Mongiardino Ligure | 29,03 | 154 | 5,3 | 0,19 | 0,16 | 0,07 | 0,14 | 2,99 |
| 6101 | Monleale | 9,62 | 553 | 57,5 | 0,39 | 0,30 | 0,66 | 0,12 | 2,41 |
| 6102 | Montacuto | 23,75 | 251 | 10,6 | 0,25 | 0,20 | 0,14 | 0,14 | 2,39 |
| 6103 | Montaldeo | 5,38 | 232 | 43,2 | 0,39 | 0,33 | 0,32 | 0,81 | 6,60 |
| 6104 | Montaldo Bormida | 5,72 | 608 | 106,2 | 0,95 | 0,78 | 0,93 | 0,38 | 4,76 |
| 6105 | Montecastello | 7,49 | 290 | 38,7 | 0,35 | 0,29 | 0,39 | 0,95 | 4,78 |
| 6106 | Montechiaro d'Acqui | 17,60 | 501 | 28,5 | 0,36 | 0,27 | 0,31 | 0,34 | 1,81 |
| 6107 | Montegioco | 5,45 | 284 | 52,1 | 0,45 | 0,27 | 0,72 | 0,55 | 2,47 |
| 6108 | Montemarzino | 9,85 | 311 | 31,6 | 0,44 | 0,29 | 0,42 | 0,16 | 2,07 |
| 6109 | Morano sul Po | 17,71 | 1319 | 74,5 | 0,90 | 0,72 | 1,80 | 0,36 | 7,26 |
| 6110 | Morbello | 23,95 | 389 | 16,2 | 0,28 | 0,23 | 0,16 | 0,11 | 5,46 |
| 6111 | Mornese | 13,22 | 710 | 53,7 | 0,27 | 0,22 | 0,38 | 0,24 | 6,38 |
| 6112 | Morsasco | 10,29 | 606 | 58,9 | 0,47 | 0,37 | 0,59 | 0,98 | 3,94 |
| 6113 | Murisengo | 15,31 | 1291 | 84,3 | 0,71 | 0,59 | 1,28 | 1,15 | 3,66 |
| 6114 | Novi Ligure | 55,20 | 27449 | 497,3 | 0,90 | 0,45 | 7,79 | 0,60 | 6,49 |
| 6115 | Occimiano | 22,46 | 1242 | 55,3 | 0,91 | 0,51 | 3,50 | 1,60 | 7,12 |
| 6116 | Odalengo Grande | 15,43 | 407 | 26,4 | 0,44 | 0,36 | 0,36 | 0,42 | 4,06 |
| 6117 | Odalengo Piccolo | 7,57 | 239 | 31,6 | 0,51 | 0,44 | 0,38 | 0,21 | 3,80 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6118 | Olivola | 2,69 | 114 | 42,4 | 0,44 | 0,30 | 0,53 | 0,29 | 3,36 |
| 6119 | Orsara Bormida | 5,10 | 400 | 78,4 | 0,72 | 0,60 | 0,89 | 0,46 | 5,18 |
| 6120 | Ottiglio | 14,54 | 594 | 40,8 | 0,35 | 0,28 | 0,82 | 0,68 | 4,20 |
| 6121 | Ovada | 35,37 | 10873 | 307,4 | 1,03 | 0,69 | 2,92 | 0,20 | 7,87 |
| 6122 | Oviglio | 27,37 | 1196 | 43,7 | 0,39 | 0,26 | 0,90 | 0,57 | 3,77 |
| 6123 | Ozzano Monferrato | 15,18 | 1366 | 90,0 | 0,66 | 0,44 | 1,44 | 1,32 | 3,97 |
| 6124 | Paderna | 4,42 | 198 | 44,8 | 0,49 | 0,43 | 0,77 | 0,32 | 1,99 |
| 6125 | Pareto | 41,74 | 517 | 12,4 | 0,28 | 0,19 | 0,21 | 0,16 | 2,78 |
| 6126 | Parodi Ligure | 12,54 | 614 | 49,0 | 0,52 | 0,44 | 0,41 | 0,48 | 6,68 |
| 6127 | Pasturana | 5,28 | 1286 | 243,5 | 1,02 | 0,81 | 1,47 | 0,24 | 4,02 |
| 6128 | Pecetto di Valenza | 11,36 | 1166 | 102,7 | 0,64 | 0,48 | 1,50 | 0,53 | 3,92 |
| 6129 | Pietra Marazzi | 8,00 | 867 | 108,4 | 0,52 | 0,42 | 1,60 | 0,49 | 4,53 |
| 6131 | Pomaro Monferrato | 13,44 | 313 | 23,3 | 0,50 | 0,24 | 2,07 | 1,57 | 5,53 |
| 6132 | Pontecurone | 29,70 | 3427 | 115,4 | 0,64 | 0,33 | 3,00 | 0,34 | 3,68 |
| 6133 | Pontestura | 18,92 | 1312 | 69,4 | 0,60 | 0,39 | 0,96 | 0,44 | 3,56 |
| 6134 | Ponti | 11,97 | 544 | 45,5 | 0,46 | 0,29 | 0,45 | 0,73 | 3,27 |
| 6135 | Ponzano Monferrato | 11,65 | 315 | 27,0 | 0,32 | 0,25 | 0,53 | 0,35 | 4,84 |
| 6136 | Ponzone | 69,03 | 999 | 14,5 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,17 | 4,68 |
| 6137 | Pozzol Groppo | 14,08 | 296 | 21,0 | 0,24 | 0,19 | 0,30 | 0,33 | 2,30 |
| 6138 | Pozzolo Formigaro | 36,18 | 4513 | 124,7 | 0,83 | 0,48 | 3,13 | 0,71 | 5,84 |
| 6139 | Prasco | 5,97 | 479 | 80,2 | 0,80 | 0,62 | 0,91 | 0,37 | 5,41 |
| 6140 | Predosa | 33,01 | 1895 | 57,4 | 0,77 | 0,40 | 2,82 | 0,83 | 3,96 |
| 6141 | Quargnento | 36,17 | 1347 | 37,2 | 0,29 | 0,20 | 0,74 | 1,44 | 2,91 |
| 6142 | Quattordio | 17,73 | 1497 | 84,4 | 1,26 | 0,75 | 4,97 | 0,95 | 27,48 |
| 6143 | Ricaldone | 10,52 | 612 | 58,2 | 0,80 | 0,62 | 1,17 | 0,28 | 3,89 |
| 6144 | Rivalta Bormida | 10,05 | 1394 | 138,7 | 0,92 | 0,67 | 1,40 | 0,39 | 3,90 |
| 6145 | Rivarone | 6,07 | 393 | 64,7 | 0,51 | 0,47 | 0,71 | 0,48 | 3,59 |
| 6146 | Roccaforte Ligure | 20,59 | 123 | 6,0 | 0,18 | 0,13 | 0,10 | 0,20 | 2,86 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6147 | Rocca Grimalda | 15,46 | 1430 | 92,5 | 1,16 | 0,71 | 3,09 | 0,31 | 4,74 |
| 6148 | Rocchetta Ligure | 10,15 | 218 | 21,5 | 0,15 | 0,11 | 0,19 | 0,40 | 1,86 |
| 6149 | Rosignano Monferrato | 19,28 | 1458 | 75,6 | 0,67 | 0,48 | 0,81 | 0,62 | 3,28 |
| 6150 | Sala Monferrato | 7,58 | 340 | 44,9 | 0,50 | 0,42 | 0,64 | 0,58 | 3,74 |
| 6151 | Sale | 44,92 | 3916 | 87,2 | 0,54 | 0,36 | 1,50 | 0,98 | 4,76 |
| 6152 | San Cristoforo | 3,57 | 542 | 151,8 | 1,02 | 0,84 | 1,19 | 0,37 | 6,04 |
| 6153 | San Giorgio Monferrato | 7,12 | 1201 | 168,8 | 0,97 | 0,69 | 1,91 | 0,67 | 8,49 |
| 6154 | San Salvatore Monferrato | 31,69 | 4045 | 127,6 | 0,85 | 0,49 | 3,03 | 0,72 | 4,72 |
| 6155 | San Sebastiano Curone | 3,89 | 525 | 134,9 | 0,82 | 0,67 | 0,96 | 0,42 | 3,05 |
| 6156 | Sant'Agata Fossili | 7,71 | 367 | 47,6 | 0,54 | 0,47 | 0,45 | 0,57 | 4,91 |
| 6157 | Sardigliano | 12,74 | 386 | 30,3 | 0,41 | 0,34 | 0,24 | 0,11 | 4,08 |
| 6158 | Sarezzano | 13,85 | 1124 | 81,1 | 0,60 | 0,44 | 0,68 | 0,23 | 2,65 |
| 6159 | Serralunga di Crea | 8,84 | 509 | 57,6 | 0,51 | 0,39 | 0,66 | 0,70 | 4,27 |
| 6160 | Serravalle Scrivia | 15,95 | 5878 | 368,5 | 1,40 | 0,85 | 6,94 | 0,23 | 5,77 |
| 6161 | Sezzadio | 34,32 | 1174 | 34,2 | 0,32 | 0,22 | 0,44 | 0,40 | 3,63 |
| 6162 | Silvano d'Orba | 12,17 | 1914 | 157,3 | 1,01 | 0,73 | 2,39 | 0,20 | 6,68 |
| 6163 | Solero | 22,55 | 1565 | 69,4 | 0,73 | 0,42 | 4,04 | 1,13 | 4,38 |
| 6164 | Solonghelo | 4,95 | 195 | 39,4 | 0,41 | 0,35 | 0,63 | 0,74 | 1,95 |
| 6165 | Spigno Monferrato | 54,85 | 923 | 16,8 | 0,23 | 0,16 | 0,26 | 0,82 | 1,72 |
| 6166 | Spineto Scrivia | 3,95 | 367 | 92,8 | 0,77 | 0,58 | 1,18 | 6,21 | 2,60 |
| 6167 | Stazzano | 17,91 | 2337 | 130,5 | 0,50 | 0,42 | 0,75 | 0,13 | 5,35 |
| 6168 | Strevi | 15,29 | 1896 | 124,0 | 0,53 | 0,46 | 1,06 | 0,42 | 3,56 |
| 6169 | Tagliolo Monferrato | 26,21 | 1503 | 57,3 | 0,55 | 0,44 | 0,78 | 0,22 | 6,72 |
| 6170 | Tassarolo | 7,04 | 599 | 85,1 | 0,46 | 0,35 | 0,59 | 0,13 | 4,96 |
| 6171 | Terruggia | 7,27 | 912 | 125,5 | 0,59 | 0,43 | 1,12 | 0,77 | 4,40 |
| 6172 | Terzo | 8,80 | 838 | 95,3 | 0,88 | 0,62 | 1,26 | 0,31 | 4,78 |
| 6173 | Ticineto | 8,09 | 1307 | 161,6 | 0,71 | 0,59 | 1,53 | 0,75 | 7,26 |
| 6174 | Tortona | 98,87 | 26461 | 267,6 | 0,82 | 0,36 | 4,40 | 1,51 | 5,55 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 6175 | Treville | 4,60 | 258 | 56,0 | 0,30 | 0,21 | 0,52 | 0,30 | 3,40 |
| 6176 | Trisobbio | 9,22 | 667 | 72,3 | 0,63 | 0,49 | 0,61 | 0,80 | 4,33 |
| 6177 | Valenza | 48,50 | 18090 | 373,0 | 0,72 | 0,36 | 4,32 | 0,37 | 5,25 |
| 6178 | Valmacca | 12,29 | 966 | 78,6 | 0,40 | 0,36 | 0,72 | 0,56 | 4,36 |
| 6179 | Vignale Monferrato | 18,73 | 943 | 50,4 | 0,45 | 0,27 | 0,77 | 0,71 | 3,07 |
| 6180 | Vignole Borbera | 8,65 | 2022 | 233,9 | 0,95 | 0,61 | 3,16 | 0,20 | 5,21 |
| 6181 | Viguzzolo | 18,31 | 3054 | 166,8 | 0,67 | 0,50 | 1,86 | 0,25 | 3,27 |
| 6182 | Villadeati | 14,61 | 481 | 32,9 | 0,39 | 0,31 | 0,45 | 0,38 | 3,16 |
| 6183 | Villalvernia | 4,47 | 876 | 195,8 | 0,79 | 0,56 | 1,49 | 0,20 | 4,19 |
| 6184 | Villamiroglio | 9,87 | 299 | 30,3 | 0,46 | 0,42 | 0,29 | 0,26 | 5,93 |
| 6185 | Villanova Monferrato | 16,56 | 1748 | 105,6 | 0,98 | 0,66 | 4,54 | 0,90 | 8,67 |
| 6186 | Villaromagnano | 6,07 | 653 | 107,6 | 0,67 | 0,53 | 1,38 | 0,55 | 2,75 |
| 6187 | Visone | 12,56 | 1138 | 90,6 | 0,50 | 0,40 | 0,82 | 0,34 | 5,42 |
| 6188 | Volpedo | 10,48 | 1157 | 110,4 | 0,49 | 0,43 | 0,78 | 0,16 | 2,65 |
| 6189 | Volpeglino | 3,25 | 134 | 41,3 | 0,45 | 0,27 | 0,52 | 0,14 | 2,42 |
| 6190 | Voltaggio | 52,18 | 667 | 12,8 | 0,11 | 0,08 | 0,10 | 0,11 | 5,30 |
| 6191 | Cassano Spinola | 17,13 | 1825 | 106,6 | 0,57 | 0,47 | 8,91 | 0,92 | 206,55 |
| 6192 | Alluvioni Piovera | 24,78 | 1616 | 65,2 | 0,59 | 0,40 | 1,63 | 1,19 | 4,63 |
| 6193 | Lu e Cuccaro Monferrato | 27,10 | 1330 | 49,1 | 0,34 | 0,27 | 0,88 | 0,60 | 3,21 |
| 96001 | Ailoche | 10,78 | 314 | 29,1 | 0,32 | 0,27 | 0,23 | 0,19 | 5,70 |
| 96002 | Andorno Micca | 11,89 | 3043 | 256,0 | 1,12 | 0,95 | 1,67 | 0,44 | 4,93 |
| 96003 | Benna | 9,39 | 1146 | 122,1 | 4,22 | 3,45 | 4,97 | 1,45 | 14,81 |
| 96004 | BIELLA | 46,69 | 42783 | 916,4 | 1,68 | 0,93 | 6,09 | 0,70 | 11,37 |
| 96005 | Bioglio | 18,84 | 905 | 48,0 | 0,44 | 0,36 | 0,31 | 0,18 | 6,04 |
| 96006 | Borriana | 5,35 | 861 | 161,1 | 0,82 | 0,75 | 1,09 | 2,82 | 5,45 |
| 96007 | Brusnengo | 10,45 | 1975 | 188,9 | 1,35 | 1,04 | 2,26 | 0,59 | 5,43 |
| 96008 | Callabiana | 6,56 | 147 | 22,4 | 0,35 | 0,26 | 0,21 | 0,50 | 5,56 |
| 96009 | Camandona | 9,20 | 311 | 33,8 | 0,55 | 0,49 | 0,28 | 0,44 | 7,37 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 96010 | Camburzano | 3,80 | 1120 | 294,5 | 1,24 | 1,12 | 1,76 | 1,80 | 6,55 |
| 96012 | Candelo | 15,12 | 7271 | 480,9 | 1,37 | 1,21 | 2,69 | 1,22 | 7,13 |
| 96013 | Caprile | 11,60 | 196 | 16,9 | 0,25 | 0,22 | 0,15 | 0,25 | 5,20 |
| 96014 | Casapinta | 2,86 | 397 | 138,8 | 1,08 | 0,96 | 0,88 | 0,36 | 6,46 |
| 96015 | Castelletto Cervo | 14,90 | 796 | 53,4 | 0,68 | 0,50 | 1,20 | 0,45 | 5,00 |
| 96016 | Cavaglia' | 25,63 | 3546 | 138,4 | 0,77 | 0,60 | 1,49 | 5,51 | 5,10 |
| 96018 | Cerrione | 27,99 | 2810 | 100,4 | 0,67 | 0,44 | 1,68 | 1,32 | 5,26 |
| 96019 | Coggiola | 23,78 | 1651 | 69,4 | 0,42 | 0,38 | 0,41 | 0,10 | 7,77 |
| 96020 | Cossato | 27,73 | 14015 | 505,3 | 1,52 | 1,12 | 3,91 | 1,22 | 7,00 |
| 96021 | Crevacuore | 8,60 | 1390 | 161,6 | 0,72 | 0,51 | 1,66 | 0,12 | 6,43 |
| 96023 | Curino | 21,65 | 463 | 21,4 | 0,34 | 0,29 | 0,20 | 0,08 | 6,16 |
| 96024 | Donato | 12,07 | 710 | 58,8 | 0,68 | 0,55 | 0,56 | 1,59 | 4,67 |
| 96025 | Dorzano | 4,74 | 528 | 111,4 | 1,02 | 0,63 | 1,51 | 5,57 | 11,41 |
| 96026 | Gaglianico | 4,50 | 3741 | 831,6 | 1,97 | 1,45 | 6,95 | 0,38 | 12,55 |
| 96027 | Giffenga | 2,26 | 104 | 46,1 | 0,83 | 0,75 | 1,15 | 0,29 | 4,59 |
| 96028 | Graglia | 20,14 | 1466 | 72,8 | 0,64 | 0,57 | 0,54 | 1,01 | 5,20 |
| 96030 | Magnano | 10,56 | 366 | 34,7 | 0,65 | 0,37 | 0,45 | 0,55 | 4,44 |
| 96031 | Massazza | 11,61 | 569 | 49,0 | 0,52 | 0,35 | 1,14 | 2,79 | 5,43 |
| 96032 | Masserano | 27,07 | 1916 | 70,8 | 0,79 | 0,53 | 3,59 | 0,38 | 6,01 |
| 96033 | Mezzana Mortigliengo | 4,31 | 495 | 114,9 | 0,95 | 0,69 | 0,92 | 0,23 | 6,66 |
| 96034 | Miagliano | 0,67 | 548 | 820,6 | 4,12 | 3,83 | 4,41 | 1,15 | 9,20 |
| 96035 | Mongrando | 16,50 | 3667 | 222,2 | 1,29 | 0,95 | 1,91 | 1,26 | 5,44 |
| 96037 | Mottalciata | 18,39 | 1332 | 72,4 | 0,92 | 0,67 | 1,35 | 0,90 | 4,94 |
| 96038 | Muzzano | 6,10 | 578 | 94,8 | 0,69 | 0,52 | 0,69 | 0,46 | 5,27 |
| 96039 | Netro | 12,57 | 939 | 74,7 | 0,86 | 0,80 | 0,59 | 1,61 | 4,86 |
| 96040 | Occhieppo Inferiore | 4,06 | 3753 | 923,4 | 1,96 | 1,67 | 4,98 | 2,44 | 9,00 |
| 96041 | Occhieppo Superiore | 5,15 | 2638 | 512,2 | 1,82 | 1,55 | 3,10 | 2,43 | 7,25 |
| 96042 | Pettinengo | 15,30 | 1470 | 96,1 | 0,82 | 0,68 | 0,69 | 0,47 | 5,92 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 96043 | Piatto | 3,59 | 478 | 133,1 | 0,97 | 0,82 | 0,95 | 0,97 | 4,80 |
| 96044 | Piedicavallo | 17,75 | 174 | 9,8 | 0,62 | 0,54 | 0,41 | 0,31 | 6,60 |
| 96046 | Pollone | 16,22 | 2033 | 125,4 | 0,74 | 0,66 | 1,12 | 1,53 | 5,02 |
| 96047 | Ponderano | 7,05 | 3740 | 530,4 | 1,53 | 1,07 | 4,73 | 1,97 | 6,48 |
| 96048 | Portula | 11,30 | 1133 | 100,2 | 0,85 | 0,73 | 0,62 | 0,22 | 7,40 |
| 96049 | Pralungo | 7,25 | 2290 | 315,9 | 1,79 | 1,65 | 1,91 | 1,80 | 6,02 |
| 96050 | Pray | 9,18 | 2008 | 218,6 | 1,18 | 0,89 | 2,07 | 0,68 | 7,06 |
| 96053 | Ronco Biellese | 3,85 | 1432 | 372,0 | 1,79 | 1,45 | 2,30 | 1,75 | 6,46 |
| 96054 | Roppolo | 8,65 | 861 | 99,5 | 0,79 | 0,69 | 0,85 | 0,27 | 5,28 |
| 96055 | Rosazza | 9,02 | 104 | 11,5 | 0,33 | 0,31 | 0,11 | 0,09 | 7,15 |
| 96056 | Sagliano Micca | 14,61 | 1540 | 105,4 | 0,65 | 0,58 | 0,69 | 0,54 | 5,50 |
| 96057 | Sala Biellese | 8,03 | 571 | 71,1 | 0,61 | 0,53 | 0,46 | 0,28 | 4,56 |
| 96058 | Salussola | 38,52 | 1868 | 48,5 | 0,66 | 0,47 | 1,45 | 2,00 | 6,18 |
| 96059 | Sandigliano | 10,22 | 2570 | 251,4 | 1,10 | 0,77 | 2,88 | 1,92 | 5,55 |
| 96063 | Sordevolo | 13,74 | 1299 | 94,6 | 0,56 | 0,50 | 0,68 | 1,16 | 5,44 |
| 96064 | Sostegno | 18,07 | 740 | 41,0 | 0,38 | 0,27 | 0,51 | 0,19 | 5,87 |
| 96065 | Strona | 3,72 | 967 | 260,0 | 2,26 | 1,67 | 3,06 | 0,40 | 8,29 |
| 96066 | Tavigliano | 11,24 | 937 | 83,4 | 0,60 | 0,56 | 0,49 | 0,50 | 5,95 |
| 96067 | Ternengo | 1,98 | 260 | 131,3 | 1,13 | 0,93 | 0,92 | 0,34 | 6,14 |
| 96068 | Tollegno | 3,31 | 2383 | 719,0 | 2,16 | 1,82 | 6,20 | 0,78 | 8,02 |
| 96069 | Torrazzo | 5,77 | 205 | 35,5 | 0,52 | 0,45 | 0,32 | 0,40 | 5,01 |
| 96071 | Valdengo | 7,68 | 2396 | 312,1 | 1,31 | 0,93 | 3,04 | 1,67 | 5,38 |
| 96072 | Vallanzengo | 4,67 | 206 | 44,2 | 0,43 | 0,41 | 0,25 | 0,14 | 9,18 |
| 96074 | Valle San Nicolao | 13,26 | 881 | 66,5 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,26 | 8,52 |
| 96075 | Veglio | 6,41 | 454 | 70,9 | 0,78 | 0,63 | 0,61 | 0,52 | 7,28 |
| 96076 | Verrone | 8,59 | 1177 | 137,1 | 0,62 | 0,43 | 3,06 | 0,81 | 4,23 |
| 96077 | Vigliano Biellese | 8,40 | 7596 | 904,5 | 2,30 | 1,74 | 6,72 | 0,43 | 9,93 |
| 96078 | Villa del Bosco | 3,70 | 316 | 85,4 | 0,56 | 0,43 | 0,91 | 0,30 | 6,43 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 96079 | Villanova Biellese | 7,87 | 182 | 23,1 | 0,81 | 0,57 | 2,35 | 1,95 | 6,79 |
| 96080 | Viverone | 12,26 | 1353 | 110,3 | 0,53 | 0,45 | 0,83 | 0,34 | 2,77 |
| 96081 | Zimone | 2,95 | 392 | 132,9 | 2,12 | 1,69 | 2,24 | 0,53 | 5,94 |
| 96082 | Zubiena | 12,47 | 1117 | 89,5 | 0,85 | 0,71 | 0,70 | 0,65 | 5,37 |
| 96083 | Zumaglia | 2,61 | 983 | 376,1 | 1,97 | 1,65 | 2,25 | 1,67 | 6,67 |
| 96085 | Lessona | 12,77 | 2634 | 206,2 | 1,21 | 0,94 | 2,88 | 0,36 | 5,02 |
| 96086 | Campiglia Cervo | 28,21 | 521 | 18,5 | 0,48 | 0,39 | 0,24 | 0,23 | 7,33 |
| 96087 | Quaregna Cerreto | 8,42 | 2031 | 241,3 | 1,94 | 1,70 | 3,80 | 0,42 | 12,10 |
| 96088 | Valdilana | 61,14 | 10235 | 167,4 | 0,98 | 0,80 | 2,29 | 0,37 | 8,60 |
| 103001 | Antrona Schieranco | 100,18 | 400 | 4,0 | 0,07 | 0,06 | 0,03 | 0,04 | 3,27 |
| 103002 | Anzola d'Ossola | 13,66 | 381 | 27,9 | 0,32 | 0,21 | 0,67 | 0,78 | 7,77 |
| 103003 | Arizzano | 1,60 | 1941 | 1213,6 | 4,80 | 4,20 | 6,31 | 0,66 | 11,25 |
| 103004 | Arola | 6,61 | 241 | 36,4 | 0,37 | 0,32 | 0,26 | 0,36 | 7,16 |
| 103005 | Aurano | 21,16 | 103 | 4,9 | 0,11 | 0,09 | 0,04 | 0,18 | 5,50 |
| 103006 | Baceno | 77,28 | 869 | 11,2 | 0,12 | 0,11 | 0,07 | 0,14 | 3,73 |
| 103007 | Bannio Anzino | 39,46 | 476 | 12,1 | 0,16 | 0,14 | 0,08 | 0,33 | 7,46 |
| 103008 | Baveno | 17,10 | 4742 | 277,3 | 0,88 | 0,58 | 2,54 | 0,11 | 4,44 |
| 103009 | Bee | 3,50 | 758 | 216,3 | 1,53 | 1,27 | 1,32 | 0,61 | 6,27 |
| 103010 | Belgirate | 7,13 | 498 | 69,9 | 0,26 | 0,15 | 0,48 | 0,03 | 1,33 |
| 103011 | Beura-Cardezza | 28,55 | 1437 | 50,3 | 0,35 | 0,30 | 0,29 | 0,17 | 8,51 |
| 103012 | Bognanco | 58,00 | 191 | 3,3 | 0,09 | 0,08 | 0,04 | 0,06 | 5,13 |
| 103078 | Borgomezzavalle | 19,08 | 292 | 15,3 | 0,25 | 0,21 | 0,17 | 0,09 | 7,87 |
| 103013 | Brovello-Carpugnino | 8,22 | 774 | 94,1 | 1,73 | 1,16 | 2,87 | 0,57 | 8,92 |
| 103014 | Calasca-Castiglione | 57,07 | 567 | 9,9 | 0,20 | 0,17 | 0,08 | 0,07 | 7,10 |
| 103015 | Cambiasca | 3,96 | 1568 | 395,5 | 1,50 | 1,29 | 2,11 | 0,40 | 7,90 |
| 103016 | Cannero Riviera | 14,42 | 910 | 63,1 | 0,22 | 0,19 | 0,39 | 0,06 | 3,11 |
| 103017 | Cannobio | 52,53 | 5000 | 95,2 | 0,34 | 0,26 | 0,56 | 0,06 | 6,24 |
| 103018 | Caprezzo | 7,26 | 171 | 23,6 | 0,23 | 0,20 | 0,15 | 0,05 | 7,58 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km2 | COV/km ² |
| 103019 | Casale Corte Cerro | 12,52 | 3385 | 270,3 | 0,97 | 0,79 | 1,72 | 0,16 | 7,95 |
| 103021 | Ceppo Morelli | 40,19 | 301 | 7,5 | 0,12 | 0,11 | 0,06 | 0,08 | 4,67 |
| 103022 | Cesara | 11,65 | 597 | 51,2 | 0,50 | 0,38 | 0,36 | 0,12 | 7,67 |
| 103023 | Cossogno | 40,26 | 668 | 16,6 | 0,10 | 0,09 | 0,09 | 0,07 | 7,41 |
| 103024 | Craveggia | 36,22 | 758 | 20,9 | 0,19 | 0,17 | 0,24 | 0,13 | 7,00 |
| 103025 | Crevoladossola | 39,87 | 4510 | 113,1 | 0,48 | 0,39 | 1,02 | 0,44 | 6,31 |
| 103026 | Crodo | 53,58 | 1419 | 26,5 | 0,25 | 0,21 | 0,23 | 0,42 | 5,67 |
| 103028 | Domodossola | 36,89 | 17684 | 479,3 | 0,87 | 0,67 | 2,81 | 0,32 | 9,39 |
| 103029 | Druogno | 29,61 | 1050 | 35,5 | 0,29 | 0,24 | 0,72 | 0,15 | 7,59 |
| 103031 | Formazza | 130,65 | 442 | 3,4 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,11 | 2,02 |
| 103032 | Germagno | 2,90 | 181 | 62,5 | 0,69 | 0,53 | 0,45 | 0,21 | 5,47 |
| 103033 | Ghiffa | 14,65 | 2294 | 156,6 | 0,55 | 0,43 | 0,89 | 0,09 | 3,48 |
| 103034 | Gignese | 14,58 | 1055 | 72,4 | 0,46 | 0,35 | 0,75 | 0,20 | 6,97 |
| 103035 | Gravellona Toce | 14,21 | 7671 | 539,7 | 1,20 | 0,86 | 3,41 | 0,20 | 10,02 |
| 103036 | Gurro | 13,28 | 190 | 14,3 | 0,61 | 0,56 | 0,26 | 0,16 | 8,29 |
| 103037 | Intragna | 9,92 | 100 | 10,1 | 0,20 | 0,19 | 0,08 | 0,09 | 5,97 |
| 103038 | Loreglia | 9,15 | 217 | 23,7 | 0,25 | 0,22 | 0,15 | 0,08 | 6,80 |
| 103039 | Macugnaga | 99,57 | 526 | 5,3 | 0,07 | 0,07 | 0,05 | 0,07 | 2,77 |
| 103040 | Madonna del Sasso | 15,41 | 371 | 24,1 | 0,34 | 0,30 | 0,19 | 0,22 | 7,66 |
| 103041 | Malesco | 43,18 | 1360 | 31,5 | 0,27 | 0,23 | 0,38 | 0,12 | 7,67 |
| 103042 | Masera | 20,35 | 1476 | 72,5 | 0,50 | 0,36 | 4,03 | 0,54 | 23,74 |
| 103043 | Massiola | 8,05 | 117 | 14,5 | 0,23 | 0,19 | 0,10 | 0,13 | 6,33 |
| 103044 | Mergozzo | 27,03 | 2156 | 79,8 | 0,50 | 0,30 | 0,72 | 0,09 | 6,10 |
| 103045 | Miazzina | 21,17 | 368 | 17,4 | 0,14 | 0,13 | 0,10 | 0,02 | 7,28 |
| 103046 | Montecrestese | 86,15 | 1273 | 14,8 | 0,15 | 0,12 | 0,13 | 0,12 | 5,89 |
| 103047 | Montescheno | 22,17 | 380 | 17,1 | 0,19 | 0,17 | 0,11 | 0,07 | 5,30 |
| 103048 | Nonio | 9,80 | 844 | 86,1 | 0,46 | 0,38 | 0,49 | 0,06 | 6,30 |
| 103049 | Oggebbio | 21,44 | 854 | 39,8 | 0,30 | 0,21 | 0,33 | 0,03 | 4,32 |

CODICE ZONA IT0122 – Zona Piemonte

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 103050 | Omegna | 30,37 | 14503 | 477,5 | 1,10 | 0,81 | 3,38 | 0,21 | 14,15 |
| 103051 | Ornavasso | 25,92 | 3354 | 129,4 | 0,67 | 0,51 | 1,01 | 0,12 | 7,98 |
| 103052 | Pallanzeno | 4,37 | 1102 | 252,4 | 1,44 | 1,17 | 33,35 | 0,65 | 11,57 |
| 103053 | Piedimulera | 7,57 | 1465 | 193,6 | 1,02 | 0,83 | 1,23 | 0,49 | 8,59 |
| 103054 | Pieve Vergonte | 41,67 | 2453 | 58,9 | 0,42 | 0,31 | 0,70 | 0,20 | 8,61 |
| 103055 | Premeno | 7,88 | 764 | 97,0 | 0,69 | 0,60 | 0,57 | 0,48 | 6,40 |
| 103056 | Premia | 88,90 | 544 | 6,1 | 0,09 | 0,07 | 0,06 | 0,39 | 4,63 |
| 103057 | Premosello-Chiovenda | 34,16 | 1838 | 53,8 | 0,33 | 0,26 | 0,35 | 0,11 | 8,01 |
| 103058 | Quarna Sopra | 9,39 | 252 | 26,8 | 0,34 | 0,31 | 0,17 | 0,09 | 7,02 |
| 103059 | Quarna Sotto | 16,37 | 365 | 22,3 | 0,28 | 0,26 | 0,16 | 0,22 | 8,50 |
| 103060 | Re | 27,15 | 698 | 25,7 | 0,26 | 0,20 | 0,84 | 0,13 | 8,10 |
| 103061 | San Bernardino Verbano | 26,68 | 1256 | 47,1 | 0,28 | 0,22 | 0,39 | 0,08 | 7,73 |
| 103062 | Santa Maria Maggiore | 53,71 | 1290 | 24,0 | 0,16 | 0,14 | 0,31 | 0,20 | 5,58 |
| 103064 | Stresa | 35,36 | 4627 | 130,9 | 0,44 | 0,27 | 1,34 | 0,08 | 4,93 |
| 103065 | Toceno | 15,77 | 727 | 46,1 | 0,31 | 0,28 | 0,28 | 0,43 | 7,62 |
| 103066 | Trarego Viggiona | 18,90 | 409 | 21,6 | 0,29 | 0,27 | 0,16 | 0,09 | 7,37 |
| 103067 | Trasquera | 39,60 | 182 | 4,6 | 0,17 | 0,11 | 0,85 | 0,10 | 4,21 |
| 103068 | Trontano | 56,74 | 1632 | 28,8 | 0,22 | 0,17 | 0,58 | 0,17 | 7,50 |
| 103079 | Valle Cannobina | 55,17 | 465 | 8,4 | 0,21 | 0,18 | 0,12 | 0,09 | 7,10 |
| 103069 | Valstrona | 51,89 | 1163 | 22,4 | 0,21 | 0,19 | 0,13 | 0,10 | 7,29 |
| 103070 | Vanzone con San Carlo | 15,73 | 390 | 24,8 | 0,30 | 0,26 | 0,17 | 0,09 | 5,85 |
| 103071 | Varzo | 93,77 | 1940 | 20,7 | 0,22 | 0,18 | 0,51 | 0,10 | 3,76 |
| 103072 | VERBANIA | 37,45 | 29856 | 797,2 | 0,96 | 0,57 | 6,31 | 0,23 | 7,12 |
| 103074 | Vignone | 3,38 | 1195 | 353,5 | 1,46 | 1,22 | 1,82 | 0,20 | 7,02 |
| 103075 | Villadossola | 18,73 | 6233 | 332,7 | 1,10 | 0,84 | 4,33 | 0,18 | 7,46 |
| 103076 | Villette | 7,38 | 273 | 37,0 | 0,31 | 0,24 | 0,73 | 0,47 | 8,96 |
| 103077 | Vogogna | 15,62 | 1707 | 109,3 | 0,62 | 0,46 | 0,82 | 0,17 | 6,71 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1001 | Aglie' | 13,15 | 2562 | 194,9 | 1,07 | 0,94 | 1,66 | 2,29 | 5,55 |
| 1002 | Airasca | 15,74 | 3660 | 232,5 | 1,00 | 0,53 | 8,49 | 6,77 | 10,85 |
| 1004 | Albiano d'Ivrea | 11,73 | 1637 | 139,5 | 0,97 | 0,60 | 2,86 | 1,76 | 5,17 |
| 1006 | Almese | 17,88 | 6331 | 354,2 | 1,62 | 1,42 | 2,23 | 0,51 | 12,62 |
| 1008 | Alpignano | 11,92 | 16501 | 1384,3 | 1,84 | 1,24 | 8,13 | 2,51 | 12,96 |
| 1009 | Andezeno | 7,49 | 2036 | 272,0 | 0,98 | 0,77 | 3,25 | 3,91 | 7,17 |
| 1010 | Andrate | 9,31 | 474 | 50,9 | 0,58 | 0,54 | 0,40 | 0,59 | 5,32 |
| 1012 | Arignano | 8,17 | 1072 | 131,3 | 0,67 | 0,57 | 1,64 | 3,13 | 4,15 |
| 1013 | Avigliana | 23,22 | 12350 | 531,9 | 1,65 | 1,08 | 5,04 | 0,75 | 11,05 |
| 1014 | Azeglio | 9,96 | 1240 | 124,5 | 1,24 | 1,00 | 2,42 | 1,55 | 5,90 |
| 1015 | Bairo | 7,09 | 790 | 111,5 | 0,80 | 0,53 | 2,04 | 3,91 | 4,50 |
| 1016 | Balangero | 13,01 | 3064 | 235,6 | 1,08 | 0,91 | 2,06 | 1,97 | 5,77 |
| 1017 | Baldissero Canavese | 4,51 | 530 | 117,6 | 1,08 | 0,75 | 1,45 | 1,55 | 5,49 |
| 1018 | Baldissero Torinese | 15,41 | 3755 | 243,7 | 1,10 | 0,91 | 1,83 | 1,92 | 6,12 |
| 1020 | Banchette | 2,03 | 3085 | 1520,5 | 2,55 | 1,40 | 14,47 | 0,75 | 14,97 |
| 1021 | Barbania | 12,80 | 1570 | 122,6 | 0,70 | 0,63 | 1,03 | 2,22 | 5,74 |
| 1023 | Barone Canavese | 3,99 | 556 | 139,5 | 1,04 | 0,85 | 1,32 | 2,30 | 7,03 |
| 1024 | Beinasco | 6,73 | 17464 | 2593,3 | 3,33 | 1,89 | 18,56 | 0,39 | 25,31 |
| 1025 | Bibiana | 18,60 | 3378 | 181,6 | 0,96 | 0,76 | 1,49 | 1,52 | 5,03 |
| 1027 | Bollengo | 14,22 | 2098 | 147,5 | 0,86 | 0,68 | 2,12 | 1,58 | 6,18 |
| 1028 | Borgaro Torinese | 11,18 | 11827 | 1057,8 | 1,83 | 0,99 | 12,52 | 1,99 | 17,56 |
| 1029 | Borgiallo | 6,96 | 582 | 83,6 | 0,66 | 0,60 | 0,55 | 0,51 | 5,16 |
| 1030 | Borgofranco d'Ivrea | 13,42 | 3555 | 264,9 | 1,19 | 0,87 | 2,60 | 1,21 | 5,60 |
| 1031 | Borgomasino | 12,37 | 773 | 62,5 | 0,67 | 0,58 | 0,83 | 0,86 | 6,70 |
| 1032 | Borgone Susa | 4,96 | 2151 | 433,5 | 2,11 | 1,33 | 4,69 | 0,97 | 8,97 |
| 1033 | Bosconero | 10,92 | 3066 | 280,8 | 1,34 | 1,10 | 3,72 | 3,32 | 10,92 |
| 1034 | Brandizzo | 6,29 | 8701 | 1383,0 | 2,09 | 1,30 | 10,06 | 1,05 | 12,44 |
| 1035 | Bricherasio | 22,76 | 4616 | 202,8 | 0,88 | 0,71 | 1,65 | 1,94 | 6,66 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1037 | Brozolo | 8,95 | 454 | 50,7 | 0,59 | 0,47 | 0,67 | 0,95 | 3,59 |
| 1038 | Bruino | 5,57 | 8489 | 1524,0 | 3,09 | 2,39 | 10,34 | 2,30 | 11,81 |
| 1039 | Brusasco | 14,36 | 1490 | 103,8 | 0,78 | 0,69 | 0,93 | 1,04 | 3,93 |
| 1040 | Bruzolo | 12,56 | 1492 | 118,8 | 0,68 | 0,48 | 2,12 | 0,66 | 5,50 |
| 1041 | Buriasco | 14,69 | 1337 | 91,0 | 0,57 | 0,44 | 1,86 | 7,69 | 5,53 |
| 1042 | Burolo | 5,48 | 1105 | 201,8 | 1,08 | 0,89 | 1,64 | 0,49 | 6,74 |
| 1043 | Busano | 5,06 | 1622 | 320,3 | 1,27 | 0,90 | 6,63 | 1,86 | 7,32 |
| 1044 | Bussoleno | 37,07 | 5652 | 152,5 | 0,56 | 0,42 | 0,97 | 0,67 | 6,69 |
| 1045 | Buttigliera Alta | 8,10 | 6304 | 778,5 | 1,78 | 1,42 | 7,08 | 1,60 | 8,62 |
| 1046 | Cafasse | 10,23 | 3310 | 323,5 | 3,89 | 3,18 | 4,53 | 1,63 | 13,72 |
| 1047 | Caluso | 39,49 | 7388 | 187,1 | 0,96 | 0,74 | 1,66 | 3,16 | 5,43 |
| 1048 | Cambiano | 14,13 | 5900 | 417,5 | 1,18 | 0,81 | 4,95 | 1,78 | 9,17 |
| 1049 | Campiglione Fenile | 11,09 | 1330 | 120,0 | 0,79 | 0,67 | 1,89 | 3,01 | 5,71 |
| 1050 | Candia Canavese | 9,13 | 1209 | 132,4 | 0,87 | 0,75 | 1,26 | 0,82 | 4,36 |
| 1051 | Candiolo | 11,85 | 5610 | 473,4 | 0,89 | 0,57 | 4,24 | 3,90 | 5,97 |
| 1053 | Cantalupa | 11,20 | 2602 | 232,4 | 1,13 | 1,02 | 1,27 | 0,39 | 6,58 |
| 1055 | Caprie | 16,41 | 2060 | 125,5 | 0,75 | 0,57 | 1,21 | 0,18 | 6,95 |
| 1056 | Caravino | 11,54 | 901 | 78,1 | 0,70 | 0,56 | 1,23 | 0,58 | 5,31 |
| 1057 | Carema | 10,26 | 739 | 72,1 | 0,51 | 0,40 | 0,84 | 0,51 | 6,36 |
| 1058 | Carignano | 50,68 | 9052 | 178,6 | 0,61 | 0,41 | 2,45 | 5,78 | 6,51 |
| 1059 | Carmagnola | 95,72 | 28313 | 295,8 | 0,76 | 0,43 | 4,19 | 5,98 | 7,18 |
| 1060 | Casalborgone | 20,12 | 1855 | 92,2 | 0,68 | 0,61 | 0,73 | 0,45 | 5,09 |
| 1061 | Cascinette d'Ivrea | 2,17 | 1524 | 701,5 | 1,76 | 1,50 | 3,73 | 0,65 | 8,62 |
| 1062 | Caselette | 14,31 | 3034 | 212,0 | 1,05 | 0,71 | 3,01 | 2,81 | 6,52 |
| 1063 | Caselle Torinese | 23,56 | 13834 | 587,3 | 1,43 | 0,82 | 7,80 | 6,63 | 7,60 |
| 1064 | Castagneto Po | 11,47 | 1763 | 153,7 | 1,06 | 0,84 | 1,28 | 0,64 | 5,59 |
| 1065 | Castagnole Piemonte | 17,28 | 2179 | 126,1 | 0,50 | 0,37 | 1,70 | 7,08 | 6,30 |
| 1066 | Castellamonte | 38,71 | 9695 | 250,5 | 1,20 | 0,99 | 2,56 | 1,73 | 6,06 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1068 | Castiglione Torinese | 14,13 | 6469 | 457,7 | 1,44 | 1,16 | 7,29 | 0,76 | 8,08 |
| 1069 | Cavagnolo | 12,33 | 2226 | 180,6 | 0,91 | 0,76 | 1,23 | 0,55 | 5,36 |
| 1070 | Cavour | 48,96 | 5374 | 109,8 | 0,66 | 0,53 | 1,75 | 5,83 | 4,46 |
| 1071 | Cercenasco | 13,16 | 1782 | 135,4 | 0,58 | 0,43 | 1,56 | 2,73 | 6,45 |
| 1076 | Chianocco | 18,61 | 1552 | 83,4 | 0,57 | 0,45 | 0,70 | 0,20 | 4,82 |
| 1077 | Chiaverano | 12,02 | 1985 | 165,1 | 1,10 | 0,93 | 1,24 | 0,26 | 5,11 |
| 1078 | Chieri | 54,20 | 35916 | 662,7 | 0,99 | 0,60 | 5,17 | 4,24 | 10,32 |
| 1079 | Chiesanuova | 4,12 | 231 | 56,1 | 0,59 | 0,54 | 0,42 | 0,24 | 6,69 |
| 1081 | Chiusa di San Michele | 5,92 | 1556 | 263,0 | 1,22 | 0,83 | 2,93 | 0,98 | 7,68 |
| 1082 | Chivasso | 51,24 | 26275 | 512,8 | 1,19 | 0,71 | 14,93 | 3,22 | 9,09 |
| 1083 | Ciconio | 3,16 | 364 | 115,1 | 1,47 | 1,27 | 2,30 | 4,57 | 6,00 |
| 1084 | Cintano | 4,93 | 240 | 48,6 | 0,46 | 0,42 | 0,37 | 0,67 | 5,01 |
| 1085 | Cinzano | 6,20 | 323 | 52,1 | 0,16 | 0,13 | 0,34 | 0,31 | 4,08 |
| 1086 | Cirie' | 17,73 | 18212 | 1027,0 | 2,17 | 1,68 | 8,67 | 3,30 | 11,68 |
| 1088 | Coassolo Torinese | 27,88 | 1444 | 51,8 | 0,45 | 0,41 | 0,34 | 0,23 | 6,37 |
| 1089 | Coazze | 56,57 | 3218 | 56,9 | 0,57 | 0,49 | 0,55 | 0,20 | 6,04 |
| 1090 | Collegno | 18,10 | 48574 | 2683,7 | 2,80 | 1,37 | 21,20 | 2,68 | 27,69 |
| 1091 | Colleretto Castelnuovo | 6,33 | 312 | 49,3 | 0,50 | 0,47 | 0,33 | 0,68 | 4,57 |
| 1092 | Colleretto Giacosa | 4,59 | 596 | 129,9 | 1,10 | 0,63 | 2,66 | 2,62 | 5,64 |
| 1093 | Condove | 71,11 | 4437 | 62,4 | 0,28 | 0,21 | 0,54 | 0,37 | 6,49 |
| 1094 | Corio | 41,49 | 3048 | 73,5 | 2,51 | 2,10 | 2,19 | 0,75 | 10,21 |
| 1095 | Cossano Canavese | 3,24 | 440 | 135,9 | 1,34 | 1,23 | 1,04 | 0,52 | 4,67 |
| 1096 | Cuceglio | 6,87 | 930 | 135,4 | 0,87 | 0,74 | 1,09 | 3,94 | 4,89 |
| 1097 | Cumiana | 60,73 | 7821 | 128,8 | 0,57 | 0,48 | 1,00 | 2,22 | 5,33 |
| 1098 | Cuorgne' | 19,31 | 9411 | 487,3 | 1,78 | 1,45 | 3,72 | 0,81 | 8,36 |
| 1099 | Druento | 27,54 | 8973 | 325,8 | 0,54 | 0,35 | 2,35 | 1,29 | 5,44 |
| 1101 | Favria | 14,85 | 5115 | 344,4 | 1,16 | 1,00 | 3,11 | 5,78 | 6,04 |
| 1102 | Feletto | 7,89 | 2190 | 277,5 | 0,91 | 0,70 | 3,84 | 0,89 | 9,54 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1104 | Fiano | 12,04 | 2679 | 222,5 | 1,04 | 0,80 | 1,56 | 5,59 | 5,96 |
| 1105 | Fiorano Canavese | 4,35 | 735 | 169,1 | 1,10 | 0,79 | 2,24 | 1,01 | 6,39 |
| 1106 | Fogizzo | 15,64 | 2265 | 144,8 | 1,17 | 0,85 | 2,85 | 1,21 | 6,97 |
| 1107 | Forno Canavese | 16,50 | 3230 | 195,8 | 0,84 | 0,76 | 1,07 | 0,31 | 6,31 |
| 1109 | Front | 10,95 | 1613 | 147,3 | 1,06 | 0,85 | 3,58 | 0,95 | 7,09 |
| 1110 | Frossasco | 20,15 | 2799 | 138,9 | 0,63 | 0,50 | 1,33 | 2,79 | 5,88 |
| 1111 | Garzigliana | 7,40 | 530 | 71,6 | 0,66 | 0,47 | 1,26 | 6,73 | 4,81 |
| 1112 | Gassino Torinese | 20,51 | 9361 | 456,4 | 0,99 | 0,78 | 2,79 | 0,37 | 6,81 |
| 1113 | Germagnano | 14,44 | 1120 | 77,5 | 0,52 | 0,35 | 1,06 | 0,14 | 8,57 |
| 1115 | Giaveno | 71,74 | 16214 | 226,0 | 0,78 | 0,67 | 1,29 | 0,83 | 7,18 |
| 1116 | Givoletto | 12,82 | 4095 | 319,4 | 17,25 | 14,12 | 15,80 | 3,48 | 43,44 |
| 1119 | Grosso | 4,33 | 987 | 228,0 | 1,26 | 1,05 | 3,33 | 0,95 | 5,32 |
| 1120 | Grugliasco | 13,13 | 37090 | 2824,3 | 3,11 | 1,86 | 19,56 | 0,97 | 36,72 |
| 1122 | Inverso Pinasca | 8,03 | 697 | 86,8 | 0,66 | 0,57 | 0,59 | 0,26 | 7,27 |
| 1123 | Isolabella | 4,77 | 375 | 78,6 | 0,38 | 0,33 | 1,74 | 6,95 | 3,90 |
| 1124 | Issiglio | 5,50 | 409 | 74,3 | 0,69 | 0,64 | 0,54 | 2,18 | 5,79 |
| 1125 | Ivrea | 30,11 | 22604 | 750,8 | 0,94 | 0,53 | 5,57 | 1,14 | 10,41 |
| 1126 | La Cassa | 12,04 | 1773 | 147,3 | 0,54 | 0,47 | 0,89 | 1,47 | 5,33 |
| 1127 | La Loggia | 12,79 | 8779 | 686,2 | 1,26 | 0,89 | 5,49 | 0,92 | 11,00 |
| 1128 | Lanzo Torinese | 10,29 | 4893 | 475,6 | 1,65 | 1,32 | 3,61 | 1,19 | 10,81 |
| 1129 | Lauriano | 14,29 | 1401 | 98,0 | 0,77 | 0,66 | 1,19 | 0,45 | 7,81 |
| 1130 | Leini | 31,91 | 16321 | 511,4 | 1,03 | 0,69 | 13,30 | 3,59 | 8,21 |
| 1132 | Lessolo | 7,94 | 1777 | 223,9 | 1,35 | 0,98 | 2,61 | 1,46 | 6,63 |
| 1133 | Levone | 5,39 | 443 | 82,2 | 0,61 | 0,55 | 0,66 | 0,34 | 4,67 |
| 1135 | Lombardore | 12,72 | 1670 | 131,3 | 0,63 | 0,41 | 1,68 | 0,71 | 5,36 |
| 1136 | Lombriasco | 7,21 | 1090 | 151,2 | 0,72 | 0,55 | 1,63 | 3,05 | 6,77 |
| 1137 | Loranzè | 4,19 | 1149 | 274,1 | 1,30 | 1,12 | 1,62 | 1,46 | 6,93 |
| 1139 | Luserna San Giovanni | 17,74 | 7162 | 403,7 | 1,40 | 1,19 | 2,66 | 1,76 | 8,30 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1140 | Lusernetta | 7,04 | 480 | 68,2 | 0,64 | 0,58 | 0,52 | 0,95 | 4,90 |
| 1141 | Lusiglie' | 5,26 | 541 | 102,9 | 0,83 | 0,72 | 1,48 | 1,42 | 6,26 |
| 1142 | Macello | 14,14 | 1155 | 81,7 | 0,58 | 0,45 | 1,29 | 6,29 | 6,10 |
| 1143 | Maglione | 6,31 | 419 | 66,4 | 0,68 | 0,63 | 0,63 | 0,22 | 4,97 |
| 1144 | Marentino | 11,26 | 1300 | 115,5 | 0,53 | 0,47 | 0,79 | 1,16 | 4,36 |
| 1146 | Mathi | 7,07 | 3777 | 534,2 | 2,26 | 1,97 | 23,96 | 2,43 | 13,73 |
| 1148 | Mazze' | 27,34 | 4181 | 152,9 | 0,93 | 0,80 | 1,37 | 2,78 | 5,54 |
| 1150 | Mercenasco | 12,64 | 1291 | 102,1 | 0,73 | 0,60 | 1,10 | 2,25 | 5,86 |
| 1153 | Mombello di Torino | 4,08 | 387 | 94,8 | 0,82 | 0,74 | 2,52 | 1,39 | 5,61 |
| 1156 | Moncalieri | 47,53 | 56193 | 1182,3 | 1,79 | 0,99 | 15,21 | 1,79 | 15,48 |
| 1158 | Montaldo Torinese | 4,66 | 736 | 158,0 | 0,84 | 0,75 | 1,05 | 2,27 | 4,74 |
| 1159 | Montalenghe | 6,47 | 970 | 150,0 | 1,69 | 1,11 | 4,71 | 3,24 | 6,28 |
| 1160 | Montalto Dora | 7,36 | 3304 | 449,1 | 1,10 | 0,93 | 2,43 | 0,61 | 6,15 |
| 1161 | Montanaro | 20,90 | 5118 | 244,8 | 0,90 | 0,69 | 1,80 | 1,30 | 5,73 |
| 1162 | Monteu da Po | 7,39 | 858 | 116,1 | 0,99 | 0,82 | 1,17 | 2,62 | 4,26 |
| 1163 | Moriondo Torinese | 6,49 | 853 | 131,4 | 0,86 | 0,74 | 1,39 | 1,61 | 5,60 |
| 1164 | Nichelino | 20,56 | 46458 | 2259,3 | 1,89 | 0,90 | 14,17 | 0,55 | 18,02 |
| 1166 | Nole | 11,35 | 6803 | 599,2 | 1,99 | 1,68 | 3,99 | 2,75 | 8,06 |
| 1167 | Nomaglio | 3,07 | 283 | 92,1 | 1,11 | 1,01 | 0,80 | 0,36 | 6,81 |
| 1168 | None | 24,64 | 7830 | 317,7 | 0,70 | 0,47 | 3,02 | 8,47 | 7,07 |
| 1170 | Oglianico | 6,30 | 1455 | 230,8 | 1,24 | 1,08 | 2,43 | 4,18 | 5,91 |
| 1171 | Orbassano | 22,21 | 23044 | 1037,6 | 1,33 | 0,60 | 9,66 | 1,59 | 10,42 |
| 1172 | Orio Canavese | 7,15 | 756 | 105,7 | 0,73 | 0,64 | 0,96 | 1,09 | 6,75 |
| 1173 | Osasco | 5,49 | 1153 | 210,1 | 1,09 | 0,78 | 2,78 | 4,84 | 5,38 |
| 1174 | Osasio | 4,58 | 936 | 204,5 | 0,97 | 0,84 | 2,38 | 6,32 | 6,90 |
| 1176 | Ozegna | 5,41 | 1176 | 217,5 | 1,29 | 0,88 | 4,53 | 4,07 | 8,17 |
| 1177 | Palazzo Canavese | 5,08 | 839 | 165,1 | 1,21 | 0,97 | 1,34 | 1,65 | 5,49 |
| 1178 | Pancalieri | 15,89 | 1992 | 125,4 | 0,49 | 0,38 | 1,76 | 2,18 | 6,63 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1179 | Parella | 2,69 | 412 | 153,2 | 0,98 | 0,66 | 1,43 | 7,08 | 9,56 |
| 1180 | Pavarolo | 4,41 | 1148 | 260,6 | 1,44 | 1,12 | 2,49 | 0,95 | 5,70 |
| 1181 | Pavone Canavese | 11,54 | 3635 | 315,0 | 1,41 | 0,86 | 5,11 | 0,94 | 6,98 |
| 1183 | Pecetto Torinese | 9,17 | 4046 | 441,1 | 1,65 | 1,32 | 3,76 | 1,61 | 6,49 |
| 1184 | Perosa Argentina | 26,09 | 3094 | 118,6 | 0,42 | 0,36 | 0,78 | 0,25 | 7,60 |
| 1185 | Perosa Canavese | 4,71 | 525 | 111,5 | 0,97 | 0,64 | 2,84 | 7,52 | 8,57 |
| 1187 | Pertusio | 4,00 | 752 | 187,8 | 1,28 | 1,08 | 1,96 | 1,28 | 5,27 |
| 1188 | Pessinetto | 5,35 | 608 | 113,6 | 1,43 | 1,18 | 1,89 | 0,44 | 6,97 |
| 1189 | Pianezza | 16,46 | 15449 | 938,4 | 1,83 | 1,03 | 10,18 | 4,99 | 13,43 |
| 1190 | Pinasca | 34,72 | 2853 | 82,2 | 0,42 | 0,38 | 0,50 | 0,32 | 7,27 |
| 1191 | Pinerolo | 50,34 | 35440 | 704,0 | 1,10 | 0,62 | 4,73 | 3,57 | 8,96 |
| 1192 | Pino Torinese | 21,82 | 8333 | 381,9 | 1,26 | 0,92 | 3,03 | 1,27 | 6,45 |
| 1193 | Piobesi Torinese | 19,65 | 3818 | 194,3 | 0,63 | 0,47 | 2,58 | 7,06 | 6,87 |
| 1194 | Piossasco | 40,15 | 18087 | 450,5 | 0,76 | 0,56 | 2,75 | 3,46 | 8,06 |
| 1195 | Piscina | 9,90 | 3319 | 335,1 | 1,25 | 0,84 | 3,68 | 8,55 | 6,69 |
| 1196 | Piverone | 11,03 | 1302 | 118,0 | 0,96 | 0,76 | 1,99 | 1,47 | 5,28 |
| 1197 | Poirino | 75,62 | 10179 | 134,6 | 0,55 | 0,36 | 2,20 | 4,07 | 6,96 |
| 1199 | Pont Canavese | 19,06 | 3087 | 162,0 | 0,81 | 0,67 | 1,22 | 0,47 | 7,69 |
| 1200 | Porte | 4,45 | 1079 | 242,6 | 0,91 | 0,75 | 1,81 | 0,30 | 6,71 |
| 1203 | Pralormo | 29,85 | 1899 | 63,6 | 0,47 | 0,31 | 1,15 | 3,80 | 4,45 |
| 1205 | Prarostino | 10,51 | 1255 | 119,5 | 1,07 | 0,97 | 0,71 | 0,47 | 6,02 |
| 1206 | Prascorsano | 6,24 | 726 | 116,3 | 1,21 | 1,07 | 0,86 | 0,38 | 5,05 |
| 1207 | Pratiglione | 7,88 | 458 | 58,1 | 0,68 | 0,63 | 0,41 | 0,28 | 5,95 |
| 1208 | Quagliuzzo | 2,04 | 333 | 163,4 | 1,55 | 1,04 | 1,70 | 0,44 | 6,52 |
| 1209 | Quassolo | 3,96 | 339 | 85,7 | 0,96 | 0,55 | 2,98 | 1,63 | 6,69 |
| 1210 | Quincinetto | 17,79 | 992 | 55,8 | 0,53 | 0,37 | 1,20 | 0,64 | 6,85 |
| 1211 | Reano | 6,67 | 1753 | 263,0 | 1,44 | 1,28 | 1,66 | 0,48 | 6,34 |
| 1213 | Rivalba | 10,83 | 1158 | 106,9 | 0,63 | 0,56 | 0,74 | 0,67 | 4,44 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1214 | Rivalta di Torino | 25,11 | 20172 | 803,4 | 1,47 | 0,90 | 6,97 | 0,82 | 9,07 |
| 1215 | Riva presso Chieri | 35,83 | 4750 | 132,6 | 0,76 | 0,45 | 3,23 | 8,13 | 8,63 |
| 1216 | Rivara | 12,58 | 2496 | 198,4 | 1,04 | 0,90 | 1,76 | 1,75 | 6,13 |
| 1217 | Rivarolo Canavese | 32,25 | 12280 | 380,8 | 1,11 | 0,82 | 4,38 | 5,02 | 8,31 |
| 1218 | Rivarossa | 10,87 | 1548 | 142,4 | 0,92 | 0,82 | 1,11 | 1,55 | 5,53 |
| 1219 | Rivoli | 29,50 | 47481 | 1609,5 | 2,43 | 1,36 | 14,96 | 2,03 | 20,54 |
| 1220 | Robassomero | 8,58 | 3052 | 355,9 | 1,30 | 0,98 | 5,72 | 2,15 | 11,39 |
| 1221 | Rocca Canavese | 14,19 | 1667 | 117,5 | 0,82 | 0,74 | 1,02 | 0,89 | 5,37 |
| 1222 | Roletto | 9,70 | 1988 | 204,9 | 0,84 | 0,70 | 1,49 | 2,10 | 6,13 |
| 1223 | Romano Canavese | 11,21 | 2642 | 235,7 | 1,03 | 0,74 | 2,73 | 0,98 | 7,00 |
| 1225 | Rondissone | 10,69 | 1849 | 173,0 | 1,21 | 0,80 | 4,05 | 0,68 | 6,40 |
| 1228 | Rosta | 9,07 | 5056 | 557,7 | 1,88 | 1,31 | 6,52 | 1,14 | 10,62 |
| 1229 | Rubiana | 26,94 | 2391 | 88,8 | 0,66 | 0,60 | 0,57 | 0,11 | 7,94 |
| 1231 | Salassa | 4,95 | 1792 | 361,9 | 1,60 | 1,15 | 3,93 | 0,60 | 6,40 |
| 1233 | Salerano Canavese | 2,10 | 458 | 217,7 | 1,52 | 0,86 | 4,76 | 1,31 | 8,59 |
| 1235 | Samone | 2,43 | 1468 | 603,4 | 1,97 | 1,36 | 4,26 | 0,71 | 9,00 |
| 1236 | San Benigno Canavese | 22,23 | 5999 | 269,8 | 1,00 | 0,69 | 3,82 | 1,25 | 8,23 |
| 1237 | San Carlo Canavese | 20,91 | 4010 | 191,8 | 2,54 | 2,11 | 3,11 | 2,58 | 11,43 |
| 1238 | San Colombano Belmonte | 3,38 | 358 | 105,9 | 0,85 | 0,78 | 0,66 | 0,62 | 5,48 |
| 1239 | San Didero | 3,30 | 516 | 156,2 | 1,08 | 0,82 | 2,94 | 0,70 | 3,47 |
| 1240 | San Francesco al Campo | 14,98 | 4847 | 323,6 | 1,30 | 1,06 | 4,65 | 5,42 | 6,83 |
| 1241 | Sangano | 6,65 | 3686 | 554,2 | 1,63 | 1,33 | 3,46 | 1,14 | 7,49 |
| 1242 | San Germano Chisone | 15,86 | 1691 | 106,6 | 0,61 | 0,53 | 0,67 | 0,66 | 7,65 |
| 1243 | San Gillio | 8,89 | 3217 | 362,0 | 1,05 | 0,74 | 3,05 | 1,85 | 4,89 |
| 1244 | San Giorgio Canavese | 20,40 | 2534 | 124,2 | 0,78 | 0,56 | 1,97 | 2,40 | 5,23 |
| 1245 | San Giorio di Susa | 19,74 | 987 | 50,0 | 0,40 | 0,32 | 0,38 | 0,16 | 5,57 |
| 1246 | San Giusto Canavese | 9,61 | 3261 | 339,2 | 2,17 | 1,60 | 5,37 | 1,88 | 6,54 |
| 1247 | San Martino Canavese | 9,79 | 811 | 82,8 | 0,62 | 0,55 | 0,82 | 0,64 | 5,46 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1248 | San Maurizio Canavese | 17,34 | 10228 | 589,7 | 1,45 | 1,12 | 8,36 | 4,94 | 7,76 |
| 1249 | San Mauro Torinese | 12,55 | 18635 | 1484,6 | 1,86 | 1,35 | 8,18 | 0,28 | 15,70 |
| 1250 | San Pietro Val Lemina | 12,44 | 1457 | 117,1 | 0,50 | 0,45 | 0,60 | 0,25 | 6,94 |
| 1251 | San Ponso | 2,12 | 248 | 116,7 | 1,27 | 1,05 | 2,15 | 3,78 | 6,15 |
| 1252 | San Raffaele Cimena | 11,15 | 3146 | 282,1 | 1,05 | 0,85 | 2,05 | 0,69 | 6,75 |
| 1253 | San Sebastiano da Po | 16,58 | 1861 | 112,3 | 0,93 | 0,74 | 1,19 | 2,20 | 4,54 |
| 1254 | San Secondo di Pinerolo | 12,57 | 3597 | 286,1 | 1,16 | 0,96 | 2,45 | 2,27 | 6,14 |
| 1255 | Sant'Ambrogio di Torino | 8,37 | 4597 | 549,3 | 2,02 | 1,40 | 5,10 | 1,40 | 9,61 |
| 1256 | Sant'Antonino di Susa | 9,79 | 4064 | 414,9 | 1,11 | 0,90 | 2,49 | 1,04 | 11,05 |
| 1257 | Santena | 16,20 | 10531 | 650,1 | 1,63 | 1,06 | 7,96 | 2,82 | 9,24 |
| 1260 | Scalenghe | 31,68 | 3244 | 102,4 | 0,57 | 0,40 | 2,18 | 10,46 | 5,26 |
| 1261 | Scarmagno | 8,03 | 802 | 99,9 | 1,42 | 0,76 | 6,85 | 0,34 | 5,83 |
| 1262 | Sciolze | 11,36 | 1463 | 128,8 | 0,85 | 0,76 | 0,88 | 0,78 | 4,77 |
| 1264 | Settimo Rottaro | 6,06 | 473 | 78,1 | 1,25 | 0,75 | 4,20 | 1,33 | 6,32 |
| 1265 | Settimo Torinese | 31,45 | 46056 | 1464,5 | 2,01 | 0,90 | 15,31 | 2,03 | 16,08 |
| 1266 | Settimo Vittone | 23,26 | 1491 | 64,1 | 0,49 | 0,39 | 0,69 | 1,10 | 5,90 |
| 1268 | Strambinello | 2,21 | 260 | 117,4 | 1,16 | 0,69 | 2,12 | 1,09 | 6,52 |
| 1269 | Strambino | 22,47 | 6080 | 270,6 | 1,09 | 0,84 | 2,23 | 1,62 | 6,76 |
| 1270 | Susa | 10,99 | 5940 | 540,6 | 1,72 | 1,02 | 3,94 | 1,19 | 7,04 |
| 1271 | Tavagnasco | 8,68 | 745 | 85,9 | 0,68 | 0,47 | 1,63 | 1,05 | 6,35 |
| 1272 | TORINO | 130,01 | 848748 | 6528,3 | 4,55 | 2,21 | 39,23 | 0,49 | 47,72 |
| 1273 | Torrazza Piemonte | 9,82 | 3000 | 305,4 | 1,00 | 0,80 | 1,98 | 1,56 | 5,00 |
| 1274 | Torre Canavese | 5,45 | 620 | 113,7 | 0,89 | 0,66 | 1,23 | 0,15 | 5,86 |
| 1275 | Torre Pellice | 21,10 | 4591 | 217,6 | 0,74 | 0,65 | 1,14 | 0,47 | 7,15 |
| 1276 | Trana | 16,41 | 3813 | 232,4 | 1,20 | 0,96 | 1,84 | 0,56 | 7,54 |
| 1279 | Traves | 10,45 | 486 | 46,5 | 0,58 | 0,47 | 0,96 | 0,24 | 8,84 |
| 1280 | Trofarello | 12,35 | 10580 | 856,8 | 1,61 | 1,05 | 8,15 | 3,05 | 9,78 |
| 1283 | Vaie | 7,23 | 1389 | 192,1 | 0,77 | 0,65 | 1,37 | 0,92 | 7,48 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 1284 | Val della Torre | 36,53 | 3982 | 109,0 | 0,65 | 0,55 | 0,82 | 0,58 | 7,09 |
| 1285 | Valgioie | 9,12 | 976 | 107,0 | 0,68 | 0,63 | 0,62 | 0,11 | 7,79 |
| 1286 | Vallo Torinese | 6,08 | 780 | 128,3 | 0,74 | 0,67 | 0,68 | 0,37 | 6,20 |
| 1287 | Valperga | 11,91 | 2974 | 249,7 | 1,44 | 1,10 | 3,07 | 2,63 | 6,87 |
| 1289 | Varisella | 22,56 | 850 | 37,7 | 0,21 | 0,19 | 0,24 | 0,58 | 6,11 |
| 1290 | Vauda Canavese | 7,09 | 1435 | 202,3 | 1,26 | 1,10 | 1,58 | 0,90 | 5,53 |
| 1292 | Venaria Reale | 20,44 | 32462 | 1588,0 | 1,57 | 0,80 | 12,82 | 0,92 | 18,94 |
| 1293 | Verolengo | 29,49 | 4782 | 162,2 | 0,93 | 0,67 | 2,26 | 1,63 | 5,13 |
| 1294 | Verrua Savoia | 31,94 | 1341 | 42,0 | 0,52 | 0,47 | 0,73 | 0,72 | 4,19 |
| 1295 | Vestigne' | 12,07 | 753 | 62,4 | 0,61 | 0,43 | 1,32 | 1,46 | 7,08 |
| 1296 | Vialfre' | 4,65 | 257 | 55,3 | 0,34 | 0,29 | 0,44 | 0,42 | 5,53 |
| 1298 | Vidracco | 2,97 | 482 | 162,4 | 1,30 | 1,21 | 1,02 | 0,54 | 6,92 |
| 1299 | Vigone | 41,16 | 5086 | 123,6 | 0,59 | 0,44 | 1,87 | 7,32 | 6,94 |
| 1300 | Villafranca Piemonte | 50,79 | 4562 | 89,8 | 0,56 | 0,42 | 1,51 | 9,39 | 5,77 |
| 1301 | Villanova Canavese | 4,03 | 1205 | 299,0 | 1,16 | 0,96 | 3,00 | 1,63 | 8,17 |
| 1302 | Villarbasse | 10,41 | 3500 | 336,2 | 1,35 | 1,15 | 2,64 | 1,40 | 7,30 |
| 1303 | Villar Dora | 5,71 | 2795 | 489,8 | 2,04 | 1,64 | 3,85 | 1,12 | 6,59 |
| 1304 | Villareggia | 11,41 | 996 | 87,3 | 0,53 | 0,42 | 1,21 | 1,36 | 6,21 |
| 1305 | Villar Focchiardo | 25,69 | 1955 | 76,1 | 0,51 | 0,41 | 0,64 | 0,67 | 6,54 |
| 1307 | Villar Perosa | 11,42 | 3898 | 341,2 | 1,40 | 1,20 | 4,20 | 0,36 | 8,55 |
| 1308 | Villastellone | 19,88 | 4472 | 225,0 | 0,86 | 0,53 | 4,73 | 4,98 | 7,05 |
| 1309 | Vinovo | 17,69 | 15154 | 856,4 | 1,13 | 0,79 | 5,17 | 2,22 | 8,41 |
| 1310 | Virle Piemonte | 14,06 | 1153 | 82,0 | 0,45 | 0,36 | 1,69 | 5,30 | 6,99 |
| 1311 | Vische | 17,07 | 1196 | 70,0 | 0,60 | 0,55 | 1,08 | 1,06 | 6,63 |
| 1314 | Volpiano | 32,46 | 15199 | 468,2 | 1,29 | 0,80 | 5,25 | 2,13 | 9,73 |
| 1315 | Volvera | 20,98 | 8521 | 406,1 | 1,24 | 0,79 | 4,40 | 4,57 | 7,70 |
| 1316 | Mappano | 9,74 | 7369 | 756,5 | 0,92 | 0,46 | 5,60 | 0,08 | 10,89 |
| 2003 | Albano Vercellese | 13,78 | 310 | 22,5 | 0,47 | 0,37 | 0,57 | 0,19 | 6,35 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 2004 | Alice Castello | 24,57 | 2503 | 101,9 | 1,19 | 0,63 | 4,60 | 2,30 | 7,20 |
| 2006 | Arborio | 23,31 | 830 | 35,6 | 0,62 | 0,50 | 1,67 | 0,31 | 6,58 |
| 2007 | Asigliano Vercellese | 26,32 | 1382 | 52,5 | 0,92 | 0,68 | 3,02 | 0,39 | 8,31 |
| 2009 | Balocco | 16,81 | 217 | 12,9 | 0,68 | 0,41 | 2,33 | 0,44 | 5,35 |
| 2011 | Bianze' | 41,81 | 1841 | 44,0 | 0,62 | 0,49 | 1,55 | 2,37 | 7,17 |
| 2015 | Borgo d'Ale | 39,57 | 2223 | 56,2 | 0,66 | 0,43 | 2,09 | 2,48 | 5,70 |
| 2016 | Borgosesia | 41,09 | 12189 | 296,6 | 0,84 | 0,64 | 2,75 | 0,34 | 8,51 |
| 2017 | Borgo Vercelli | 19,30 | 2260 | 117,1 | 1,28 | 0,74 | 4,33 | 0,70 | 8,72 |
| 2021 | Buronzo | 25,08 | 851 | 33,9 | 0,85 | 0,63 | 1,91 | 0,32 | 6,81 |
| 2030 | Caresana | 24,11 | 1057 | 43,8 | 0,77 | 0,56 | 2,73 | 0,37 | 7,46 |
| 2031 | Caresanablot | 11,03 | 1088 | 98,6 | 0,71 | 0,64 | 2,04 | 0,21 | 8,55 |
| 2032 | Carisio | 30,11 | 772 | 25,6 | 1,14 | 0,64 | 6,33 | 1,18 | 7,36 |
| 2033 | Casanova Elvo | 16,21 | 222 | 13,7 | 0,61 | 0,52 | 1,07 | 0,21 | 6,63 |
| 2035 | San Giacomo Vercellese | 9,60 | 277 | 28,8 | 0,83 | 0,64 | 1,69 | 0,29 | 7,30 |
| 2042 | Cigliano | 25,31 | 4295 | 169,7 | 1,04 | 0,73 | 3,81 | 2,13 | 6,91 |
| 2045 | Collobiano | 9,22 | 86 | 9,3 | 0,52 | 0,44 | 1,19 | 0,21 | 7,55 |
| 2047 | Costanzana | 20,97 | 761 | 36,3 | 0,68 | 0,55 | 1,08 | 0,29 | 7,10 |
| 2049 | Crescentino | 48,22 | 7636 | 158,3 | 0,78 | 0,58 | 3,66 | 1,76 | 7,67 |
| 2052 | Crova | 14,02 | 372 | 26,5 | 0,96 | 0,59 | 6,46 | 0,78 | 7,37 |
| 2054 | Desana | 16,48 | 1063 | 64,5 | 0,76 | 0,58 | 1,66 | 0,37 | 7,75 |
| 2058 | Fontanetto Po | 23,24 | 1053 | 45,3 | 0,75 | 0,63 | 1,51 | 0,39 | 7,43 |
| 2059 | Formigliana | 16,76 | 497 | 29,6 | 0,85 | 0,55 | 2,75 | 0,44 | 6,87 |
| 2061 | Gattinara | 33,67 | 7611 | 226,1 | 0,84 | 0,65 | 2,82 | 0,32 | 8,06 |
| 2062 | Ghislarengo | 12,50 | 816 | 65,3 | 0,67 | 0,49 | 1,55 | 0,36 | 6,18 |
| 2065 | Greggio | 11,88 | 328 | 27,6 | 0,88 | 0,52 | 3,44 | 0,29 | 6,40 |
| 2066 | Guardabosone | 6,09 | 334 | 54,9 | 0,56 | 0,41 | 0,67 | 0,91 | 5,31 |
| 2067 | Lamporo | 9,64 | 506 | 52,5 | 0,76 | 0,66 | 1,18 | 1,42 | 6,80 |
| 2068 | Lenta | 18,97 | 795 | 41,9 | 0,91 | 0,71 | 1,30 | 0,40 | 6,33 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 2070 | Lignana | 22,57 | 529 | 23,4 | 0,90 | 0,60 | 2,42 | 0,35 | 8,28 |
| 2071 | Livorno Ferraris | 58,03 | 4180 | 72,0 | 0,71 | 0,58 | 8,88 | 1,11 | 7,75 |
| 2072 | Lozzolo | 6,67 | 797 | 119,5 | 0,73 | 0,67 | 1,15 | 0,43 | 6,37 |
| 2079 | Moncrivello | 20,18 | 1376 | 68,2 | 0,70 | 0,51 | 1,80 | 2,39 | 6,06 |
| 2082 | Motta de' Conti | 11,72 | 741 | 63,2 | 0,67 | 0,59 | 1,17 | 0,53 | 7,44 |
| 2088 | Olcenengo | 16,50 | 787 | 47,7 | 0,79 | 0,66 | 1,72 | 0,31 | 8,28 |
| 2089 | Oldenico | 6,53 | 217 | 33,2 | 0,66 | 0,53 | 1,70 | 0,25 | 7,65 |
| 2090 | Palazzolo Vercellese | 13,94 | 1105 | 79,3 | 0,94 | 0,76 | 1,54 | 0,49 | 7,27 |
| 2091 | Pertengo | 8,30 | 305 | 36,8 | 0,83 | 0,72 | 4,74 | 0,29 | 8,33 |
| 2093 | Pezzana | 17,35 | 1271 | 73,2 | 1,00 | 0,72 | 3,20 | 0,37 | 8,16 |
| 2104 | Prarolo | 11,54 | 708 | 61,4 | 0,92 | 0,66 | 3,30 | 0,32 | 9,69 |
| 2108 | Quinto Vercellese | 10,89 | 391 | 35,9 | 0,68 | 0,54 | 1,20 | 0,38 | 8,10 |
| 2115 | Rive | 9,41 | 424 | 45,1 | 0,64 | 0,59 | 1,28 | 0,37 | 8,00 |
| 2116 | Roasio | 27,92 | 2250 | 80,6 | 0,65 | 0,51 | 1,13 | 0,24 | 5,96 |
| 2118 | Ronsecco | 24,48 | 543 | 22,2 | 0,76 | 0,62 | 1,77 | 0,24 | 8,24 |
| 2122 | Rovasenda | 29,27 | 912 | 31,2 | 0,73 | 0,55 | 1,62 | 0,21 | 6,56 |
| 2126 | Salasco | 12,19 | 207 | 17,0 | 0,76 | 0,55 | 2,47 | 0,41 | 7,18 |
| 2127 | Sali Vercellese | 8,78 | 99 | 11,3 | 0,98 | 0,63 | 3,80 | 0,32 | 8,30 |
| 2128 | Saluggia | 31,60 | 3777 | 119,5 | 0,64 | 0,50 | 1,86 | 3,29 | 6,13 |
| 2131 | San Germano Vercellese | 30,63 | 1473 | 48,1 | 0,77 | 0,59 | 1,63 | 0,61 | 7,13 |
| 2133 | Santhia' | 53,13 | 8109 | 152,6 | 0,89 | 0,54 | 3,52 | 1,18 | 7,70 |
| 2137 | Serravalle Sesia | 20,90 | 4751 | 227,3 | 23,80 | 19,45 | 21,87 | 4,60 | 61,58 |
| 2142 | Stroppiana | 18,31 | 1172 | 64,0 | 1,21 | 0,73 | 4,96 | 0,39 | 8,53 |
| 2147 | Tricerro | 12,25 | 680 | 55,5 | 0,76 | 0,63 | 1,88 | 0,44 | 7,36 |
| 2148 | Trino | 70,61 | 6692 | 94,8 | 0,68 | 0,50 | 1,52 | 1,13 | 7,42 |
| 2150 | Tronzano Vercellese | 44,75 | 3318 | 74,1 | 0,68 | 0,49 | 1,79 | 1,10 | 7,46 |
| 2152 | Valduggia | 28,43 | 1875 | 66,0 | 0,46 | 0,39 | 0,54 | 0,12 | 7,01 |
| 2158 | VERCELLI | 79,78 | 45176 | 566,3 | 0,94 | 0,59 | 4,91 | 0,51 | 11,29 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 2163 | Villarboit | 25,51 | 386 | 15,1 | 0,74 | 0,50 | 2,49 | 0,39 | 6,59 |
| 2164 | Villata | 14,58 | 1550 | 106,3 | 0,71 | 0,61 | 2,00 | 2,81 | 7,99 |
| 3001 | Agrate Conturbia | 14,54 | 1520 | 104,6 | 0,48 | 0,36 | 0,74 | 0,45 | 3,73 |
| 3002 | Ameno | 10,00 | 850 | 85,0 | 0,45 | 0,35 | 0,60 | 0,55 | 5,00 |
| 3008 | Arona | 15,17 | 13675 | 901,5 | 1,14 | 0,79 | 4,55 | 0,26 | 8,93 |
| 3012 | Barengo | 19,49 | 730 | 37,5 | 0,50 | 0,35 | 1,47 | 1,05 | 6,11 |
| 3016 | Bellinzago Novarese | 39,18 | 9444 | 241,1 | 0,52 | 0,36 | 1,80 | 1,66 | 5,99 |
| 3018 | Biandrate | 12,45 | 1307 | 104,9 | 1,00 | 0,57 | 4,34 | 0,67 | 7,48 |
| 3019 | Boca | 9,61 | 1131 | 117,7 | 0,57 | 0,43 | 0,94 | 0,38 | 4,92 |
| 3021 | Bogogno | 8,51 | 1297 | 152,4 | 1,06 | 0,58 | 4,00 | 0,65 | 5,96 |
| 3022 | Bolzano Novarese | 3,30 | 1149 | 347,7 | 1,32 | 1,07 | 1,95 | 0,83 | 7,27 |
| 3023 | Borgolavezzaro | 21,09 | 1956 | 92,7 | 0,48 | 0,44 | 1,22 | 0,34 | 6,51 |
| 3024 | Borgomanero | 32,27 | 21277 | 659,4 | 0,87 | 0,52 | 4,46 | 0,50 | 8,22 |
| 3025 | Borgo Ticino | 13,37 | 5174 | 386,9 | 1,30 | 0,73 | 5,38 | 0,60 | 7,70 |
| 3026 | Briga Novarese | 4,75 | 2763 | 582,0 | 1,58 | 1,31 | 3,82 | 1,72 | 10,42 |
| 3027 | Briona | 24,76 | 1105 | 44,6 | 0,53 | 0,38 | 1,14 | 3,15 | 6,40 |
| 3030 | Caltignaga | 22,32 | 2504 | 112,2 | 0,59 | 0,41 | 1,87 | 2,82 | 5,95 |
| 3032 | Cameri | 39,98 | 10660 | 266,6 | 0,72 | 0,52 | 4,21 | 2,00 | 8,21 |
| 3036 | Carpignano Sesia | 14,66 | 2470 | 168,5 | 1,06 | 0,66 | 5,52 | 1,20 | 6,70 |
| 3037 | Casalbeltrame | 16,04 | 991 | 61,8 | 0,83 | 0,54 | 2,96 | 1,23 | 6,86 |
| 3039 | Casaleggio Novara | 10,53 | 905 | 85,9 | 0,71 | 0,59 | 1,57 | 0,40 | 6,97 |
| 3040 | Casalino | 39,49 | 1523 | 38,6 | 0,61 | 0,46 | 1,58 | 0,90 | 7,13 |
| 3041 | Casalvolone | 17,49 | 875 | 50,0 | 0,96 | 0,60 | 3,38 | 1,98 | 8,73 |
| 3042 | Castellazzo Novarese | 10,79 | 316 | 29,3 | 0,67 | 0,51 | 1,62 | 4,06 | 6,76 |
| 3043 | Castelletto sopra Ticino | 14,64 | 9826 | 671,1 | 1,69 | 1,24 | 5,44 | 1,05 | 8,66 |
| 3044 | Cavaglietto | 6,49 | 381 | 58,7 | 0,41 | 0,25 | 1,08 | 2,23 | 4,64 |
| 3045 | Cavaglio d'Agogna | 9,83 | 1165 | 118,5 | 0,70 | 0,57 | 1,03 | 0,56 | 5,56 |
| 3047 | Cavallirio | 8,33 | 1307 | 157,0 | 0,69 | 0,47 | 1,86 | 0,35 | 4,76 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3049 | Cerano | 32,64 | 6712 | 205,6 | 0,59 | 0,47 | 1,84 | 0,28 | 7,09 |
| 3051 | Colazza | 3,16 | 530 | 167,6 | 0,49 | 0,45 | 0,80 | 0,07 | 5,85 |
| 3052 | Comignago | 4,45 | 1209 | 271,7 | 1,41 | 1,00 | 2,96 | 0,39 | 7,74 |
| 3055 | Cressa | 7,10 | 1604 | 225,8 | 1,08 | 0,58 | 4,68 | 4,09 | 5,60 |
| 3058 | Cureggio | 8,51 | 2576 | 302,8 | 0,99 | 0,73 | 2,79 | 0,73 | 6,07 |
| 3060 | Divignano | 5,10 | 1433 | 281,1 | 0,93 | 0,83 | 1,55 | 0,94 | 6,46 |
| 3062 | Dormelletto | 7,25 | 2561 | 353,1 | 0,76 | 0,62 | 2,16 | 0,15 | 4,35 |
| 3065 | Fara Novarese | 9,21 | 2007 | 217,8 | 0,74 | 0,60 | 1,74 | 0,72 | 6,63 |
| 3066 | Fontaneto d'Agogna | 21,17 | 2592 | 122,4 | 1,24 | 0,68 | 4,81 | 0,98 | 8,72 |
| 3068 | Galliate | 29,37 | 15551 | 529,5 | 0,83 | 0,60 | 3,84 | 1,06 | 7,41 |
| 3069 | Garbagna Novarese | 10,05 | 1405 | 139,8 | 0,76 | 0,60 | 1,75 | 0,19 | 7,63 |
| 3070 | Gargallo | 3,75 | 1764 | 469,9 | 1,13 | 1,03 | 2,34 | 0,17 | 10,78 |
| 3073 | Ghemme | 20,64 | 3386 | 164,0 | 0,94 | 0,56 | 5,17 | 0,52 | 7,09 |
| 3076 | Gozzano | 12,58 | 5487 | 436,1 | 1,41 | 0,94 | 3,73 | 0,19 | 11,43 |
| 3077 | Granozzo con Monticello | 19,52 | 1332 | 68,2 | 0,63 | 0,50 | 1,31 | 0,77 | 7,04 |
| 3079 | Grignasco | 14,33 | 4345 | 303,1 | 0,84 | 0,64 | 1,97 | 0,20 | 7,51 |
| 3082 | Inverio | 17,37 | 4308 | 248,0 | 0,95 | 0,64 | 2,48 | 0,79 | 6,58 |
| 3083 | Landiona | 7,28 | 537 | 73,7 | 0,75 | 0,47 | 3,88 | 1,57 | 5,19 |
| 3084 | Lesa | 13,58 | 2152 | 158,5 | 0,39 | 0,33 | 0,89 | 0,05 | 3,09 |
| 3088 | Maggiora | 10,66 | 1609 | 151,0 | 0,58 | 0,47 | 1,23 | 1,02 | 5,86 |
| 3090 | Mandello Vitta | 5,85 | 228 | 38,9 | 0,54 | 0,36 | 1,11 | 1,17 | 6,64 |
| 3091 | Marano Ticino | 7,79 | 1568 | 201,3 | 0,70 | 0,42 | 2,87 | 5,42 | 5,94 |
| 3093 | Massino Visconti | 6,86 | 1124 | 163,8 | 0,85 | 0,47 | 2,79 | 0,54 | 6,63 |
| 3095 | Meina | 7,53 | 2372 | 314,8 | 1,03 | 0,64 | 2,76 | 0,13 | 5,04 |
| 3097 | Mezzomerico | 7,72 | 1203 | 155,9 | 0,64 | 0,48 | 1,15 | 0,57 | 5,12 |
| 3100 | Momo | 23,59 | 2393 | 101,4 | 0,46 | 0,31 | 2,54 | 2,84 | 9,01 |
| 3103 | Nebbiuno | 8,26 | 1788 | 216,3 | 0,85 | 0,57 | 2,44 | 0,87 | 6,60 |
| 3104 | Nibbiola | 11,34 | 825 | 72,7 | 0,62 | 0,51 | 1,34 | 0,30 | 7,43 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3106 | NOVARA | 103,05 | 101367 | 983,7 | 1,18 | 0,68 | 9,07 | 1,59 | 11,75 |
| 3108 | Oleggio | 37,79 | 14204 | 375,8 | 0,74 | 0,56 | 2,98 | 3,96 | 5,60 |
| 3109 | Oleggio Castello | 5,93 | 2203 | 371,2 | 1,02 | 0,65 | 2,40 | 0,20 | 6,54 |
| 3114 | Paruzzaro | 5,23 | 2143 | 410,0 | 1,48 | 0,99 | 4,31 | 1,11 | 13,33 |
| 3116 | Pettenasco | 7,07 | 1341 | 189,6 | 0,77 | 0,60 | 1,47 | 0,16 | 3,97 |
| 3119 | Pisano | 2,77 | 779 | 281,6 | 1,15 | 0,76 | 3,40 | 0,17 | 5,86 |
| 3120 | Pogno | 9,87 | 1350 | 136,8 | 0,60 | 0,48 | 1,48 | 0,07 | 10,21 |
| 3121 | Pombia | 12,30 | 2118 | 172,2 | 0,50 | 0,36 | 1,35 | 0,69 | 6,00 |
| 3122 | Prato Sesia | 12,13 | 1849 | 152,5 | 0,57 | 0,45 | 1,37 | 0,37 | 6,82 |
| 3129 | Recetto | 8,85 | 956 | 108,0 | 1,13 | 0,60 | 4,37 | 1,28 | 6,53 |
| 3130 | Romagnano Sesia | 17,98 | 3677 | 204,6 | 1,05 | 0,73 | 4,07 | 0,22 | 7,74 |
| 3131 | Romentino | 17,69 | 5625 | 318,0 | 0,83 | 0,49 | 3,47 | 0,43 | 6,74 |
| 3133 | San Maurizio d'Opaglio | 8,54 | 2994 | 350,5 | 1,05 | 0,88 | 2,65 | 0,11 | 15,49 |
| 3134 | San Nazzaro Sesia | 11,45 | 731 | 63,8 | 0,53 | 0,45 | 1,12 | 4,45 | 7,05 |
| 3135 | San Pietro Mosezzo | 34,90 | 1971 | 56,5 | 0,90 | 0,58 | 2,88 | 0,75 | 7,87 |
| 3138 | Sillavengo | 9,54 | 556 | 58,3 | 0,90 | 0,54 | 4,44 | 5,31 | 6,74 |
| 3139 | Sizzano | 10,75 | 1360 | 126,5 | 0,62 | 0,46 | 2,03 | 1,87 | 6,40 |
| 3140 | Soriso | 6,37 | 719 | 112,8 | 0,38 | 0,36 | 0,65 | 0,16 | 6,44 |
| 3141 | Sozzago | 12,92 | 1088 | 84,2 | 0,53 | 0,43 | 1,43 | 0,60 | 6,94 |
| 3143 | Suno | 21,33 | 2706 | 126,9 | 0,73 | 0,52 | 1,45 | 5,77 | 5,06 |
| 3144 | Terdobbiate | 8,46 | 459 | 54,2 | 0,63 | 0,49 | 1,38 | 1,31 | 7,39 |
| 3146 | Tornaco | 13,24 | 875 | 66,1 | 0,55 | 0,49 | 1,42 | 0,70 | 6,67 |
| 3149 | Trecale | 38,22 | 20496 | 536,2 | 1,65 | 1,34 | 63,86 | 1,94 | 78,93 |
| 3153 | Vaprio d'Agogna | 10,01 | 967 | 96,6 | 0,58 | 0,33 | 1,16 | 6,55 | 4,39 |
| 3154 | Varallo Pombia | 13,61 | 4946 | 363,4 | 1,10 | 0,89 | 2,24 | 0,23 | 9,79 |
| 3158 | Vespolate | 17,78 | 2015 | 113,3 | 0,69 | 0,57 | 1,51 | 0,77 | 7,40 |
| 3159 | Vicolungo | 13,29 | 826 | 62,1 | 1,03 | 0,51 | 4,01 | 1,12 | 6,24 |
| 3164 | Vinzaglio | 15,46 | 523 | 33,8 | 0,79 | 0,57 | 2,46 | 0,75 | 7,64 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 3166 | Gattico-Veruno | 26,16 | 5224 | 199,7 | 1,35 | 0,74 | 4,68 | 1,40 | 6,18 |
| 4003 | Alba | 53,59 | 31095 | 580,3 | 0,96 | 0,57 | 6,61 | 0,51 | 38,37 |
| 4004 | Albaretto della Torre | 4,59 | 221 | 48,1 | 0,54 | 0,33 | 0,79 | 1,84 | 3,72 |
| 4007 | Arguello | 4,92 | 199 | 40,5 | 0,38 | 0,23 | 0,50 | 0,57 | 5,41 |
| 4009 | Bagnolo Piemonte | 63,25 | 5817 | 92,0 | 0,60 | 0,53 | 0,63 | 1,03 | 5,36 |
| 4010 | Baldissero d'Alba | 15,33 | 1048 | 68,4 | 0,65 | 0,43 | 1,34 | 1,97 | 4,56 |
| 4011 | Barbaresco | 7,76 | 609 | 78,4 | 0,59 | 0,40 | 1,39 | 0,31 | 3,62 |
| 4012 | Barge | 81,99 | 7430 | 90,6 | 0,60 | 0,48 | 1,36 | 5,62 | 5,91 |
| 4013 | Barolo | 5,69 | 660 | 116,0 | 0,72 | 0,44 | 2,19 | 0,42 | 3,60 |
| 4014 | Bastia Mondovì | 12,00 | 628 | 52,3 | 0,50 | 0,31 | 0,94 | 1,79 | 4,99 |
| 4016 | Beinette | 17,69 | 3441 | 194,6 | 0,87 | 0,65 | 1,77 | 4,58 | 5,78 |
| 4018 | Belvedere Langhe | 5,00 | 337 | 67,4 | 0,98 | 0,84 | 0,74 | 3,90 | 5,24 |
| 4019 | Bene Vagienna | 49,07 | 3643 | 74,2 | 0,76 | 0,51 | 1,40 | 4,94 | 4,60 |
| 4020 | Benevello | 5,44 | 467 | 85,9 | 0,60 | 0,48 | 0,90 | 1,39 | 4,58 |
| 4021 | Bergolo | 3,11 | 55 | 17,7 | 0,29 | 0,22 | 0,34 | 0,18 | 3,12 |
| 4022 | Bernezzo | 25,84 | 4219 | 163,2 | 0,97 | 0,83 | 1,39 | 1,38 | 6,04 |
| 4023 | Bonvicino | 7,24 | 100 | 13,8 | 0,27 | 0,23 | 0,20 | 0,13 | 4,51 |
| 4024 | Borgomale | 8,48 | 386 | 45,5 | 0,73 | 0,35 | 0,86 | 1,18 | 4,84 |
| 4025 | Borgo San Dalmazzo | 22,34 | 12477 | 558,5 | 1,56 | 1,30 | 3,28 | 1,18 | 7,88 |
| 4026 | Bosia | 5,54 | 170 | 30,7 | 0,59 | 0,37 | 0,78 | 1,90 | 4,23 |
| 4027 | Bossolasco | 14,54 | 639 | 43,9 | 0,45 | 0,31 | 0,46 | 0,84 | 4,09 |
| 4028 | Boves | 50,95 | 9641 | 189,2 | 0,99 | 0,85 | 1,39 | 2,24 | 6,28 |
| 4029 | Bra | 59,53 | 29536 | 496,1 | 0,95 | 0,62 | 5,13 | 7,74 | 9,45 |
| 4030 | Briaglia | 6,24 | 305 | 48,9 | 0,51 | 0,36 | 0,45 | 0,88 | 3,09 |
| 4032 | Brondello | 10,12 | 261 | 25,8 | 0,24 | 0,18 | 0,23 | 0,23 | 5,62 |
| 4034 | Busca | 76,76 | 10127 | 131,9 | 0,69 | 0,51 | 1,23 | 5,01 | 5,22 |
| 4035 | Camerana | 23,64 | 575 | 24,3 | 0,39 | 0,29 | 0,36 | 0,67 | 3,40 |
| 4037 | Canale | 17,87 | 5514 | 308,6 | 1,30 | 1,06 | 2,52 | 1,31 | 6,52 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4040 | Caraglio | 41,68 | 6755 | 162,1 | 0,88 | 0,69 | 1,59 | 7,07 | 4,58 |
| 4041 | Caramagna Piemonte | 26,33 | 3072 | 116,7 | 0,69 | 0,37 | 3,06 | 4,24 | 6,27 |
| 4042 | Carde' | 19,31 | 1143 | 59,2 | 0,59 | 0,38 | 1,90 | 11,33 | 4,89 |
| 4043 | Carru' | 25,84 | 4382 | 169,6 | 1,04 | 0,71 | 1,88 | 2,68 | 4,15 |
| 4045 | Casalgrasso | 17,81 | 1412 | 79,3 | 0,44 | 0,27 | 1,70 | 2,81 | 6,24 |
| 4046 | Castagnito | 7,11 | 2184 | 307,0 | 1,27 | 0,88 | 3,24 | 1,05 | 4,64 |
| 4049 | Castelletto Stura | 17,13 | 1349 | 78,7 | 0,62 | 0,39 | 1,69 | 6,98 | 4,55 |
| 4050 | Castelletto Uzzone | 14,86 | 310 | 20,9 | 0,29 | 0,22 | 0,25 | 0,14 | 2,34 |
| 4051 | Castellinaldo d'Alba | 7,80 | 915 | 117,3 | 0,87 | 0,72 | 1,40 | 2,73 | 5,50 |
| 4052 | Castellino Tanaro | 11,52 | 281 | 24,4 | 0,39 | 0,32 | 0,27 | 0,82 | 3,47 |
| 4055 | Castiglione Falletto | 4,72 | 690 | 146,2 | 0,97 | 0,63 | 2,32 | 0,37 | 3,76 |
| 4056 | Castiglione Tinella | 11,63 | 811 | 69,7 | 0,72 | 0,57 | 1,38 | 1,35 | 3,27 |
| 4057 | Castino | 15,52 | 458 | 29,5 | 0,62 | 0,44 | 0,72 | 1,58 | 4,47 |
| 4058 | Cavallerleone | 16,44 | 673 | 40,9 | 0,59 | 0,32 | 1,41 | 16,28 | 5,73 |
| 4059 | Cavallermaggiore | 51,60 | 5333 | 103,4 | 0,64 | 0,36 | 3,04 | 9,53 | 5,88 |
| 4061 | Centallo | 42,49 | 6875 | 161,8 | 0,80 | 0,51 | 2,10 | 11,66 | 5,43 |
| 4062 | Ceresole Alba | 37,05 | 2006 | 54,1 | 0,49 | 0,32 | 5,04 | 6,21 | 3,82 |
| 4063 | Cerretto Langhe | 10,14 | 402 | 39,6 | 0,48 | 0,32 | 0,47 | 0,50 | 5,28 |
| 4064 | Cervasca | 18,24 | 5148 | 282,2 | 1,51 | 1,23 | 2,46 | 4,24 | 5,83 |
| 4065 | Cervere | 18,60 | 2255 | 121,3 | 0,90 | 0,49 | 3,50 | 7,58 | 5,27 |
| 4066 | Ceva | 43,17 | 5641 | 130,7 | 0,72 | 0,45 | 1,47 | 1,02 | 4,14 |
| 4067 | Cherasco | 81,54 | 9447 | 115,9 | 0,67 | 0,39 | 1,87 | 3,64 | 5,75 |
| 4069 | Ciglie' | 6,12 | 183 | 29,9 | 0,48 | 0,34 | 0,74 | 2,29 | 3,14 |
| 4070 | Cissone | 5,90 | 80 | 13,6 | 0,23 | 0,17 | 0,29 | 0,19 | 2,86 |
| 4071 | Clavesana | 17,15 | 799 | 46,6 | 0,50 | 0,37 | 0,55 | 1,70 | 4,68 |
| 4072 | Corneliano d'Alba | 10,09 | 2142 | 212,3 | 0,97 | 0,67 | 2,22 | 0,76 | 6,26 |
| 4073 | Cortemilia | 24,99 | 2188 | 87,6 | 0,52 | 0,36 | 0,80 | 0,58 | 4,03 |
| 4074 | Cossano Belbo | 20,54 | 901 | 43,9 | 0,56 | 0,44 | 0,92 | 0,94 | 3,27 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4075 | Costigliole Saluzzo | 15,34 | 3295 | 214,8 | 0,91 | 0,72 | 2,02 | 3,19 | 4,72 |
| 4076 | Cravanzana | 8,12 | 377 | 46,4 | 0,63 | 0,45 | 0,88 | 0,34 | 3,21 |
| 4078 | CUNEO | 119,67 | 55557 | 464,3 | 2,08 | 1,10 | 6,71 | 4,85 | 9,90 |
| 4080 | Diano d'Alba | 17,54 | 3622 | 206,5 | 0,82 | 0,61 | 2,27 | 0,37 | 4,92 |
| 4081 | Dogliani | 35,68 | 4553 | 127,6 | 0,77 | 0,59 | 1,28 | 1,86 | 3,95 |
| 4082 | Dronero | 58,96 | 6902 | 117,1 | 0,65 | 0,53 | 0,91 | 2,70 | 6,59 |
| 4085 | Envie | 24,93 | 1954 | 78,4 | 0,69 | 0,56 | 0,92 | 7,00 | 4,75 |
| 4086 | Farigliano | 16,44 | 1698 | 103,3 | 0,74 | 0,56 | 1,11 | 3,42 | 8,94 |
| 4087 | Faule | 7,03 | 464 | 66,0 | 0,54 | 0,39 | 1,23 | 3,53 | 7,30 |
| 4088 | Feisoglio | 7,67 | 295 | 38,5 | 0,59 | 0,49 | 0,58 | 0,49 | 3,60 |
| 4089 | Fossano | 130,24 | 24242 | 186,1 | 0,77 | 0,43 | 2,75 | 10,50 | 6,81 |
| 4093 | Gaiola | 4,97 | 574 | 115,5 | 1,32 | 1,09 | 0,76 | 1,77 | 4,59 |
| 4094 | Gambasca | 5,74 | 347 | 60,4 | 0,56 | 0,47 | 0,37 | 5,88 | 6,53 |
| 4096 | Genola | 13,72 | 2587 | 188,5 | 1,24 | 0,74 | 2,77 | 25,47 | 6,07 |
| 4097 | Gorzegno | 13,97 | 255 | 18,3 | 0,45 | 0,34 | 0,30 | 0,34 | 3,63 |
| 4098 | Gottasecca | 13,68 | 130 | 9,5 | 0,24 | 0,15 | 0,16 | 0,24 | 2,68 |
| 4099 | Govone | 18,91 | 2255 | 119,2 | 1,08 | 0,77 | 3,40 | 1,39 | 5,04 |
| 4100 | Grinzane Cavour | 3,81 | 1987 | 521,8 | 0,95 | 0,72 | 3,70 | 0,30 | 6,23 |
| 4101 | Guarene | 13,45 | 3513 | 261,3 | 1,08 | 0,71 | 3,15 | 0,99 | 4,91 |
| 4102 | Igliano | 3,40 | 67 | 19,7 | 0,49 | 0,33 | 0,49 | 3,04 | 3,52 |
| 4104 | Lagnasco | 17,71 | 1395 | 78,8 | 0,57 | 0,39 | 3,55 | 0,57 | 7,53 |
| 4105 | La Morra | 24,17 | 2675 | 110,7 | 0,68 | 0,53 | 1,47 | 0,41 | 3,53 |
| 4106 | Lequio Berria | 11,83 | 432 | 36,5 | 0,58 | 0,40 | 0,66 | 0,73 | 3,56 |
| 4107 | Lequio Tanaro | 12,20 | 752 | 61,6 | 1,23 | 0,93 | 0,94 | 6,71 | 5,01 |
| 4108 | Lesegno | 14,24 | 788 | 55,3 | 1,15 | 0,74 | 9,19 | 3,11 | 6,90 |
| 4109 | Levice | 15,74 | 204 | 13,0 | 0,25 | 0,19 | 0,28 | 0,54 | 3,34 |
| 4113 | Magliano Alfieri | 9,50 | 2173 | 228,7 | 1,18 | 0,87 | 2,66 | 1,82 | 4,10 |
| 4114 | Magliano Alpi | 33,22 | 2130 | 64,1 | 0,70 | 0,55 | 0,91 | 2,27 | 4,96 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4115 | Mango | 20,03 | 1253 | 62,6 | 0,53 | 0,43 | 0,86 | 0,28 | 3,67 |
| 4116 | Manta | 11,73 | 3765 | 320,8 | 0,82 | 0,61 | 2,29 | 0,19 | 5,23 |
| 4117 | Marene | 28,99 | 3269 | 112,8 | 0,60 | 0,38 | 2,27 | 11,78 | 8,44 |
| 4118 | Margarita | 11,38 | 1429 | 125,6 | 1,25 | 0,80 | 1,76 | 17,66 | 6,82 |
| 4120 | Marsaglia | 13,03 | 214 | 16,4 | 0,27 | 0,21 | 0,22 | 0,75 | 3,31 |
| 4121 | Martiniana Po | 13,28 | 752 | 56,6 | 0,56 | 0,47 | 0,48 | 1,31 | 6,15 |
| 4124 | Mombarcaro | 20,51 | 250 | 12,2 | 0,26 | 0,20 | 0,23 | 0,36 | 3,58 |
| 4125 | Mombasiglio | 17,35 | 617 | 35,6 | 0,41 | 0,35 | 0,29 | 0,46 | 4,09 |
| 4126 | Monastero di Vasco | 17,44 | 1259 | 72,2 | 0,73 | 0,60 | 0,63 | 1,81 | 4,44 |
| 4128 | Monasterolo di Savigliano | 14,91 | 1335 | 89,5 | 0,66 | 0,44 | 3,28 | 9,70 | 38,34 |
| 4129 | Monchiero | 4,99 | 585 | 117,2 | 0,96 | 0,78 | 1,21 | 1,94 | 5,82 |
| 4130 | Mondovi' | 86,98 | 22015 | 253,1 | 0,99 | 0,63 | 3,97 | 3,94 | 5,97 |
| 4131 | Monesiglio | 12,93 | 595 | 46,0 | 0,62 | 0,45 | 0,49 | 0,56 | 3,70 |
| 4132 | Monforte d'Alba | 25,27 | 1954 | 77,3 | 0,54 | 0,41 | 1,01 | 0,57 | 3,67 |
| 4133 | Monta' | 26,82 | 4684 | 174,6 | 0,89 | 0,68 | 1,46 | 0,64 | 6,15 |
| 4135 | Montaldo Roero | 11,84 | 862 | 72,8 | 0,74 | 0,53 | 0,75 | 0,21 | 5,07 |
| 4136 | Montanera | 11,63 | 714 | 61,4 | 0,65 | 0,45 | 1,91 | 14,52 | 6,33 |
| 4137 | Montelupo Albese | 6,43 | 480 | 74,6 | 0,78 | 0,62 | 0,86 | 0,55 | 4,17 |
| 4140 | Monteu Roero | 24,70 | 1634 | 66,2 | 0,68 | 0,52 | 0,90 | 1,01 | 4,58 |
| 4142 | Monticello d'Alba | 10,24 | 2351 | 229,7 | 1,03 | 0,69 | 2,00 | 1,94 | 5,71 |
| 4143 | Moretta | 23,99 | 4078 | 170,0 | 0,81 | 0,58 | 2,86 | 8,90 | 9,16 |
| 4144 | Morozzo | 22,19 | 2000 | 90,1 | 0,89 | 0,60 | 2,02 | 13,37 | 5,72 |
| 4145 | Murazzano | 27,68 | 830 | 30,0 | 0,37 | 0,23 | 0,43 | 0,95 | 3,58 |
| 4146 | Murello | 17,33 | 937 | 54,1 | 0,58 | 0,33 | 2,04 | 11,65 | 5,44 |
| 4147 | Narzole | 26,18 | 3493 | 133,4 | 0,84 | 0,61 | 1,27 | 4,82 | 4,16 |
| 4148 | Neive | 21,30 | 3328 | 156,2 | 0,87 | 0,60 | 1,69 | 2,25 | 6,69 |
| 4149 | Neviglie | 7,93 | 367 | 46,3 | 0,45 | 0,35 | 0,93 | 0,22 | 4,17 |
| 4150 | Niella Belbo | 11,52 | 347 | 30,1 | 0,48 | 0,38 | 0,47 | 0,65 | 3,74 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4151 | Niella Tanaro | 15,71 | 956 | 60,9 | 0,97 | 0,62 | 1,38 | 3,00 | 4,64 |
| 4152 | Novello | 11,71 | 960 | 82,0 | 0,77 | 0,51 | 1,16 | 2,22 | 3,78 |
| 4153 | Nucetto | 7,81 | 393 | 50,3 | 0,47 | 0,35 | 0,39 | 0,18 | 4,53 |
| 4158 | Pagno | 8,68 | 584 | 67,3 | 0,53 | 0,49 | 0,48 | 0,45 | 5,40 |
| 4160 | Paroldo | 12,42 | 195 | 15,7 | 0,39 | 0,17 | 0,39 | 0,36 | 2,66 |
| 4161 | Perletto | 9,89 | 260 | 26,3 | 0,40 | 0,33 | 0,53 | 0,82 | 2,81 |
| 4163 | Peveragno | 67,92 | 5494 | 80,9 | 0,55 | 0,46 | 0,73 | 2,83 | 5,41 |
| 4164 | Pezzolo Valle Uzzone | 26,57 | 310 | 11,7 | 0,40 | 0,20 | 0,22 | 0,37 | 3,27 |
| 4165 | Pianfei | 15,31 | 2100 | 137,2 | 1,08 | 0,81 | 1,56 | 5,58 | 5,21 |
| 4166 | Piasco | 10,62 | 2696 | 253,8 | 1,15 | 0,95 | 2,44 | 5,33 | 6,51 |
| 4168 | Piobesi d'Alba | 4,03 | 1403 | 347,7 | 1,01 | 0,78 | 2,86 | 0,66 | 4,90 |
| 4169 | Piozzo | 14,30 | 984 | 68,8 | 1,64 | 0,96 | 1,77 | 4,25 | 3,86 |
| 4170 | Pocapaglia | 17,48 | 3287 | 188,1 | 0,86 | 0,71 | 1,50 | 0,87 | 4,56 |
| 4171 | Polonghera | 10,31 | 1112 | 107,8 | 0,64 | 0,46 | 1,78 | 4,49 | 7,32 |
| 4176 | Priocca | 9,03 | 2025 | 224,2 | 1,39 | 1,18 | 2,14 | 5,87 | 4,70 |
| 4178 | Prunetto | 14,36 | 409 | 28,5 | 0,49 | 0,39 | 0,34 | 0,96 | 2,63 |
| 4179 | Racconigi | 48,06 | 9622 | 200,2 | 0,68 | 0,42 | 2,63 | 10,62 | 6,23 |
| 4180 | Revello | 52,47 | 4193 | 79,9 | 0,63 | 0,42 | 1,44 | 8,40 | 3,61 |
| 4181 | Rifreddo | 6,84 | 1050 | 153,4 | 1,08 | 0,93 | 1,03 | 6,51 | 4,70 |
| 4184 | Roascio | 6,42 | 91 | 14,2 | 0,28 | 0,15 | 0,24 | 0,24 | 2,13 |
| 4185 | Robilante | 25,00 | 2147 | 85,9 | 1,03 | 0,80 | 37,51 | 0,90 | 7,11 |
| 4187 | Roccabruna | 24,30 | 1531 | 63,0 | 0,58 | 0,53 | 0,36 | 1,30 | 6,59 |
| 4188 | Rocca Ciglie' | 7,02 | 125 | 17,8 | 0,40 | 0,24 | 0,29 | 0,22 | 3,13 |
| 4189 | Rocca de' Baldi | 26,40 | 1565 | 59,3 | 0,74 | 0,54 | 1,22 | 10,58 | 4,45 |
| 4191 | Roccasparvera | 11,24 | 743 | 66,1 | 0,66 | 0,55 | 0,43 | 1,36 | 6,60 |
| 4192 | Roccavione | 19,15 | 2636 | 137,7 | 0,79 | 0,64 | 1,52 | 0,56 | 7,53 |
| 4193 | Rocchetta Belbo | 4,51 | 155 | 34,4 | 0,28 | 0,21 | 0,52 | 0,13 | 4,38 |
| 4194 | Roddi | 9,35 | 1572 | 168,1 | 0,95 | 0,61 | 2,15 | 0,87 | 4,32 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4195 | Roddino | 10,58 | 409 | 38,6 | 0,51 | 0,31 | 0,44 | 0,57 | 3,90 |
| 4196 | Rodello | 8,90 | 963 | 108,2 | 0,79 | 0,60 | 1,10 | 0,51 | 4,36 |
| 4198 | Ruffia | 7,51 | 364 | 48,5 | 0,86 | 0,47 | 1,72 | 9,87 | 4,93 |
| 4199 | Sale delle Langhe | 10,51 | 472 | 44,9 | 0,65 | 0,45 | 0,81 | 0,55 | 4,12 |
| 4200 | Sale San Giovanni | 8,07 | 154 | 19,1 | 0,50 | 0,34 | 0,45 | 0,49 | 2,94 |
| 4201 | Saliceto | 24,33 | 1184 | 48,7 | 0,51 | 0,42 | 0,40 | 0,45 | 4,21 |
| 4202 | Salmour | 12,70 | 716 | 56,4 | 0,66 | 0,49 | 0,61 | 4,08 | 3,89 |
| 4203 | Saluzzo | 79,93 | 17433 | 218,1 | 0,69 | 0,43 | 3,73 | 7,67 | 5,26 |
| 4206 | San Benedetto Belbo | 4,85 | 151 | 31,2 | 0,59 | 0,50 | 0,38 | 0,56 | 3,90 |
| 4208 | Sanfre' | 15,50 | 3050 | 196,7 | 0,69 | 0,56 | 1,70 | 1,82 | 3,44 |
| 4210 | San Michele Mondovi' | 18,11 | 1810 | 99,9 | 0,81 | 0,62 | 2,97 | 0,77 | 4,49 |
| 4211 | Sant'Albano Stura | 27,45 | 2357 | 85,8 | 0,86 | 0,48 | 2,21 | 11,84 | 5,56 |
| 4212 | Santa Vittoria d'Alba | 10,08 | 2874 | 285,2 | 1,07 | 0,69 | 5,39 | 2,70 | 5,18 |
| 4213 | Santo Stefano Belbo | 27,18 | 3823 | 140,6 | 0,88 | 0,64 | 1,57 | 2,20 | 4,58 |
| 4214 | Santo Stefano Roero | 13,11 | 1325 | 101,0 | 1,01 | 0,80 | 1,06 | 0,59 | 5,78 |
| 4215 | Savigliano | 110,79 | 21453 | 193,6 | 0,62 | 0,36 | 2,94 | 9,66 | 6,23 |
| 4217 | Scarnafigi | 30,50 | 2149 | 70,5 | 0,55 | 0,33 | 1,62 | 9,85 | 4,59 |
| 4218 | Serralunga d'Alba | 8,39 | 554 | 66,0 | 0,43 | 0,30 | 1,03 | 0,18 | 3,85 |
| 4219 | Serravalle Langhe | 8,90 | 300 | 33,7 | 0,44 | 0,36 | 0,50 | 0,78 | 3,18 |
| 4220 | Sinio | 8,60 | 478 | 55,6 | 0,57 | 0,35 | 0,64 | 1,09 | 3,90 |
| 4221 | Somano | 11,68 | 310 | 26,5 | 0,60 | 0,44 | 0,56 | 2,15 | 2,82 |
| 4222 | Sommariva del Bosco | 35,42 | 6271 | 177,1 | 0,74 | 0,48 | 2,37 | 3,13 | 4,48 |
| 4223 | Sommariva Perno | 17,09 | 2694 | 157,6 | 0,93 | 0,73 | 2,05 | 1,93 | 6,59 |
| 4225 | Tarantasca | 12,20 | 2166 | 177,5 | 1,08 | 0,79 | 3,25 | 14,56 | 4,62 |
| 4226 | Torre Bormida | 7,18 | 162 | 22,6 | 0,56 | 0,29 | 0,60 | 0,19 | 3,83 |
| 4228 | Torre San Giorgio | 5,39 | 744 | 138,0 | 1,52 | 1,30 | 1,75 | 3,20 | 13,63 |
| 4229 | Torresina | 3,82 | 48 | 12,6 | 0,31 | 0,24 | 0,18 | 0,16 | 2,84 |
| 4230 | Treiso | 9,60 | 761 | 79,3 | 0,50 | 0,37 | 1,21 | 0,27 | 3,95 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 4231 | Trezzo Tinella | 10,53 | 303 | 28,8 | 0,40 | 0,28 | 0,65 | 0,21 | 3,95 |
| 4232 | Trinita' | 28,14 | 2231 | 79,3 | 0,61 | 0,40 | 1,51 | 5,13 | 4,48 |
| 4237 | Venasca | 20,39 | 1348 | 66,1 | 0,50 | 0,41 | 0,44 | 0,90 | 5,71 |
| 4238 | Verduno | 7,16 | 562 | 78,5 | 0,70 | 0,42 | 1,89 | 0,50 | 3,25 |
| 4240 | Verzuolo | 26,13 | 6417 | 245,6 | 0,99 | 0,80 | 8,17 | 0,55 | 9,95 |
| 4241 | Veza d'Alba | 14,07 | 2352 | 167,2 | 0,92 | 0,65 | 1,64 | 0,41 | 5,78 |
| 4242 | Vicoforte | 25,74 | 3168 | 123,1 | 0,78 | 0,58 | 0,89 | 1,05 | 3,72 |
| 4243 | Vignolo | 7,94 | 2643 | 332,8 | 1,73 | 1,48 | 1,99 | 3,89 | 6,73 |
| 4244 | Villafalletto | 29,73 | 2859 | 96,2 | 0,92 | 0,59 | 2,17 | 15,31 | 6,43 |
| 4245 | Villanova Mondovi' | 28,35 | 5819 | 205,2 | 0,95 | 0,80 | 1,44 | 3,47 | 4,23 |
| 4246 | Villanova Solaro | 14,79 | 735 | 49,7 | 0,52 | 0,31 | 1,42 | 8,97 | 6,85 |
| 4247 | Villar San Costanzo | 19,50 | 1541 | 79,0 | 0,78 | 0,62 | 0,81 | 4,39 | 4,44 |
| 4250 | Vottignasco | 8,09 | 497 | 61,4 | 1,00 | 0,61 | 1,80 | 23,48 | 6,26 |
| 5001 | Agliano Terme | 15,45 | 1526 | 98,8 | 0,85 | 0,58 | 1,56 | 0,48 | 2,93 |
| 5002 | Albugnano | 9,54 | 498 | 52,2 | 0,51 | 0,41 | 0,56 | 0,49 | 4,30 |
| 5003 | Antignano | 10,86 | 949 | 87,4 | 0,72 | 0,63 | 0,73 | 0,90 | 4,75 |
| 5004 | Aramengo | 11,41 | 565 | 49,5 | 0,88 | 0,66 | 0,76 | 2,64 | 5,53 |
| 5005 | ASTI | 151,31 | 73723 | 487,2 | 1,27 | 0,82 | 5,67 | 0,77 | 8,21 |
| 5006 | Azzano d'Asti | 6,43 | 384 | 59,7 | 0,40 | 0,33 | 0,56 | 0,33 | 5,13 |
| 5007 | Baldichieri d'Asti | 5,07 | 1090 | 215,2 | 1,98 | 0,98 | 8,37 | 2,34 | 8,29 |
| 5008 | Belveglio | 5,28 | 314 | 59,5 | 0,72 | 0,49 | 0,64 | 0,23 | 6,27 |
| 5009 | Berzano di San Pietro | 7,34 | 397 | 54,1 | 0,46 | 0,35 | 0,44 | 0,20 | 5,19 |
| 5010 | Bruno | 8,90 | 297 | 33,4 | 0,60 | 0,45 | 0,78 | 0,29 | 4,78 |
| 5011 | Bubbio | 15,76 | 802 | 50,9 | 0,50 | 0,39 | 0,70 | 0,28 | 3,33 |
| 5012 | Buttigliera d'Asti | 19,16 | 2496 | 130,3 | 0,69 | 0,56 | 1,75 | 4,42 | 5,20 |
| 5013 | Calamandrana | 12,79 | 1661 | 129,9 | 0,98 | 0,72 | 1,46 | 0,52 | 4,72 |
| 5014 | Calliano Monferrato | 17,29 | 1209 | 69,9 | 0,64 | 0,46 | 1,63 | 1,62 | 3,24 |
| 5015 | Calosso | 15,72 | 1146 | 72,9 | 0,87 | 0,68 | 1,15 | 0,22 | 3,17 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5016 | Camerano Casasco | 6,89 | 407 | 59,1 | 0,67 | 0,60 | 0,47 | 0,30 | 5,72 |
| 5017 | Canelli | 23,43 | 10181 | 434,5 | 1,26 | 1,01 | 2,93 | 0,21 | 8,87 |
| 5018 | Cantarana | 9,72 | 987 | 101,5 | 0,63 | 0,53 | 0,82 | 0,55 | 5,87 |
| 5019 | Capriglio | 5,06 | 306 | 60,5 | 0,77 | 0,62 | 0,51 | 0,31 | 7,33 |
| 5020 | Casorzo Monferrato | 12,65 | 610 | 48,2 | 0,35 | 0,29 | 0,63 | 0,24 | 2,87 |
| 5021 | Cassinasco | 11,84 | 542 | 45,8 | 0,47 | 0,31 | 0,53 | 0,30 | 5,20 |
| 5022 | Castagnole delle Lanze | 21,56 | 3648 | 169,2 | 0,85 | 0,68 | 1,65 | 0,46 | 3,90 |
| 5023 | Castagnole Monferrato | 17,34 | 1152 | 66,4 | 0,50 | 0,33 | 0,71 | 0,37 | 5,32 |
| 5024 | Castel Boglione | 11,86 | 572 | 48,2 | 0,66 | 0,46 | 1,23 | 0,18 | 4,12 |
| 5025 | Castell'Alfero | 20,09 | 2637 | 131,3 | 0,82 | 0,59 | 1,48 | 0,89 | 6,23 |
| 5026 | Castellero | 4,29 | 291 | 67,9 | 0,93 | 0,70 | 0,66 | 0,27 | 5,07 |
| 5027 | Castelletto Molina | 3,07 | 143 | 46,6 | 0,61 | 0,50 | 0,63 | 0,27 | 3,42 |
| 5028 | Castello di Annone | 23,18 | 1809 | 78,0 | 0,78 | 0,48 | 2,74 | 0,54 | 6,45 |
| 5029 | Castelnuovo Belbo | 9,55 | 805 | 84,3 | 0,85 | 0,78 | 0,80 | 0,35 | 5,07 |
| 5030 | Castelnuovo Calcea | 8,20 | 692 | 84,3 | 1,02 | 0,68 | 1,32 | 0,50 | 4,63 |
| 5031 | Castelnuovo Don Bosco | 21,61 | 3109 | 143,9 | 0,78 | 0,62 | 1,09 | 0,58 | 5,79 |
| 5032 | Castel Rocchero | 5,63 | 389 | 69,1 | 0,54 | 0,34 | 1,20 | 0,49 | 4,15 |
| 5033 | Cellarengo | 10,85 | 710 | 65,5 | 0,69 | 0,52 | 1,04 | 6,35 | 4,47 |
| 5034 | Celle Enomondo | 5,59 | 452 | 80,8 | 0,86 | 0,68 | 1,13 | 1,47 | 5,62 |
| 5035 | Cerreto d'Asti | 3,96 | 222 | 56,1 | 0,85 | 0,68 | 0,58 | 0,28 | 6,81 |
| 5036 | Cerro Tanaro | 4,65 | 588 | 126,4 | 0,70 | 0,64 | 1,23 | 1,01 | 5,80 |
| 5037 | Cessole | 11,78 | 362 | 30,7 | 0,51 | 0,35 | 0,54 | 0,46 | 3,37 |
| 5038 | Chiusano d'Asti | 2,42 | 250 | 103,4 | 0,87 | 0,70 | 0,90 | 1,17 | 5,64 |
| 5039 | Cinaglio | 5,50 | 423 | 76,8 | 0,67 | 0,58 | 0,77 | 3,53 | 6,66 |
| 5040 | Cisterna d'Asti | 10,73 | 1224 | 114,0 | 1,02 | 0,87 | 1,14 | 0,76 | 6,66 |
| 5041 | Coazzolo | 4,05 | 293 | 72,4 | 0,69 | 0,51 | 1,23 | 0,42 | 3,05 |
| 5042 | Cocconato | 16,52 | 1406 | 85,1 | 0,69 | 0,55 | 1,08 | 1,59 | 5,24 |
| 5044 | Corsione | 5,08 | 192 | 37,8 | 0,51 | 0,30 | 0,70 | 0,31 | 5,67 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5045 | Cortandone | 5,02 | 311 | 61,9 | 0,79 | 0,66 | 0,48 | 0,29 | 5,65 |
| 5046 | Cortanze | 4,48 | 265 | 59,2 | 0,68 | 0,55 | 0,64 | 0,84 | 4,34 |
| 5047 | Cortazzone | 10,33 | 588 | 56,9 | 0,66 | 0,57 | 0,45 | 0,27 | 5,59 |
| 5048 | Cortiglione | 8,43 | 536 | 63,6 | 0,66 | 0,46 | 0,71 | 0,24 | 5,49 |
| 5049 | Cossombrato | 5,40 | 518 | 95,9 | 0,84 | 0,66 | 0,70 | 0,25 | 5,58 |
| 5050 | Costigliole d'Asti | 36,94 | 5679 | 153,7 | 0,97 | 0,64 | 1,94 | 1,70 | 3,90 |
| 5051 | Cunico | 6,71 | 437 | 65,1 | 0,74 | 0,58 | 1,03 | 4,85 | 4,75 |
| 5052 | Dusino San Michele | 11,93 | 1088 | 91,2 | 0,86 | 0,62 | 2,16 | 1,21 | 5,17 |
| 5053 | Ferrere | 13,93 | 1499 | 107,6 | 1,11 | 0,84 | 1,40 | 1,78 | 9,58 |
| 5054 | Fontanile | 8,13 | 493 | 60,6 | 0,73 | 0,57 | 1,10 | 0,28 | 3,37 |
| 5055 | Frinco | 7,22 | 762 | 105,6 | 1,21 | 0,88 | 1,29 | 1,87 | 5,92 |
| 5056 | Grana Monferrato | 5,89 | 523 | 88,8 | 0,71 | 0,58 | 1,29 | 0,76 | 3,08 |
| 5057 | Grazzano Badoglio | 10,47 | 577 | 55,1 | 0,44 | 0,34 | 0,74 | 1,44 | 3,54 |
| 5058 | Incisa Scapaccino | 20,70 | 2028 | 98,0 | 0,74 | 0,63 | 1,09 | 0,34 | 6,29 |
| 5059 | Isola d'Asti | 13,50 | 1964 | 145,5 | 1,20 | 0,67 | 3,22 | 0,79 | 5,12 |
| 5060 | Loazzolo | 14,82 | 296 | 20,0 | 0,36 | 0,26 | 0,48 | 0,29 | 4,28 |
| 5061 | Maranzana | 4,37 | 230 | 52,6 | 0,83 | 0,72 | 0,74 | 0,64 | 4,72 |
| 5062 | Maretto | 4,93 | 380 | 77,2 | 0,90 | 0,68 | 0,71 | 1,36 | 5,14 |
| 5063 | Moasca | 4,16 | 514 | 123,7 | 1,20 | 0,89 | 1,44 | 0,45 | 3,15 |
| 5064 | Mombaldone | 12,44 | 193 | 15,5 | 0,29 | 0,18 | 0,35 | 0,32 | 3,05 |
| 5065 | Mombaruzzo | 22,40 | 986 | 44,0 | 0,64 | 0,49 | 0,76 | 0,25 | 4,39 |
| 5066 | Mombercelli | 14,23 | 2109 | 148,2 | 1,29 | 1,10 | 1,31 | 0,56 | 7,59 |
| 5067 | Monale | 9,11 | 984 | 108,0 | 0,81 | 0,64 | 0,89 | 0,90 | 5,23 |
| 5068 | Monastero Bormida | 14,21 | 872 | 61,4 | 0,40 | 0,28 | 0,78 | 0,95 | 3,59 |
| 5069 | Moncalvo | 17,42 | 2745 | 157,6 | 0,73 | 0,54 | 2,01 | 0,85 | 4,42 |
| 5070 | Moncucco Torinese | 14,33 | 883 | 61,6 | 0,64 | 0,48 | 0,57 | 0,32 | 5,09 |
| 5071 | Mongardino | 6,86 | 863 | 125,9 | 0,74 | 0,63 | 0,94 | 0,53 | 4,99 |
| 5072 | Montabone | 8,54 | 311 | 36,4 | 0,58 | 0,39 | 0,64 | 0,39 | 6,03 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5073 | Montafia | 14,50 | 927 | 63,9 | 0,72 | 0,52 | 0,64 | 0,31 | 5,96 |
| 5074 | Montaldo Scarampi | 6,63 | 699 | 105,4 | 0,85 | 0,63 | 0,93 | 0,63 | 6,60 |
| 5075 | Montechiaro d'Asti | 10,14 | 1206 | 118,9 | 0,73 | 0,50 | 1,26 | 2,82 | 4,35 |
| 5076 | Montegrosso d'Asti | 15,42 | 2290 | 148,5 | 0,71 | 0,52 | 1,33 | 0,48 | 3,72 |
| 5077 | Montemagno | 16,10 | 1053 | 65,4 | 0,47 | 0,37 | 0,67 | 0,66 | 4,38 |
| 5080 | Nizza Monferrato | 30,36 | 10094 | 332,4 | 1,08 | 0,86 | 2,56 | 0,28 | 4,60 |
| 5081 | Olmo Gentile | 5,62 | 70 | 12,5 | 0,24 | 0,21 | 0,24 | 0,60 | 3,42 |
| 5082 | Passerano Marmorito | 12,03 | 432 | 35,9 | 0,57 | 0,41 | 0,43 | 0,57 | 5,99 |
| 5083 | Penango | 9,56 | 445 | 46,5 | 0,44 | 0,39 | 0,80 | 0,48 | 2,73 |
| 5084 | Piea | 9,00 | 522 | 58,0 | 0,84 | 0,70 | 0,63 | 1,20 | 4,97 |
| 5085 | Pino d'Asti | 4,08 | 205 | 50,2 | 0,55 | 0,46 | 0,65 | 0,28 | 4,87 |
| 5086 | Piova' Massaia | 11,05 | 581 | 52,6 | 0,66 | 0,48 | 0,65 | 0,71 | 5,32 |
| 5087 | Portacomaro | 11,00 | 1926 | 175,0 | 1,04 | 0,86 | 1,25 | 0,57 | 5,80 |
| 5088 | Quaranti | 2,86 | 150 | 52,5 | 0,78 | 0,66 | 0,83 | 0,23 | 3,37 |
| 5089 | Refrancore | 13,20 | 1579 | 119,6 | 0,90 | 0,73 | 0,96 | 0,55 | 6,36 |
| 5090 | Revigliasco d'Asti | 8,84 | 729 | 82,5 | 0,87 | 0,75 | 1,03 | 1,44 | 4,34 |
| 5091 | Roatto | 6,42 | 368 | 57,3 | 0,73 | 0,57 | 0,68 | 1,14 | 4,77 |
| 5092 | Robella | 12,18 | 437 | 35,9 | 0,57 | 0,41 | 0,76 | 2,06 | 4,45 |
| 5093 | Rocca d'Arazzo | 12,56 | 909 | 72,4 | 0,70 | 0,63 | 0,63 | 0,82 | 7,03 |
| 5094 | Roccoverano | 29,51 | 368 | 12,5 | 0,28 | 0,21 | 0,26 | 0,38 | 3,02 |
| 5095 | Rocchetta Palafea | 7,84 | 342 | 43,6 | 0,61 | 0,48 | 0,63 | 0,15 | 5,06 |
| 5096 | Rocchetta Tanaro | 15,91 | 1367 | 85,9 | 0,70 | 0,56 | 0,90 | 1,07 | 6,45 |
| 5097 | San Damiano d'Asti | 47,87 | 8075 | 168,7 | 1,01 | 0,82 | 1,57 | 2,34 | 5,77 |
| 5098 | San Giorgio Scarampi | 6,15 | 97 | 15,8 | 0,40 | 0,30 | 0,36 | 0,56 | 2,97 |
| 5099 | San Martino Alfieri | 7,21 | 660 | 91,5 | 0,76 | 0,58 | 1,17 | 0,42 | 3,45 |
| 5100 | San Marzano Oliveto | 9,68 | 989 | 102,1 | 0,97 | 0,77 | 1,44 | 0,54 | 3,26 |
| 5101 | San Paolo Solbrito | 11,87 | 1160 | 97,7 | 0,95 | 0,64 | 3,00 | 0,58 | 5,91 |
| 5103 | Scurzolengo | 5,34 | 516 | 96,6 | 0,77 | 0,61 | 0,73 | 0,47 | 7,81 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|--------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 5104 | Serole | 12,33 | 102 | 8,3 | 0,21 | 0,14 | 0,15 | 0,46 | 3,49 |
| 5105 | Sessame | 8,45 | 239 | 28,3 | 0,41 | 0,32 | 0,45 | 0,11 | 4,64 |
| 5106 | Settime | 6,68 | 559 | 83,7 | 0,86 | 0,70 | 0,70 | 5,06 | 4,77 |
| 5107 | Soglio | 3,28 | 135 | 41,2 | 0,51 | 0,45 | 0,42 | 0,28 | 5,91 |
| 5108 | Tigliole | 16,12 | 1703 | 105,7 | 0,94 | 0,80 | 0,96 | 1,62 | 7,25 |
| 5109 | Tonco | 11,78 | 774 | 65,7 | 0,57 | 0,47 | 0,95 | 1,51 | 3,93 |
| 5111 | Vaglio Serra | 4,76 | 276 | 58,0 | 0,72 | 0,63 | 0,65 | 0,17 | 6,31 |
| 5112 | Valfenera | 22,04 | 2416 | 109,6 | 0,71 | 0,57 | 1,20 | 3,04 | 5,36 |
| 5113 | Vesime | 13,17 | 592 | 45,0 | 0,64 | 0,50 | 0,74 | 0,90 | 4,10 |
| 5114 | Viale | 3,98 | 250 | 62,9 | 0,72 | 0,63 | 0,75 | 0,99 | 5,72 |
| 5115 | Viarigi | 13,63 | 868 | 63,7 | 0,72 | 0,52 | 0,89 | 0,28 | 4,96 |
| 5116 | Vigliano d'Asti | 6,65 | 816 | 122,7 | 0,93 | 0,71 | 1,34 | 0,57 | 4,87 |
| 5117 | Villafranca d'Asti | 12,88 | 2930 | 227,5 | 1,72 | 0,98 | 6,61 | 1,20 | 6,81 |
| 5118 | Villanova d'Asti | 41,95 | 5497 | 131,0 | 0,74 | 0,43 | 2,91 | 2,61 | 6,12 |
| 5119 | Villa San Secondo | 6,13 | 379 | 61,9 | 0,87 | 0,57 | 1,16 | 0,43 | 4,64 |
| 5120 | Vinchio | 9,29 | 548 | 59,0 | 0,79 | 0,70 | 0,66 | 0,26 | 5,32 |
| 5121 | Montiglio Monferrato | 26,86 | 1516 | 56,4 | 0,82 | 0,56 | 0,94 | 3,42 | 4,20 |
| 5122 | Moransengo-Tonengo | 36,15 | 397 | 11,0 | 0,81 | 0,60 | 0,87 | 2,61 | 4,48 |
| 6001 | Acqui Terme | 33,30 | 19043 | 571,9 | 0,90 | 0,59 | 3,64 | 0,27 | 7,50 |
| 6003 | ALESSANDRIA | 203,57 | 90825 | 446,2 | 1,28 | 0,82 | 6,88 | 1,86 | 14,04 |
| 6004 | Alfiano Natta | 13,16 | 727 | 55,2 | 0,63 | 0,52 | 0,65 | 0,42 | 3,46 |
| 6005 | Alice Bel Colle | 12,21 | 713 | 58,4 | 0,71 | 0,58 | 1,07 | 0,19 | 4,13 |
| 6007 | Altavilla Monferrato | 11,33 | 399 | 35,2 | 0,54 | 0,38 | 0,65 | 0,47 | 3,83 |
| 6008 | Alzano Scrivia | 2,13 | 348 | 163,6 | 1,00 | 0,76 | 2,22 | 0,60 | 5,36 |
| 6009 | Arquata Scrivia | 29,67 | 6236 | 210,2 | 0,69 | 0,49 | 2,24 | 0,18 | 5,05 |
| 6010 | Avolasca | 12,24 | 253 | 20,7 | 0,36 | 0,22 | 0,34 | 0,77 | 3,02 |
| 6011 | Balzola | 16,62 | 1261 | 75,9 | 0,80 | 0,71 | 1,57 | 0,40 | 8,05 |
| 6012 | Basaluzzo | 15,05 | 2001 | 132,9 | 0,84 | 0,62 | 2,47 | 1,40 | 4,67 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6013 | Bassignana | 28,71 | 1556 | 54,2 | 0,32 | 0,21 | 0,80 | 0,41 | 4,52 |
| 6014 | Belforte Monferrato | 8,33 | 499 | 59,9 | 0,85 | 0,45 | 3,80 | 0,19 | 8,62 |
| 6015 | Bergamasco | 13,44 | 709 | 52,8 | 0,39 | 0,29 | 0,81 | 0,54 | 4,43 |
| 6016 | Berzano di Tortona | 2,89 | 157 | 54,4 | 0,55 | 0,50 | 0,58 | 0,24 | 2,41 |
| 6017 | Bistagno | 17,59 | 1765 | 100,3 | 0,58 | 0,41 | 1,03 | 0,22 | 3,16 |
| 6018 | Borghetto di Borbera | 39,40 | 1924 | 48,8 | 0,39 | 0,29 | 0,42 | 0,33 | 3,34 |
| 6019 | Borgoratto Alessandrino | 6,60 | 536 | 81,2 | 0,37 | 0,30 | 0,58 | 2,05 | 2,52 |
| 6020 | Borgo San Martino | 9,72 | 1343 | 138,1 | 1,06 | 0,71 | 3,68 | 0,75 | 7,83 |
| 6021 | Bosco Marengo | 44,53 | 2241 | 50,3 | 0,42 | 0,27 | 1,60 | 0,65 | 3,92 |
| 6023 | Bozzole | 9,02 | 311 | 34,5 | 0,25 | 0,23 | 0,41 | 0,41 | 4,19 |
| 6024 | Brignano-Frascata | 17,53 | 426 | 24,3 | 0,34 | 0,21 | 0,33 | 0,11 | 3,56 |
| 6026 | Camagna Monferrato | 9,25 | 468 | 50,6 | 0,54 | 0,38 | 0,67 | 0,85 | 3,88 |
| 6027 | Camino | 18,44 | 736 | 39,9 | 0,45 | 0,37 | 0,41 | 0,18 | 5,11 |
| 6029 | Capriata d'Orba | 28,47 | 1777 | 62,4 | 0,66 | 0,43 | 2,19 | 0,26 | 6,88 |
| 6030 | Carbonara Scrivia | 5,05 | 1104 | 218,5 | 1,19 | 0,91 | 4,16 | 0,69 | 25,36 |
| 6031 | Carentino | 9,79 | 321 | 32,8 | 0,33 | 0,23 | 0,75 | 8,08 | 3,18 |
| 6032 | Carezzano | 10,48 | 426 | 40,6 | 0,40 | 0,32 | 0,48 | 0,28 | 4,47 |
| 6033 | Carpeneto | 13,34 | 911 | 68,3 | 0,59 | 0,46 | 0,82 | 0,60 | 3,06 |
| 6035 | Carrosio | 7,02 | 494 | 70,4 | 0,28 | 0,25 | 0,43 | 0,20 | 15,92 |
| 6036 | Cartosio | 16,34 | 720 | 44,1 | 0,48 | 0,35 | 0,44 | 0,41 | 2,25 |
| 6037 | Casal Cermelli | 12,16 | 1182 | 97,2 | 0,64 | 0,47 | 1,75 | 0,53 | 4,27 |
| 6038 | Casaleggio Boiro | 12,01 | 370 | 30,8 | 0,23 | 0,20 | 0,19 | 0,15 | 7,53 |
| 6039 | Casale Monferrato | 86,21 | 32399 | 375,8 | 0,92 | 0,50 | 4,87 | 0,74 | 8,52 |
| 6040 | Casalnoceto | 12,98 | 969 | 74,6 | 0,52 | 0,34 | 0,73 | 0,36 | 2,32 |
| 6041 | Casasco | 9,04 | 121 | 13,4 | 0,25 | 0,14 | 0,21 | 0,16 | 2,43 |
| 6043 | Cassine | 33,09 | 2821 | 85,2 | 0,58 | 0,45 | 1,00 | 0,79 | 4,49 |
| 6044 | Cassinelle | 23,77 | 852 | 35,8 | 0,34 | 0,29 | 0,24 | 0,13 | 5,01 |
| 6045 | Castellania Coppi | 7,21 | 88 | 12,2 | 0,14 | 0,12 | 0,18 | 0,09 | 3,26 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6046 | Castellar Guidobono | 2,48 | 398 | 160,3 | 0,82 | 0,58 | 1,30 | 0,29 | 3,36 |
| 6047 | Castellazzo Bormida | 45,13 | 4435 | 98,3 | 0,60 | 0,33 | 2,32 | 0,82 | 4,03 |
| 6048 | Castelletto d'Erro | 4,66 | 135 | 29,0 | 0,58 | 0,44 | 0,39 | 0,19 | 1,79 |
| 6049 | Castelletto d'Orba | 13,98 | 1855 | 132,7 | 0,93 | 0,76 | 1,05 | 0,21 | 5,72 |
| 6050 | Castelletto Merli | 11,59 | 452 | 39,0 | 0,44 | 0,31 | 0,48 | 0,53 | 3,38 |
| 6051 | Castelletto Monferrato | 9,58 | 1443 | 150,7 | 1,24 | 0,69 | 4,42 | 1,07 | 4,25 |
| 6052 | Castelnuovo Bormida | 13,11 | 612 | 46,7 | 0,50 | 0,39 | 0,71 | 0,50 | 3,51 |
| 6053 | Castelnuovo Scriveria | 45,42 | 4874 | 107,3 | 0,72 | 0,39 | 3,83 | 0,59 | 5,25 |
| 6054 | Castelspina | 5,49 | 392 | 71,4 | 0,83 | 0,47 | 3,08 | 0,57 | 3,18 |
| 6055 | Cavatore | 10,45 | 261 | 25,0 | 0,33 | 0,28 | 0,22 | 0,13 | 2,04 |
| 6056 | Cella Monte | 5,55 | 467 | 84,1 | 0,55 | 0,48 | 0,96 | 0,83 | 3,06 |
| 6057 | Cereseto | 10,44 | 396 | 37,9 | 0,51 | 0,29 | 1,02 | 0,70 | 3,20 |
| 6058 | Cerreto Grue | 4,75 | 302 | 63,6 | 0,79 | 0,65 | 0,76 | 0,72 | 1,68 |
| 6059 | Cerrina Monferrato | 17,30 | 1309 | 75,7 | 0,56 | 0,47 | 0,68 | 0,58 | 4,52 |
| 6060 | Coniolo | 10,30 | 445 | 43,2 | 1,15 | 1,09 | 2,95 | 0,76 | 9,35 |
| 6061 | Conzano | 11,61 | 951 | 81,9 | 0,56 | 0,46 | 0,96 | 0,99 | 3,33 |
| 6062 | Costa Vescovato | 7,90 | 316 | 40,0 | 0,39 | 0,33 | 0,56 | 0,36 | 2,96 |
| 6063 | Cremolino | 14,39 | 1012 | 70,3 | 0,57 | 0,40 | 0,77 | 0,41 | 5,49 |
| 6065 | Denice | 7,46 | 171 | 22,9 | 0,38 | 0,29 | 0,32 | 0,29 | 2,09 |
| 6066 | Dernice | 18,28 | 180 | 9,8 | 0,22 | 0,14 | 0,14 | 0,17 | 1,14 |
| 6068 | Felizzano | 25,01 | 2131 | 85,2 | 0,64 | 0,38 | 2,66 | 0,49 | 4,27 |
| 6070 | Francavilla Bisio | 7,75 | 506 | 65,3 | 0,54 | 0,37 | 0,63 | 0,23 | 4,59 |
| 6071 | Frascaro | 5,29 | 449 | 84,9 | 0,56 | 0,43 | 0,83 | 0,63 | 2,70 |
| 6072 | Frassinello Monferrato | 8,43 | 470 | 55,7 | 0,43 | 0,33 | 0,57 | 0,72 | 2,77 |
| 6073 | Frassineto Po | 29,57 | 1362 | 46,1 | 0,27 | 0,22 | 0,80 | 1,23 | 5,35 |
| 6074 | Fresonara | 6,93 | 623 | 89,8 | 1,32 | 0,79 | 6,43 | 0,87 | 4,57 |
| 6075 | Frugarolo | 27,06 | 1893 | 70,0 | 0,39 | 0,23 | 1,09 | 1,18 | 4,41 |
| 6076 | Fubine Monferrato | 25,53 | 1577 | 61,8 | 0,35 | 0,24 | 0,64 | 1,31 | 3,40 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6077 | Gabiano | 17,77 | 1022 | 57,5 | 0,61 | 0,49 | 0,82 | 0,36 | 4,56 |
| 6078 | Gamalero | 12,15 | 817 | 67,2 | 0,59 | 0,38 | 0,89 | 1,60 | 3,25 |
| 6079 | Garbagna | 20,72 | 615 | 29,7 | 0,39 | 0,27 | 0,32 | 0,28 | 1,38 |
| 6081 | Gavi | 44,52 | 4444 | 99,8 | 0,68 | 0,51 | 0,88 | 0,19 | 4,46 |
| 6082 | Giarole | 5,45 | 671 | 123,1 | 0,54 | 0,36 | 1,32 | 0,71 | 5,43 |
| 6084 | Grognardo | 9,08 | 221 | 24,3 | 0,38 | 0,33 | 0,24 | 0,15 | 5,10 |
| 6085 | Grondona | 25,94 | 476 | 18,3 | 0,20 | 0,16 | 0,14 | 0,14 | 3,84 |
| 6086 | Guazzora | 2,80 | 292 | 104,2 | 0,59 | 0,48 | 0,71 | 0,52 | 4,39 |
| 6087 | Isola Sant'Antonio | 23,55 | 644 | 27,3 | 0,25 | 0,20 | 0,50 | 0,45 | 4,12 |
| 6088 | Lerma | 14,54 | 801 | 55,1 | 0,31 | 0,26 | 0,39 | 0,93 | 6,40 |
| 6090 | Malvicino | 9,04 | 79 | 8,7 | 0,17 | 0,08 | 0,11 | 0,12 | 4,01 |
| 6091 | Masio | 22,23 | 1278 | 57,5 | 0,65 | 0,49 | 0,94 | 3,89 | 4,70 |
| 6092 | Melazzo | 19,74 | 1258 | 63,7 | 0,58 | 0,43 | 0,53 | 0,48 | 2,79 |
| 6093 | Merana | 9,20 | 185 | 20,1 | 0,34 | 0,25 | 0,27 | 0,27 | 2,01 |
| 6094 | Mirabello Monferrato | 13,24 | 1211 | 91,5 | 1,01 | 0,61 | 3,82 | 0,82 | 5,79 |
| 6095 | Molare | 32,51 | 2013 | 61,9 | 0,33 | 0,26 | 0,37 | 0,07 | 5,59 |
| 6096 | Molino dei Torti | 2,75 | 565 | 205,2 | 0,65 | 0,54 | 1,44 | 0,88 | 3,82 |
| 6097 | Mombello Monferrato | 19,69 | 925 | 47,0 | 0,54 | 0,35 | 0,86 | 0,32 | 3,32 |
| 6098 | Momperone | 8,54 | 195 | 22,8 | 0,34 | 0,21 | 0,46 | 0,17 | 2,26 |
| 6099 | Moncestino | 6,52 | 196 | 30,1 | 0,58 | 0,37 | 0,63 | 0,60 | 5,11 |
| 6101 | Monleale | 9,62 | 553 | 57,5 | 0,39 | 0,30 | 0,66 | 0,12 | 2,41 |
| 6103 | Montaldeo | 5,38 | 232 | 43,2 | 0,39 | 0,33 | 0,32 | 0,81 | 6,60 |
| 6104 | Montaldo Bormida | 5,72 | 608 | 106,2 | 0,95 | 0,78 | 0,93 | 0,38 | 4,76 |
| 6105 | Montecastello | 7,49 | 290 | 38,7 | 0,35 | 0,29 | 0,39 | 0,95 | 4,78 |
| 6106 | Montechiaro d'Acqui | 17,60 | 501 | 28,5 | 0,36 | 0,27 | 0,31 | 0,34 | 1,81 |
| 6107 | Montegioco | 5,45 | 284 | 52,1 | 0,45 | 0,27 | 0,72 | 0,55 | 2,47 |
| 6108 | Montemarzino | 9,85 | 311 | 31,6 | 0,44 | 0,29 | 0,42 | 0,16 | 2,07 |
| 6109 | Morano sul Po | 17,71 | 1319 | 74,5 | 0,90 | 0,72 | 1,80 | 0,36 | 7,26 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6110 | Morbello | 23,95 | 389 | 16,2 | 0,28 | 0,23 | 0,16 | 0,11 | 5,46 |
| 6111 | Mornese | 13,22 | 710 | 53,7 | 0,27 | 0,22 | 0,38 | 0,24 | 6,38 |
| 6112 | Morsasco | 10,29 | 606 | 58,9 | 0,47 | 0,37 | 0,59 | 0,98 | 3,94 |
| 6113 | Murisengo | 15,31 | 1291 | 84,3 | 0,71 | 0,59 | 1,28 | 1,15 | 3,66 |
| 6114 | Novi Ligure | 55,20 | 27449 | 497,3 | 0,90 | 0,45 | 7,79 | 0,60 | 6,49 |
| 6115 | Occimiano | 22,46 | 1242 | 55,3 | 0,91 | 0,51 | 3,50 | 1,60 | 7,12 |
| 6116 | Odalengo Grande | 15,43 | 407 | 26,4 | 0,44 | 0,36 | 0,36 | 0,42 | 4,06 |
| 6117 | Odalengo Piccolo | 7,57 | 239 | 31,6 | 0,51 | 0,44 | 0,38 | 0,21 | 3,80 |
| 6118 | Olivola | 2,69 | 114 | 42,4 | 0,44 | 0,30 | 0,53 | 0,29 | 3,36 |
| 6119 | Orsara Bormida | 5,10 | 400 | 78,4 | 0,72 | 0,60 | 0,89 | 0,46 | 5,18 |
| 6120 | Ottiglio | 14,54 | 594 | 40,8 | 0,35 | 0,28 | 0,82 | 0,68 | 4,20 |
| 6121 | Ovada | 35,37 | 10873 | 307,4 | 1,03 | 0,69 | 2,92 | 0,20 | 7,87 |
| 6122 | Oviglio | 27,37 | 1196 | 43,7 | 0,39 | 0,26 | 0,90 | 0,57 | 3,77 |
| 6123 | Ozzano Monferrato | 15,18 | 1366 | 90,0 | 0,66 | 0,44 | 1,44 | 1,32 | 3,97 |
| 6124 | Paderna | 4,42 | 198 | 44,8 | 0,49 | 0,43 | 0,77 | 0,32 | 1,99 |
| 6125 | Pareto | 41,74 | 517 | 12,4 | 0,28 | 0,19 | 0,21 | 0,16 | 2,78 |
| 6126 | Parodi Ligure | 12,54 | 614 | 49,0 | 0,52 | 0,44 | 0,41 | 0,48 | 6,68 |
| 6127 | Pasturana | 5,28 | 1286 | 243,5 | 1,02 | 0,81 | 1,47 | 0,24 | 4,02 |
| 6128 | Pecetto di Valenza | 11,36 | 1166 | 102,7 | 0,64 | 0,48 | 1,50 | 0,53 | 3,92 |
| 6129 | Pietra Marazzi | 8,00 | 867 | 108,4 | 0,52 | 0,42 | 1,60 | 0,49 | 4,53 |
| 6131 | Pomaro Monferrato | 13,44 | 313 | 23,3 | 0,50 | 0,24 | 2,07 | 1,57 | 5,53 |
| 6132 | Pontecurone | 29,70 | 3427 | 115,4 | 0,64 | 0,33 | 3,00 | 0,34 | 3,68 |
| 6133 | Pontestura | 18,92 | 1312 | 69,4 | 0,60 | 0,39 | 0,96 | 0,44 | 3,56 |
| 6134 | Ponti | 11,97 | 544 | 45,5 | 0,46 | 0,29 | 0,45 | 0,73 | 3,27 |
| 6135 | Ponzano Monferrato | 11,65 | 315 | 27,0 | 0,32 | 0,25 | 0,53 | 0,35 | 4,84 |
| 6136 | Ponzone | 69,03 | 999 | 14,5 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,17 | 4,68 |
| 6137 | Pozzol Groppo | 14,08 | 296 | 21,0 | 0,24 | 0,19 | 0,30 | 0,33 | 2,30 |
| 6138 | Pozzolo Formigaro | 36,18 | 4513 | 124,7 | 0,83 | 0,48 | 3,13 | 0,71 | 5,84 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6139 | Prasco | 5,97 | 479 | 80,2 | 0,80 | 0,62 | 0,91 | 0,37 | 5,41 |
| 6140 | Predosa | 33,01 | 1895 | 57,4 | 0,77 | 0,40 | 2,82 | 0,83 | 3,96 |
| 6141 | Quargnento | 36,17 | 1347 | 37,2 | 0,29 | 0,20 | 0,74 | 1,44 | 2,91 |
| 6142 | Quattordio | 17,73 | 1497 | 84,4 | 1,26 | 0,75 | 4,97 | 0,95 | 27,48 |
| 6143 | Ricaldone | 10,52 | 612 | 58,2 | 0,80 | 0,62 | 1,17 | 0,28 | 3,89 |
| 6144 | Rivalta Bormida | 10,05 | 1394 | 138,7 | 0,92 | 0,67 | 1,40 | 0,39 | 3,90 |
| 6145 | Rivarone | 6,07 | 393 | 64,7 | 0,51 | 0,47 | 0,71 | 0,48 | 3,59 |
| 6147 | Rocca Grimalda | 15,46 | 1430 | 92,5 | 1,16 | 0,71 | 3,09 | 0,31 | 4,74 |
| 6149 | Rosignano Monferrato | 19,28 | 1458 | 75,6 | 0,67 | 0,48 | 0,81 | 0,62 | 3,28 |
| 6150 | Sala Monferrato | 7,58 | 340 | 44,9 | 0,50 | 0,42 | 0,64 | 0,58 | 3,74 |
| 6151 | Sale | 44,92 | 3916 | 87,2 | 0,54 | 0,36 | 1,50 | 0,98 | 4,76 |
| 6152 | San Cristoforo | 3,57 | 542 | 151,8 | 1,02 | 0,84 | 1,19 | 0,37 | 6,04 |
| 6153 | San Giorgio Monferrato | 7,12 | 1201 | 168,8 | 0,97 | 0,69 | 1,91 | 0,67 | 8,49 |
| 6154 | San Salvatore Monferrato | 31,69 | 4045 | 127,6 | 0,85 | 0,49 | 3,03 | 0,72 | 4,72 |
| 6155 | San Sebastiano Curone | 3,89 | 525 | 134,9 | 0,82 | 0,67 | 0,96 | 0,42 | 3,05 |
| 6156 | Sant'Agata Fossili | 7,71 | 367 | 47,6 | 0,54 | 0,47 | 0,45 | 0,57 | 4,91 |
| 6157 | Sardigliano | 12,74 | 386 | 30,3 | 0,41 | 0,34 | 0,24 | 0,11 | 4,08 |
| 6158 | Sarezzano | 13,85 | 1124 | 81,1 | 0,60 | 0,44 | 0,68 | 0,23 | 2,65 |
| 6159 | Serralunga di Crea | 8,84 | 509 | 57,6 | 0,51 | 0,39 | 0,66 | 0,70 | 4,27 |
| 6160 | Serravalle Scrivia | 15,95 | 5878 | 368,5 | 1,40 | 0,85 | 6,94 | 0,23 | 5,77 |
| 6161 | Sezzadio | 34,32 | 1174 | 34,2 | 0,32 | 0,22 | 0,44 | 0,40 | 3,63 |
| 6162 | Silvano d'Orba | 12,17 | 1914 | 157,3 | 1,01 | 0,73 | 2,39 | 0,20 | 6,68 |
| 6163 | Solero | 22,55 | 1565 | 69,4 | 0,73 | 0,42 | 4,04 | 1,13 | 4,38 |
| 6164 | Solonghello | 4,95 | 195 | 39,4 | 0,41 | 0,35 | 0,63 | 0,74 | 1,95 |
| 6165 | Spigno Monferrato | 54,85 | 923 | 16,8 | 0,23 | 0,16 | 0,26 | 0,82 | 1,72 |
| 6166 | Spineto Scrivia | 3,95 | 367 | 92,8 | 0,77 | 0,58 | 1,18 | 6,21 | 2,60 |
| 6167 | Stazzano | 17,91 | 2337 | 130,5 | 0,50 | 0,42 | 0,75 | 0,13 | 5,35 |
| 6168 | Strevi | 15,29 | 1896 | 124,0 | 0,53 | 0,46 | 1,06 | 0,42 | 3,56 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|-------------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 6169 | Tagliolo Monferrato | 26,21 | 1503 | 57,3 | 0,55 | 0,44 | 0,78 | 0,22 | 6,72 |
| 6170 | Tassarolo | 7,04 | 599 | 85,1 | 0,46 | 0,35 | 0,59 | 0,13 | 4,96 |
| 6171 | Terruggia | 7,27 | 912 | 125,5 | 0,59 | 0,43 | 1,12 | 0,77 | 4,40 |
| 6172 | Terzo | 8,80 | 838 | 95,3 | 0,88 | 0,62 | 1,26 | 0,31 | 4,78 |
| 6173 | Ticineto | 8,09 | 1307 | 161,6 | 0,71 | 0,59 | 1,53 | 0,75 | 7,26 |
| 6174 | Tortona | 98,87 | 26461 | 267,6 | 0,82 | 0,36 | 4,40 | 1,51 | 5,55 |
| 6175 | Treville | 4,60 | 258 | 56,0 | 0,30 | 0,21 | 0,52 | 0,30 | 3,40 |
| 6176 | Trisobbio | 9,22 | 667 | 72,3 | 0,63 | 0,49 | 0,61 | 0,80 | 4,33 |
| 6177 | Valenza | 48,50 | 18090 | 373,0 | 0,72 | 0,36 | 4,32 | 0,37 | 5,25 |
| 6178 | Valmacca | 12,29 | 966 | 78,6 | 0,40 | 0,36 | 0,72 | 0,56 | 4,36 |
| 6179 | Vignale Monferrato | 18,73 | 943 | 50,4 | 0,45 | 0,27 | 0,77 | 0,71 | 3,07 |
| 6180 | Vignole Borbera | 8,65 | 2022 | 233,9 | 0,95 | 0,61 | 3,16 | 0,20 | 5,21 |
| 6181 | Viguzzolo | 18,31 | 3054 | 166,8 | 0,67 | 0,50 | 1,86 | 0,25 | 3,27 |
| 6182 | Villadeati | 14,61 | 481 | 32,9 | 0,39 | 0,31 | 0,45 | 0,38 | 3,16 |
| 6183 | Villalvernia | 4,47 | 876 | 195,8 | 0,79 | 0,56 | 1,49 | 0,20 | 4,19 |
| 6184 | Villamiroglio | 9,87 | 299 | 30,3 | 0,46 | 0,42 | 0,29 | 0,26 | 5,93 |
| 6185 | Villanova Monferrato | 16,56 | 1748 | 105,6 | 0,98 | 0,66 | 4,54 | 0,90 | 8,67 |
| 6186 | Villaromagnano | 6,07 | 653 | 107,6 | 0,67 | 0,53 | 1,38 | 0,55 | 2,75 |
| 6187 | Visone | 12,56 | 1138 | 90,6 | 0,50 | 0,40 | 0,82 | 0,34 | 5,42 |
| 6188 | Volpedo | 10,48 | 1157 | 110,4 | 0,49 | 0,43 | 0,78 | 0,16 | 2,65 |
| 6189 | Volpeglino | 3,25 | 134 | 41,3 | 0,45 | 0,27 | 0,52 | 0,14 | 2,42 |
| 6191 | Cassano Spinola | 17,13 | 1825 | 106,6 | 0,57 | 0,47 | 8,91 | 0,92 | 206,55 |
| 6192 | Alluvioni Piovera | 24,78 | 1616 | 65,2 | 0,59 | 0,40 | 1,63 | 1,19 | 4,63 |
| 6193 | Lu e Cuccaro Monferrato | 27,10 | 1330 | 49,1 | 0,34 | 0,27 | 0,88 | 0,60 | 3,21 |
| 96002 | Andorno Micca | 11,89 | 3043 | 256,0 | 1,12 | 0,95 | 1,67 | 0,44 | 4,93 |
| 96003 | Benna | 9,39 | 1146 | 122,1 | 4,22 | 3,45 | 4,97 | 1,45 | 14,81 |
| 96004 | BIELLA | 46,69 | 42783 | 916,4 | 1,68 | 0,93 | 6,09 | 0,70 | 11,37 |
| 96005 | Bioglio | 18,84 | 905 | 48,0 | 0,44 | 0,36 | 0,31 | 0,18 | 6,04 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|----------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 96006 | Borriana | 5,35 | 861 | 161,1 | 0,82 | 0,75 | 1,09 | 2,82 | 5,45 |
| 96007 | Brusnengo | 10,45 | 1975 | 188,9 | 1,35 | 1,04 | 2,26 | 0,59 | 5,43 |
| 96010 | Camburzano | 3,80 | 1120 | 294,5 | 1,24 | 1,12 | 1,76 | 1,80 | 6,55 |
| 96012 | Candelo | 15,12 | 7271 | 480,9 | 1,37 | 1,21 | 2,69 | 1,22 | 7,13 |
| 96014 | Casapinta | 2,86 | 397 | 138,8 | 1,08 | 0,96 | 0,88 | 0,36 | 6,46 |
| 96015 | Castelletto Cervo | 14,90 | 796 | 53,4 | 0,68 | 0,50 | 1,20 | 0,45 | 5,00 |
| 96016 | Cavaglia' | 25,63 | 3546 | 138,4 | 0,77 | 0,60 | 1,49 | 5,51 | 5,10 |
| 96018 | Cerrione | 27,99 | 2810 | 100,4 | 0,67 | 0,44 | 1,68 | 1,32 | 5,26 |
| 96019 | Coggiola | 23,78 | 1651 | 69,4 | 0,42 | 0,38 | 0,41 | 0,10 | 7,77 |
| 96020 | Cossato | 27,73 | 14015 | 505,3 | 1,52 | 1,12 | 3,91 | 1,22 | 7,00 |
| 96021 | Crevacuore | 8,60 | 1390 | 161,6 | 0,72 | 0,51 | 1,66 | 0,12 | 6,43 |
| 96023 | Curino | 21,65 | 463 | 21,4 | 0,34 | 0,29 | 0,20 | 0,08 | 6,16 |
| 96024 | Donato | 12,07 | 710 | 58,8 | 0,68 | 0,55 | 0,56 | 1,59 | 4,67 |
| 96025 | Dorzano | 4,74 | 528 | 111,4 | 1,02 | 0,63 | 1,51 | 5,57 | 11,41 |
| 96026 | Gaglianico | 4,50 | 3741 | 831,6 | 1,97 | 1,45 | 6,95 | 0,38 | 12,55 |
| 96027 | Giffenga | 2,26 | 104 | 46,1 | 0,83 | 0,75 | 1,15 | 0,29 | 4,59 |
| 96028 | Graglia | 20,14 | 1466 | 72,8 | 0,64 | 0,57 | 0,54 | 1,01 | 5,20 |
| 96030 | Magnano | 10,56 | 366 | 34,7 | 0,65 | 0,37 | 0,45 | 0,55 | 4,44 |
| 96031 | Massazza | 11,61 | 569 | 49,0 | 0,52 | 0,35 | 1,14 | 2,79 | 5,43 |
| 96032 | Masserano | 27,07 | 1916 | 70,8 | 0,79 | 0,53 | 3,59 | 0,38 | 6,01 |
| 96033 | Mezzana Mortigliengo | 4,31 | 495 | 114,9 | 0,95 | 0,69 | 0,92 | 0,23 | 6,66 |
| 96034 | Miagliano | 0,67 | 548 | 820,6 | 4,12 | 3,83 | 4,41 | 1,15 | 9,20 |
| 96035 | Mongrando | 16,50 | 3667 | 222,2 | 1,29 | 0,95 | 1,91 | 1,26 | 5,44 |
| 96037 | Mottalciata | 18,39 | 1332 | 72,4 | 0,92 | 0,67 | 1,35 | 0,90 | 4,94 |
| 96038 | Muzzano | 6,10 | 578 | 94,8 | 0,69 | 0,52 | 0,69 | 0,46 | 5,27 |
| 96039 | Netro | 12,57 | 939 | 74,7 | 0,86 | 0,80 | 0,59 | 1,61 | 4,86 |
| 96040 | Occhieppo Inferiore | 4,06 | 3753 | 923,4 | 1,96 | 1,67 | 4,98 | 2,44 | 9,00 |
| 96041 | Occhieppo Superiore | 5,15 | 2638 | 512,2 | 1,82 | 1,55 | 3,10 | 2,43 | 7,25 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|--------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 96042 | Pettinengo | 15,30 | 1470 | 96,1 | 0,82 | 0,68 | 0,69 | 0,47 | 5,92 |
| 96043 | Piatto | 3,59 | 478 | 133,1 | 0,97 | 0,82 | 0,95 | 0,97 | 4,80 |
| 96046 | Pollone | 16,22 | 2033 | 125,4 | 0,74 | 0,66 | 1,12 | 1,53 | 5,02 |
| 96047 | Ponderano | 7,05 | 3740 | 530,4 | 1,53 | 1,07 | 4,73 | 1,97 | 6,48 |
| 96048 | Portula | 11,30 | 1133 | 100,2 | 0,85 | 0,73 | 0,62 | 0,22 | 7,40 |
| 96049 | Pralungo | 7,25 | 2290 | 315,9 | 1,79 | 1,65 | 1,91 | 1,80 | 6,02 |
| 96050 | Pray | 9,18 | 2008 | 218,6 | 1,18 | 0,89 | 2,07 | 0,68 | 7,06 |
| 96053 | Ronco Biellese | 3,85 | 1432 | 372,0 | 1,79 | 1,45 | 2,30 | 1,75 | 6,46 |
| 96054 | Roppolo | 8,65 | 861 | 99,5 | 0,79 | 0,69 | 0,85 | 0,27 | 5,28 |
| 96056 | Sagliano Micca | 14,61 | 1540 | 105,4 | 0,65 | 0,58 | 0,69 | 0,54 | 5,50 |
| 96057 | Sala Biellese | 8,03 | 571 | 71,1 | 0,61 | 0,53 | 0,46 | 0,28 | 4,56 |
| 96058 | Salussola | 38,52 | 1868 | 48,5 | 0,66 | 0,47 | 1,45 | 2,00 | 6,18 |
| 96059 | Sandigliano | 10,22 | 2570 | 251,4 | 1,10 | 0,77 | 2,88 | 1,92 | 5,55 |
| 96063 | Sordevolo | 13,74 | 1299 | 94,6 | 0,56 | 0,50 | 0,68 | 1,16 | 5,44 |
| 96064 | Sostegno | 18,07 | 740 | 41,0 | 0,38 | 0,27 | 0,51 | 0,19 | 5,87 |
| 96065 | Strona | 3,72 | 967 | 260,0 | 2,26 | 1,67 | 3,06 | 0,40 | 8,29 |
| 96066 | Tavigliano | 11,24 | 937 | 83,4 | 0,60 | 0,56 | 0,49 | 0,50 | 5,95 |
| 96067 | Ternengo | 1,98 | 260 | 131,3 | 1,13 | 0,93 | 0,92 | 0,34 | 6,14 |
| 96068 | Tollegno | 3,31 | 2383 | 719,0 | 2,16 | 1,82 | 6,20 | 0,78 | 8,02 |
| 96069 | Torrazzo | 5,77 | 205 | 35,5 | 0,52 | 0,45 | 0,32 | 0,40 | 5,01 |
| 96071 | Valdengo | 7,68 | 2396 | 312,1 | 1,31 | 0,93 | 3,04 | 1,67 | 5,38 |
| 96072 | Vallanzengo | 4,67 | 206 | 44,2 | 0,43 | 0,41 | 0,25 | 0,14 | 9,18 |
| 96074 | Valle San Nicolao | 13,26 | 881 | 66,5 | 0,61 | 0,51 | 0,43 | 0,26 | 8,52 |
| 96075 | Veglio | 6,41 | 454 | 70,9 | 0,78 | 0,63 | 0,61 | 0,52 | 7,28 |
| 96076 | Verrone | 8,59 | 1177 | 137,1 | 0,62 | 0,43 | 3,06 | 0,81 | 4,23 |
| 96077 | Vigliano Biellese | 8,40 | 7596 | 904,5 | 2,30 | 1,74 | 6,72 | 0,43 | 9,93 |
| 96078 | Villa del Bosco | 3,70 | 316 | 85,4 | 0,56 | 0,43 | 0,91 | 0,30 | 6,43 |
| 96079 | Villanova Biellese | 7,87 | 182 | 23,1 | 0,81 | 0,57 | 2,35 | 1,95 | 6,79 |

CODICE ZONA IT0123 – Zona Vegetazione

| ISTAT COMUNE | DENOMINAZIONE | AREA | POPOLAZIONE 2022 | Densità abitativa (ab/km ²) | Densità Emissiva | | | | |
|-----------------|---------------------|-------|---------------------|---|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | | | | PM10/km ² | PM2.5/km ² | NOx/km ² | NH3/km ² | COV/km ² |
| 96080 | Viverone | 12,26 | 1353 | 110,3 | 0,53 | 0,45 | 0,83 | 0,34 | 2,77 |
| 96081 | Zimone | 2,95 | 392 | 132,9 | 2,12 | 1,69 | 2,24 | 0,53 | 5,94 |
| 96082 | Zubiena | 12,47 | 1117 | 89,5 | 0,85 | 0,71 | 0,70 | 0,65 | 5,37 |
| 96083 | Zumaglia | 2,61 | 983 | 376,1 | 1,97 | 1,65 | 2,25 | 1,67 | 6,67 |
| 96085 | Lessona | 12,77 | 2634 | 206,2 | 1,21 | 0,94 | 2,88 | 0,36 | 5,02 |
| 96087 | Quaregna Cerreto | 8,42 | 2031 | 241,3 | 1,94 | 1,70 | 3,80 | 0,42 | 12,10 |
| 96088 | Valdilana | 61,14 | 10235 | 167,4 | 0,98 | 0,80 | 2,29 | 0,37 | 8,60 |
| 103003 | Arizzano | 1,60 | 1941 | 1213,6 | 4,80 | 4,20 | 6,31 | 0,66 | 11,25 |
| 103008 | Baveno | 17,10 | 4742 | 277,3 | 0,88 | 0,58 | 2,54 | 0,11 | 4,44 |
| 103010 | Belgirate | 7,13 | 498 | 69,9 | 0,26 | 0,15 | 0,48 | 0,03 | 1,33 |
| 103013 | Brovello-Carpugnino | 8,22 | 774 | 94,1 | 1,73 | 1,16 | 2,87 | 0,57 | 8,92 |
| 103016 | Cannero Riviera | 14,42 | 910 | 63,1 | 0,22 | 0,19 | 0,39 | 0,06 | 3,11 |
| 103017 | Cannobio | 52,53 | 5000 | 95,2 | 0,34 | 0,26 | 0,56 | 0,06 | 6,24 |
| 103019 | Casale Corte Cerro | 12,52 | 3385 | 270,3 | 0,97 | 0,79 | 1,72 | 0,16 | 7,95 |
| 103033 | Ghiffa | 14,65 | 2294 | 156,6 | 0,55 | 0,43 | 0,89 | 0,09 | 3,48 |
| 103035 | Gravellona Toce | 14,21 | 7671 | 539,7 | 1,20 | 0,86 | 3,41 | 0,20 | 10,02 |
| 103049 | Oggebbio | 21,44 | 854 | 39,8 | 0,30 | 0,21 | 0,33 | 0,03 | 4,32 |
| 103050 | Omegna | 30,37 | 14503 | 477,5 | 1,10 | 0,81 | 3,38 | 0,21 | 14,15 |
| 103051 | Ornavasso | 25,92 | 3354 | 129,4 | 0,67 | 0,51 | 1,01 | 0,12 | 7,98 |
| 103064 | Stresa | 35,36 | 4627 | 130,9 | 0,44 | 0,27 | 1,34 | 0,08 | 4,93 |
| 103072 | VERBANIA | 37,45 | 29856 | 797,2 | 0,96 | 0,57 | 6,31 | 0,23 | 7,12 |
| 103074 | Vignone | 3,38 | 1195 | 353,5 | 1,46 | 1,22 | 1,82 | 0,20 | 7,02 |



*Direzione A16000-Ambiente, Governo e Tutela del territorio
Settore A1602A - Emissioni e rischi ambientali*

D.LGS. 13 AGOSTO 2010, N. 155

Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa

**AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA DI
VALUTAZIONE DELLA QUALITA'
DELL'ARIA**

(ex art.5 comma 6)



SOMMARIO

INDICE GENERALE

| | |
|--|----|
| PREMESSA..... | 3 |
| PECULIARITA' DEL TERRITORIO PIEMONTESE..... | 4 |
| TECNICHE DI MODELLIZZAZIONE..... | 4 |
| Sistema modellistico di trasporto dispersione e trasformazione chimica degli inquinanti..... | 4 |
| Versione diagnostica di lungo periodo..... | 5 |
| Versione prognostica..... | 6 |
| Versione diagnostica Near Real Time..... | 7 |
| Integrazione tra la rete di rilevamento ed il sistema modellistico..... | 8 |
| Dal dominio di simulazione alla valutazione del territorio comunale..... | 10 |
| Modalità di applicazione delle tecniche di modellizzazione per zone e inquinanti..... | 11 |
| RETE DI MISURA..... | 14 |
| Punti di rilevamento nella rete regionale..... | 19 |
| Descrizione della rete regionale per zone e inquinanti..... | 21 |
| Punti di misura in siti fissi per fonti diffuse..... | 22 |
| Punti di misura in siti fissi per fonti puntuali..... | 27 |
| Ubicazione su macroscala e microscala..... | 27 |
| Valutazione dei contributi all'inquinamento atmosferico da parte delle sorgenti emissive: speciazione del particolato | 28 |
| ALLEGATO I – Elenco stazioni NAZIONALI al 31/12/2023..... | 31 |
| ALLEGATO II: SINOTTICI DELLE ZONE..... | 36 |
| Legende..... | 36 |
| Sinottico dell'Agglomerato IT0118..... | 37 |
| Sinottico della zona di Pianura IT0119..... | 38 |
| Sinottico della zona di Collina IT0120..... | 39 |
| Sinottico della zona di Montagna IT0121..... | 40 |
| Sinottico della zona Piemonte IT0122..... | 41 |
| Sinottico della zona Vegetazione IT0123..... | 42 |
| Allegato III: SCHEMA DI COSTRUZIONE DEL PROGRAMMA DI VALUTAZIONE SECONDO LE LINEE GUIDA MINISTERIALI | 43 |
| Tabella 1: Tabella riepilogativa della classificazione delle zone..... | 43 |
| Tabella 2: Per fonti diffuse, numero minimo di punti fissi di misura per inquinante e per zona..... | 44 |
| Tabella 2_1: Per fonti diffuse, numero minimo di punti fissi di misura per inquinante e per zona..... | 45 |
| Tabella 3: Per fonti diffuse, numero di punti di misura fissi aggiuntivi per inquinante e per zona..... | 46 |
| Tabella 3_1: Per fonti diffuse, numero minimo di punti di misura fissi aggiuntivi per inquinante e per zona..... | 47 |
| Tabella 4: Per fonti diffuse, numero di punti di misura di supporto per inquinante e per zona..... | 48 |
| Tabella 4_1: Per fonti diffuse, numero di punti di misura di supporto per inquinante e per zona..... | 49 |
| | 49 |
| Tabella 5: Per fonti diffuse, numero di punti di misura totali per inquinante e per zona..... | 50 |
| Tabella 6: Per fonti diffuse, caratteristiche dei punti di misura di supporto in stazioni di monitoraggio fisse, per inquinante..... | 51 |
| Tabella 7: Stazioni di misura per le fonti puntuali..... | 52 |
| Tabella 8: Stazioni di misura della rete esistente..... | 53 |
| Tabella 9: Stazioni di misura della rete esistente da adeguare..... | 54 |
| Tabella 10: Stazioni di misura da predisporre..... | 55 |
| Tabella 11: Rete di misura del Programma di Valutazione..... | 56 |
| Appendice - Simulazioni per la Valutazione annuale della qualità dell'aria anno 2022 – Valutazione delle prestazioni del sistema modellistico..... | 57 |

PREMESSA

La valutazione della qualità dell'aria, secondo l'articolo 1, comma 4, del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, deve essere condotta utilizzando determinati siti fissi di campionamento e determinate tecniche di valutazione. La valutazione della qualità dell'aria deve rappresentare la qualità dell'aria all'interno dell'intera zona o dell'intero agglomerato di riferimento. La scelta dei siti e delle altre tecniche deve essere operata in conformità alle disposizioni del citato decreto, attraverso la predisposizione del programma di valutazione.

Il programma di valutazione indica le stazioni di misurazione della rete di misura utilizzate per le misurazioni in siti fissi e per le misurazioni indicative, le tecniche di modellizzazione e le tecniche di stima obiettiva.

La Regione Piemonte, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, effettua la valutazione della qualità dell'aria del territorio di competenza utilizzando sia i dati prodotti dalla rete di rilevamento sia le tecniche modellistiche a disposizione aggiornate allo stato dell'arte; con il presente documento provvede, ottemperando alle disposizioni del d.lgs. 155/2010, a redigere il richiesto programma di valutazione.

Il presente documento costituisce l'aggiornamento del Programma di Valutazione allegato alla Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2019, n. 24-903 a oggetto *“Aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativo alla qualità dell'aria ambiente e individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione, in attuazione degli art. 3,4 e 5 del d.lgs. 155/2010 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE)”*.

Il documento si raccorda quindi con l'“*Aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale e revisione della classificazione*” e contiene innanzitutto una breve descrizione delle peculiarità del territorio piemontese, propedeutica a motivare molte delle scelte adottate nel programma di valutazione, e prosegue con l'illustrazione delle tecniche modellistiche utilizzate che, secondo quanto stabilito all'articolo 7 comma 2 del decreto, consentirebbero la riduzione del numero minimo dei punti di misurazione. Tale opzione, considerata la complessità orografica ed emissiva del territorio piemontese, non è ritenuta opportuna e pertanto il sistema di rilevamento sarà adeguato ai criteri legislativi e alla nuova zonizzazione principalmente in termini di dotazione strumentale e localizzazione delle stazioni. Nella parte finale del documento sono riportate le tavole sinottiche, in cui sono sinteticamente descritti tutti gli interventi da attuare riguardo:

- alla rete di misura (o rete primaria) ovvero al sistema di stazioni di misurazione degli inquinanti atmosferici da utilizzare ai fini del succitato decreto e, quindi, costituita da quelle che assicurano, in ogni zona/agglomerato, il rispetto del numero minimo di punti di misura prescritto per ogni inquinante;
- alle ulteriori stazioni della rete di supporto, alle quali fare riferimento qualora i dati delle stazioni della rete di misura non risultino utilizzabili in riferimento agli obiettivi di qualità dei dati;
- alle stazioni della rete aggiuntiva, contenenti i punti di misura supplementari atti a garantire le migliori prestazioni delle tecniche modellistiche e la migliore descrizione della qualità dell'aria nelle varie aree della zona/agglomerato.

PECULIARITA' DEL TERRITORIO PIEMONTESE

La regione Piemonte, seconda in Italia per superficie, ha un territorio morfologicamente complesso, suddiviso in base alle sue caratteristiche orografiche in tre grandi zone: montagna, pianura e collina. Circa la metà della regione è montuosa, le Alpi e l'Appennino Ligure delimitano i confini della regione su tre lati, mentre i rilievi collinari occupano un terzo della superficie regionale e si collocano prevalentemente nei settori centro-meridionali. La pianura piemontese, racchiusa fra le Alpi ed i rilievi collinari, si distende a mezzaluna da est a sudovest.

La complessità orografica e la posizione geografica definiscono e regolano la peculiarità climatica della regione, zona di scontro tra le masse d'aria continentali provenienti dalla piana del Po, l'umidità proveniente dal Mediterraneo e le correnti atlantiche nord-occidentali che interagiscono con i rilievi, innescando circolazioni locali e microclimi. L'effetto barriera dell'arco alpino determina sovente stagnazioni nelle zone pianeggianti, con frequenti calme di vento ed inversioni termiche che determinano, specie nel periodo invernale, condizioni favorevoli all'accumulo degli inquinanti.

Da un punto di vista amministrativo in Piemonte vi sono attualmente 1180 comuni suddivisi in sette province ed una città metropolitana. La regione presenta un forte livello di antropizzazione, con la popolazione non uniformemente distribuita sul territorio, concentrata principalmente nell'area metropolitana di Torino, nei capoluoghi di provincia e lungo le principali reti viarie.

TECNICHE DI MODELLIZZAZIONE

Sistema modellistico di trasporto dispersione e trasformazione chimica degli inquinanti

La Regione Piemonte, con il Piano regionale approvato contestualmente alla legge regionale n. 43 del 7 aprile 2000, ha avviato, ai fini del miglioramento della conoscenza dello stato dell'aria ambiente sul territorio regionale, "un processo di integrazione fra le informazioni derivanti dalla misura degli inquinanti e dall'inventario delle emissioni attraverso l'applicazione di modelli di dispersione".

Negli anni successivi ARPA Piemonte, dando seguito al mandato ricevuto dal Settore competente della Direzione Ambiente, Energia e Territorio della Regione Piemonte, ha sviluppato e realizzato una catena modellistica operativa di qualità dell'aria, basata sull'applicazione dei modelli euleriani di chimica e trasporto (i modelli C.T.M., Chemical Transport Models), i più idonei da applicare - come indicato nell'APPENDICE III del d.lgs. 155/2010 - in un contesto ad elevata complessità morfologica ed emissiva come quello piemontese, su scale spaziali che vanno da quella urbana a quella regionale e di bacino e su scale temporali sia orarie sia di lungo periodo. Il sistema messo a punto è in grado di produrre simulazioni ad elevata risoluzione di campi tridimensionali di concentrazione dei principali inquinanti atmosferici su tutto il territorio regionale. Il cuore del sistema è rappresentato dal modello di qualità dell'aria, il modello di chimica e trasporto F.A.R.M (Flexible Air Quality Regional Model), uno dei modelli euleriani più evoluti ed utilizzati in ambito nazionale e comunitario e adottato da ENEA, su incarico del Ministero per l'Ambiente, nell'ambito del progetto MINNI¹ e nell'ambito dei sistemi modellistici nazionali facenti parte dell'ensemble CAMS (Copernicus Atmosphere Monitoring Service) del Programma europeo COPERNICUS²

Un sistema modellistico basato sui modelli CTM è in realtà una rete integrata di codici di calcolo, utilizza in ingresso molteplici basi di dati (gli inventari delle emissioni, i dati geografici necessari alla descrizione della topografia, dell'uso del suolo e del dettaglio urbano, i dati meteorologici e chimici) che sono elaborate dalle componenti specifiche del sistema in modo da produrre tutte le informazioni necessarie al modello di qualità dell'aria. I principali elementi che compongono il sistema si possono sinteticamente riassumere in:

¹ Modello Integrato Nazionale a supporto della Negoziazione Internazionale sui temi dell'Inquinamento Atmosferico (MINNI), <https://impatti.sostenibilita.enea.it/research/MINNI>

² <https://atmosphere.copernicus.eu/>

- un modulo territoriale, che a partire dalle basi di dati territoriali costruisce i campi dei parametri geofisici e territoriali sui domini di simulazione;
- un modulo di interfaccia meteorologico che, a partire dai dati meteorologici di ingresso (osservazioni al suolo ed in quota e/o campi tridimensionali, previsti o analizzati, di modelli meteorologici a mesoscala), costruisce sui domini di simulazione i campi meteorologici tridimensionali e bidimensionali di turbolenza utilizzati dal modello di qualità dell'aria;
- un modulo delle emissioni che, a partire dagli inventari delle emissioni disponibili sui domini di simulazione, costruisce i campi bidimensionali orari dei ratei di emissione per tutte le specie chimiche trattate dal modello di qualità dell'aria;
- un modulo per le condizioni iniziali ed al contorno, che a partire dai campi tridimensionali di concentrazione di un modello di qualità dell'aria a mesoscala e/o dai dati chimici osservati, prepara i campi di condizioni iniziali ed al contorno sui domini di simulazione;
- un modulo di post-processing che elabora i campi tridimensionali di concentrazione per produrre campi aggregati di indicatori e mappe tematiche ed effettua la valutazione delle prestazioni del sistema modellistico.

Il sistema modellistico è stato progettato con un'architettura modulare, in modo da limitare l'interdipendenza tra le singole componenti, rendendo così agevoli gli interventi di sviluppo, che possono essere effettuati modificando o sostituendo uno o più componenti, ma senza variare la struttura generale, permettendone l'ottimizzazione ed il consolidamento nel corso degli anni.

Il sistema è attualmente implementato, nelle tre differenti versioni nel seguito descritte, su avanzati sistemi HPC per il calcolo parallelo ad alte prestazioni.

Versione diagnostica di lungo periodo

Il sistema modellistico in versione diagnostica di lungo periodo^{3,4}, operativo dall'anno 2005, è stato sviluppato per effettuare simulazioni annuali sull'intero territorio regionale a supporto delle Valutazioni (annuali) della qualità dell'aria ambiente in ottemperanza ai compiti istituzionali previsti dalla normativa nazionale e comunitaria. Le simulazioni sono condotte con cadenza oraria su un dominio di calcolo che comprende, oltre all'intera regione Piemonte, anche la Valle d'Aosta, si spinge fino alle province di Genova e Savona a sud ed include ad est la parte più orientale della Lombardia, fino all'area milanese, con risoluzione orizzontale di 4 km (rappresentato in Figura 1).

Il modulo meteorologico può utilizzare in questa implementazione un approccio diagnostico o prognostico.

Nell'approccio diagnostico le variabili termiche e dinamiche del Planetary Boundary Layer (temperatura, componenti orizzontali e componenti verticali del vento) sono ottenute con un modello diagnostico mass-consistent (Minerve⁵, Aria Technologies) basato sulla conservazione della massa e sulla minimizzazione della divergenza del campo di vento, a partire dall'ampia dotazione di dati provenienti alle osservazioni della rete meteoidrografica di ARPA, dalle misure delle stazioni del Global Telecommunication System (GTS) e dalle elaborazioni della modellistica numerica di European Centre for Medium range Weather Forecast (ECMWF). I parametri di turbolenza, le velocità di deposizione secca per le diverse specie chimiche ed i coefficienti di diffusività sono calcolati a partire dai campi prodotti da Minerve dal modulo di interfaccia micrometeorologico (SurfPRO⁶, Arianet S.r.l) con parametrizzazioni basate sulla teoria di Monin-Obukhov e sui metodi di bilancio energetico superficiale.

³ Bande S., Clemente M., De Maria R., Muraro M., Picollo M.E., Arduino G., Calori G., Finardi S., Radice P., Silibello C.e Brusasca G., The modelling system supporting Piemonte region yearly air quality assessment, 2007, Proceedings of the 6th International Conference on Urban Air Quality, Cyprus, 27-29 March 2007

⁴ Ignaccolo R., Ghigo S., Bande S., Functional zoning for air quality. Environmental and Ecological Statistics, 03/2013:20(1):109-127, Springer, 2013

⁵ ARIA Technologies, MINERVE wind field model - General design manual - Version 7.0, 2001, ARIA Tech. Report

⁶ Finardi S., Baklanov A., Clappier A., Fay B., Joffre S., Karppinen A., Ødegård V., Slørdal L. H., Sofiev M., Sokhi R. S., Stein A., Improved interfaces and meteorological pre-processors for urban air pollution models, 2005, FUMAPEX Report D5.2-3, Milan, Italy, 55 pp, available at <http://fumapex.dmi.dk>

Nell'approccio prognostico, il modulo meteorologico si basa sul modello WRF (Weather Research Model, versione AWR 4.2.1), sviluppato dal National Center for Atmospheric Research (NCAR), dal National Centers for Environmental Prediction (NCEP) ed altri istituti meteorologici statunitensi⁷. WRF è un modello meteorologico ad area limitata, distribuito in modalità open-source. Grazie alla possibilità di utilizzare griglie di calcolo innestate, WRF permette di produrre campi meteorologici tridimensionali, alla risoluzione richiesta sui domini di interesse, a partire da dati a scala sinottica, come quelli distribuiti da alcuni servizi meteorologici quali, ad esempio l'European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF, <http://www.ecmwf.int/>). Nella versione diagnostica di lungo periodo il modello WRF è guidato al contorno del dominio esterno dai campi di analisi meteorologica prodotte da ECMWF⁸. I parametri di turbolenza, le velocità di deposizione secca per le diverse specie chimiche ed i coefficienti di diffusività sono calcolati a partire dai campi prodotti da WRF dal modulo di interfaccia micrometeorologico SurfPRO.

I campi bidimensionali dei ratei di emissione per tutte le specie chimiche trattate dal modello di qualità dell'aria, modulati temporalmente su base oraria, sono prodotti dal modello delle emissioni a partire dall'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (I.R.E.A) aggiornato all'anno della simulazione (o relativo al più recente aggiornamento) con dettaglio su macrosettore, settore ed attività secondo le categorie SNAP (classificazione CORINAIR), opportunamente integrato con le informazioni riguardanti gli inventari emissivi dei territori confinanti e compresi nel dominio di calcolo (INEMAR per la Lombardia, Inventario Regionale della Valle d'Aosta, Inventario nazionale per le altre regioni italiane ed EMEP per le regioni estere).

Le condizioni al contorno per il dominio regionale sono predisposte a partire dall'applicazione del sistema su un dominio sovraregionale comprendente tutta l'Italia settentrionale. Le simulazioni su tale dominio sono condotte con le stesse configurazioni adottate per il dominio regionale; possono utilizzare come driver meteorologico sia i campi tridimensionali di analisi messi a disposizione da ECMWF (European Center for Medium Range Weather Forecast), sia i campi prodotti a scala sovraregionale tramite il modello WRF, mentre le condizioni al contorno sono elaborate a partire dalle simulazioni di analisi condotte su scala continentale con il modello CHIMERE messe a disposizione dal servizio Prev'Air⁹.

A valle delle simulazioni di dispersione, il modulo di post-elaborazione produce le mappe tematiche su griglia e su base comunale, calcola i campi degli indicatori di lungo periodo richiesti dalla normativa e necessari per procedere alla valutazione del territorio in relazione allo stato di qualità dell'aria, ed effettua una prima verifica delle prestazioni del sistema, con particolare riferimento agli obiettivi di qualità per la modellizzazione richiesti dalla normativa nazionale e comunitaria.

Il modulo di post-elaborazione provvede altresì ad effettuare, per il particolato PM10 e PM2.5, il biossido di azoto e l'ozono l'assimilazione off-line dei dati misurati nei campi di concentrazione prodotti dal modello FARM. L'assimilazione è realizzata utilizzando una consolidata metodologia di interpolazione geostatistica, il kriging, nella sua variante con deriva esterna (KDE)¹⁰

Versione prognostica

Il sistema modellistico in versione prognostica, operativo dall'anno 2007^{11,12} effettua quotidianamente la previsione dei livelli di concentrazione al suolo dei principali inquinanti atmosferici per il giorno in corso ed i due giorni successivi. È un sistema multiscala, in grado di effettuare le simulazioni di qualità dell'aria su differenti domini a differente risoluzione.

⁷ <https://www.mmm.ucar.edu/models/wrf/>; <http://www.mmm.ucar.edu/wrf/users/>

⁸ <http://www.ecmwf.int/en/research/climate-reanalysis/browse-reanalysis-datasets>

⁹ <http://www.prevoir.org>

¹⁰ Ignaccolo R., Ghigo S., Bande S., Functional zoning for air quality. Environmental and Ecological Statistics, 03/2013:20(1):109-127, Springer, 2013..

¹¹ Bande, S.; D'Allura, A.; Finardi, S.; Giorcelli, M.; Muraro, M. Meteorological modelling influence on regional and ur-ban air pollution predictability. Croat. Meteorol. J. 2008, 43, 613–617.

¹² Giorcelli M., Bande S., Muraro M., Milelli M.. Operational multiscale modelling system for air quality forecast. COSMO NEWSLETTER, vol. 13, p. 58-63, 2013

A partire da un dominio di background a bassa risoluzione, tramite la tecnica delle griglie innestate viene effettuata la discesa di scala su sottodomini ad alta risoluzione (domini target). Tale approccio permette di simulare le dinamiche di dispersione, trasporto e trasformazione degli inquinanti nei domini target considerando allo stesso tempo anche gli effetti delle sorgenti emissive localizzate al loro esterno e descrivendo meglio i fenomeni di accumulo (ad esempio legati allo smog fotochimico) caratterizzati da più grandi scale spaziali. Nel dettaglio i domini di applicazione del sistema prognostico, rappresentati in Figura 1, sono:

- dominio di background g1 (bordo blu), con risoluzione orizzontale di 8 km, che interessa tutto il bacino padano adriatico e la regione alpina italiana;
- dominio piemontese g2 (bordo nero), con risoluzione orizzontale di 4 km, che interessa tutto il territorio regionale piemontese;
- domini target g3 (bordo rosso) ad alta risoluzione (1 km) centrati sull'area metropolitana torinese, sulla provincia di Novara e sulla provincia di Alessandria.

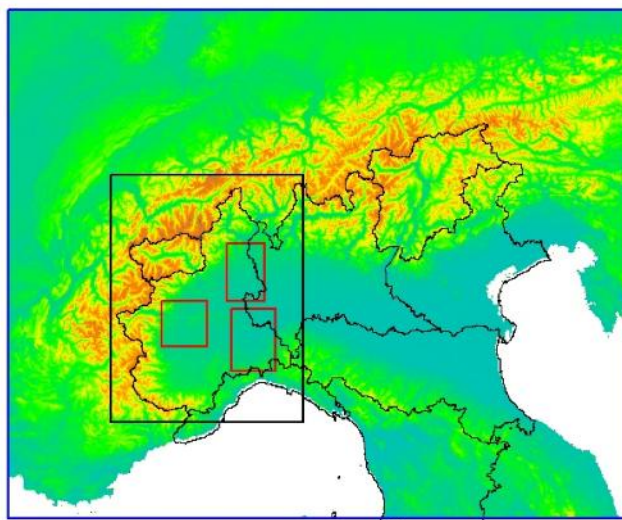


Figura 1 Domini di applicazione del sistema modellistico di valutazione e previsione

Il sistema modellistico prognostico utilizza come dati meteorologici di ingresso i campi di previsione prodotti dal modello meteorologico non idrostatico ad aria limitata COSMO (versione I5), acquisito operativamente da ARPA Piemonte nelle attività legate al Centro Funzionale della Protezione Civile; le condizioni al contorno possono provenire sia dalle simulazioni previsionali a scala continentale del modello CHIMERE messe a disposizione dal servizio Prev'Air di INERIS, sia dalle simulazioni a scala europea messe a disposizione da ENEA nell'ambito dei prodotti disseminati dal sistema modellistico FORAIR-IT¹³.

Le emissioni sono calcolate a partire dall'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (I.R.E.A.) della Regione Piemonte nella versione più aggiornata disponibile con dettaglio su macrosettore, settore ed attività secondo le categorie SNAP (classificazione CORINAIR), integrato con le informazioni riguardanti gli inventari emissivi dei territori confinanti e compresi nei domini di simulazione (Inventario Regionale della Valle d'Aosta, Inventario INEMAR messo a punto per i partner nell'ambito del progetto LIFE IP prepAIR¹⁴, Inventario nazionale per le altre regioni italiane ed EMEP per le regioni estere).

Versione diagnostica Near Real Time

La versione diagnostica NEAR REAL TIME (NRT) fornisce quotidianamente informazioni circa lo stato di qualità dell'aria relativo al giorno precedente il giorno di emissione.

Operativa dal 2009, quotidianamente produce le mappe di analisi del giorno precedente relativamente alla media giornaliera del particolato PM10 e PM2.5, alla media e al massimo

¹³ <https://impatti.sostenibilita.enea.it/research/FORAIR-IT>

¹⁴ <https://www.lifepreparepair.eu/>

giornaliero del biossido di azoto, al massimo giornaliero ed al massimo giornaliero della media mobile su otto ore per l'ozono. Le mappe sono elaborate assimilando, mediante la tecnica del Kriging with External Drift (KDE) i dati misurati dalla rete regionale nei corrispondenti campi degli indicatori prodotti operativamente dal sistema prognostico.

Integrazione tra la rete di rilevamento ed il sistema modellistico

L'attuale quadro normativo comunitario e nazionale sulla qualità dell'aria ambiente prevede una stretta interconnessione tra le informazioni provenienti dalle stazioni di misura e quelle derivanti dall'utilizzo di modelli (ovvero tecniche di modellizzazione).

Infatti, il D.Lgs 155/2010 all'articolo 5, comma 11, stabilisce che anche le tecniche di modellizzazione "utilizzate per la valutazione della qualità dell'aria ambiente devono rispettare gli obiettivi di qualità previsti dall'allegato I"; nello stesso allegato I viene data la definizione di incertezza per le tecniche di modellizzazione. Nell'Appendice III, paragrafo 1.4 del decreto, si specifica come calcolare tale incertezza sulla base del confronto tra le concentrazioni misurate e le corrispondenti concentrazioni simulate dal sistema modellistico. Al paragrafo 1.2 della stessa Appendice III si evidenzia, inoltre, come il confronto dei risultati ottenuti dalle simulazioni con i dati delle stazioni sia fondamentale nel valutare le prestazioni del sistema modellistico e quindi validarlo rispetto all'applicazione in esame.

Inoltre, nell'ambito del "Forum for Air quality Modeling" (FAIRMODE¹⁵), attivo dal 2007 come iniziativa congiunta della Agenzia Europea per l'Ambiente (European Environment Agency, EEA) e del Joint Research Centre (JRC) della Commissione Europea, grande importanza viene data alla assicurazione e al controllo di qualità, oltre che all'adeguatezza agli scopi, delle applicazioni modellistiche a supporto delle valutazioni di qualità dell'aria¹⁶.

Parallelamente le misure di qualità dell'aria e le tecniche di modellizzazione possono essere utilizzate insieme, in un utilizzo combinato che sfrutti entrambe le tipologie di informazione: quella primaria, i valori di concentrazione derivanti dalle stazioni di rilevamento, disponibile solamente per un numero limitato di localizzazioni spaziali e quella secondaria, i campi di concentrazione prodotti dalle simulazioni modellistiche, ad elevata risoluzione spaziale.

Allo stato dell'arte esistono differenti metodologie per realizzare tale combinazione; tra queste, nel sistema modellistico di valutazione e previsione operativo in regione Piemonte è utilizzata, come descritto nei precedenti paragrafi, la "data fusion", ovvero l'integrazione statistica dei dati stessi nei campi degli indicatori prodotti dal sistema modellistico.

In questo contesto, risulta particolarmente importante poter disporre di una rete di rilevamento che abbia anche caratteristiche funzionali alle esigenze modellistiche, ovvero:

- una copertura sufficientemente omogenea del territorio, specie se ad alta complessità come quello piemontese;
- un sufficiente numero di stazioni di misura con una rappresentatività spaziale congruente con la risoluzione alla quale sono condotte le simulazioni. Ciò vuol dire che, per il dominio regionale con risoluzione orizzontale di 4 km sul quale viene applicato il sistema modellistico diagnostico di lungo periodo, è opportuno disporre di un adeguato numero di stazioni di fondo (urbano o rurale);
- una localizzazione delle stazioni che eviti sia l'eventuale presenza di più punti di misura all'interno della stessa cella di calcolo sia, analogamente, la presenza di punti di misura con caratteristiche molto differenti tra loro (ad esempio traffico urbano e fondo rurale) in celle adiacenti, soprattutto nei dintorni di piccole aree urbane, per non avere un problema di rappresentazione dei potenziali forti gradienti di concentrazione;
- stazioni in cui siano disponibili lunghe serie storiche;
- stazioni che misurino contemporaneamente più inquinanti.

In un territorio ad alta complessità come quello piemontese, il numero minimo di stazioni per zona previsto dal d.lgs. 155/2010 non permette di configurare una rete di rilevamento che possa essere

¹⁵ <https://fairmode.jrc.ec.europa.eu/Segment/Terms>

¹⁶ <https://fairmode.jrc.ec.europa.eu/Activity/CT2>

di supporto alle tecniche modellistiche che, stanti le peculiarità del territorio, devono operare in stretta integrazione con le misure, al fine di ottenere la migliore stima della distribuzione spaziale degli inquinanti.

Nelle successive Tabella 1 e Figura 2 sono elencate e rappresentate le stazioni della rete regionale utilizzate nel 2022 per applicazioni modellistiche, mentre in APPENDICE sono mostrati i risultati, in termini di prestazioni del sistema, delle simulazioni condotte per la valutazione annuale della qualità dell'aria ambiente relativa all'anno 2022.

| Stazione | Codice EOI | Tipo Stazione | Tipo Zona | ANALIZZATORI/CAMPIONATORI | | | |
|--------------------------------------|------------|---------------|-----------|---------------------------|----|------|-------|
| | | | | NOX | O3 | PM10 | PM2.5 |
| <i>Druento - La Mandria</i> | IT1121A | Fondo | Rurale | x | x | x | |
| <i>Saliceto - Moizo</i> | IT1519A | Fondo | Rurale | x | x | x | |
| <i>Castelletto T. - Fontane</i> | IT1770A | Fondo | Rurale | x | x | x | |
| <i>Dernice - Costa</i> | IT1904A | Fondo | Rurale | x | x | x | x |
| <i>Vinchio - San Michele</i> | IT1948A | Fondo | Rurale | x | x | x | x |
| <i>Baceno - Alpe Devero</i> | IT1961A | Fondo | Rurale | x | x | x | x |
| <i>Ceresole Reale - Diga</i> | IT1963A | Fondo | Rurale | x | x | x | x |
| <i>Baldissero T. (ACEA) - parco</i> | IT2124A | Fondo | Rurale | x | x | x | |
| <i>Susa - Repubblica</i> | IT1114A | Fondo | Suburbana | x | x | x | |
| <i>Orbassano - Gozzano</i> | IT1120A | Fondo | Suburbana | x | x | | |
| <i>Vinovo - Volontari</i> | IT1125A | Fondo | Suburbana | x | x | | |
| <i>Borgaro T. - Caduti</i> | IT1128A | Fondo | Suburbana | x | x | x | x |
| <i>Cerano - Bagno</i> | IT1509A | Fondo | Suburbana | x | | x | |
| <i>Ivrea - Liberazione</i> | IT1788A | Fondo | Suburbana | x | x | x | x |
| <i>Vercelli - CONI</i> | IT1878A | Fondo | Suburbana | x | x | x | x |
| <i>Chieri - Bersezio</i> | IT2101A | Fondo | Suburbana | x | | x | x |
| <i>Trivero - Ronco</i> | IT2104A | Fondo | Suburbana | x | x | x | x |
| <i>Leini' (ACEA) - Grande Torino</i> | IT2117A | Fondo | Suburbana | x | x | x | x |
| <i>Beinasco (TRM) - Aldo Mei</i> | IT2120A | Fondo | Suburbana | x | | x | |
| <i>Domodossola - Curotti</i> | IT2128A | Fondo | Suburbana | x | x | x | x |
| <i>Cavallermaggiore - Galilei</i> | IT2294A | Fondo | Suburbana | x | | x | x |
| <i>Pinerolo - Alpini</i> | IT1115A | Fondo | Urbana | | | x | |
| <i>Cossato - Pace</i> | IT1246A | Fondo | Urbana | x | x | x | |
| <i>Biella - Sturzo</i> | IT1247A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Verbania - Gabardi</i> | IT1510A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Asti - D'Acquisto</i> | IT1523A | Fondo | Urbana | x | x | x | |
| <i>Alba - Tanaro</i> | IT1524A | Fondo | Urbana | x | x | x | |
| <i>Cuneo - Alpini</i> | IT1529A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Borgosesia - Tonella</i> | IT1532A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Casale M.to - Castello</i> | IT1582A | Fondo | Urbana | x | | x | |
| <i>Alessandria - Volta</i> | IT1830A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Torino - Rubino*</i> | IT1877A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Torino - Lingotto*</i> | IT2168A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Novara-Arpa</i> | IT2282A | Fondo | Urbana | x | x | x | x |
| <i>Torino - Consolata</i> | IT0469A | Traffico | Urbana | | | x | |

Tabella 1: Elenco stazioni utilizzate per applicazioni modellistiche.

NOTA: L'elenco si riferisce alle principali stazioni utilizzate per l'assimilazione nel corso degli ultimi cinque anni dei dati di ozono, biossido di azoto e particolato PM10 e PM2.5. Le stazioni di Torino Rubino e Torino Lingotto sono usate in alternativa una all'altra in base alla maggiore disponibilità dei dati nell'anno analizzato.

Le stazioni di Torino Rubino e Torino Lingotto, entrambe di fondo urbano, ricadono nella stessa cella del dominio di calcolo del sistema modellistico: pertanto, sono usate in alternativa una all'altra, in base alla maggiore disponibilità di dati nell'anno di simulazione. La stazione di Torino Consolata, nonostante sia una stazione da traffico, viene utilizzata per il particolato: la stazione è ubicata nel pieno centro di Torino, in una zona densamente urbanizzata facente parte della zona ZTL (a traffico limitato) e la sua rappresentatività, dalle analisi condotte, sembra essere coerente con la risoluzione adottata nelle simulazioni.

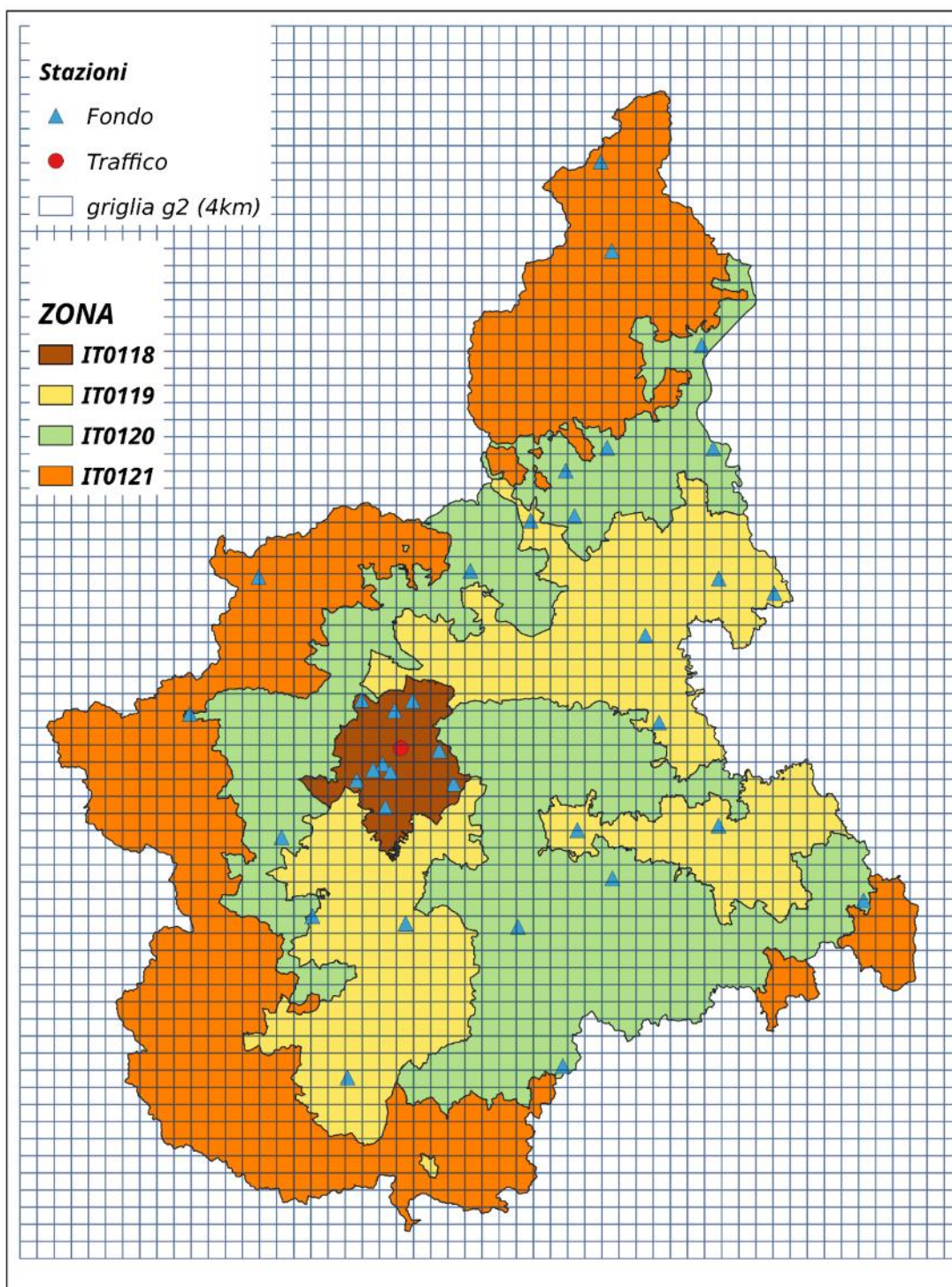


Figura 2 Stazioni utilizzate per applicazioni modellistiche.

NOTA: La mappa fa riferimento alle stazioni elencate nella Tabella 1 in relazione alla griglia di simulazione con 4 km di risoluzione ed alle zone in cui è stato suddiviso il territorio regionale ai fini della protezione della salute umana. Le stazioni di Torino Rubino e Torino Lingotto, essendo localizzate nella stessa cella della griglia, sono usate in alternativa una all'altra in base alla maggiore disponibilità dei dati nell'anno analizzato.

Dal dominio di simulazione alla valutazione del territorio comunale

Il sistema in precedenza descritto è in grado di effettuare una simulazione completa del trasporto, dispersione, trasformazione chimica e deposizione degli inquinanti immessi in atmosfera, producendo un insieme di informazioni dettagliato e completo, sia dal punto di vista temporale, sia dal punto di vista spaziale. I valori di concentrazione vengono stimati su tutti i punti griglia del

dominio di calcolo tridimensionale, che è la rappresentazione matematica del territorio geografico in cui si svolge la simulazione.

La valutazione della qualità dell'aria ambiente tuttavia deve riferirsi, ai sensi del d.lgs 155/2010, non al dominio di simulazione modellistico, bensì alle zone ed agli agglomerati individuati e classificati secondo quanto previsto agli articoli 3 e 4 del Decreto. Risulta quindi necessario riportare il valore di concentrazione dalla griglia di simulazione al territorio comunale, unità amministrativa elementare per la gestione della qualità dell'aria.

La metodologia adottata parte dal presupposto che, in ogni punto griglia del dominio di calcolo, il sistema modellistico calcola un valore di concentrazione che tiene conto di tutte le caratteristiche che influenzano l'emissione, il trasporto, la deposizione e la trasformazione chimica degli inquinanti e che può essere visto come un punto di campionamento di un campo che varia con continuità nello spazio bidimensionale, ed avente una rappresentatività spaziale pari alla risoluzione adottata dal modello.

La concentrazione su ciascun comune ("concentrazione comunale") viene quindi calcolata come media pesata dei valori di concentrazione simulati nelle celle di calcolo che ricadono all'interno del territorio comunale in esame i cui pesi sono dati dalla percentuale di superficie edificata comunale su ciascuna cella di calcolo. A partire dalle concentrazioni comunali vengono successivamente calcolati i superamenti dei valori limite e degli altri livelli previsti dal d.lgs. 155/2010. Sulla base delle concentrazioni comunali viene infine calcolata, per ciascuna zona e ciascun inquinante, l'estensione di ogni area di superamento, l'estensione di ogni area dove le concentrazioni superano la soglia di valutazione superiore o inferiore e la popolazione esposta a tali valori.

Modalità di applicazione delle tecniche di modellizzazione per zone e inquinanti

Il sistema modellistico di trasporto, dispersione e trasformazione chimica degli inquinanti in atmosfera descritto nel capitolo Tecniche di Modellizzazione permette di calcolare la distribuzione spaziale dei livelli di concentrazione degli inquinanti su tutto il territorio regionale ai fini della Valutazione della qualità dell'aria ambiente ai sensi del d.lgs. 155/2010. Le informazioni prodotte dal sistema modellistico, sia sul dominio di simulazione sia aggregate su base comunale secondo le modalità in precedenza descritte, vengono utilizzate in via esclusiva o in combinazione con le misurazioni in siti fissi secondo quanto previsto dall'articolo 5 del d.lgs. 155/2010. Nel seguito vengono dettagliate le modalità di applicazione delle tecniche di modellazione per ciascuna zona e ciascun inquinante.

ZONA IT0118 Agglomerato

Biossido di zolfo (SO₂), Monossido di carbonio (CO)

Il sistema modellistico produce i campi di concentrazione ad elevato dettaglio spaziale e temporale ed i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio vengono utilizzati per validare le informazioni così prodotte, informazioni che vanno ad integrare quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

Benzene

Il sistema modellistico produce i campi di concentrazione ad elevato dettaglio spaziale e temporale ed i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio vengono utilizzati per validare le informazioni così prodotte, informazioni che vanno ad integrare quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

Biossido di azoto (NO₂), Particolato PM10, PM2,5, Ozono (O₃)

Il sistema modellistico assimila i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio e le informazioni così prodotte vengono utilizzate ad integrazione di quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel, Benzo(a)pirene

Il sistema modellistico, causa incompletezza nei dati di ingresso, in particolare nelle informazioni sulle emissioni di tali inquinanti, non è in grado allo stato dell'arte attuale di produrre informazioni attendibili circa la distribuzione spaziale dei livelli di concentrazione di Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene. Tali informazioni vengono prodotte con un approccio geostatistico, che calcola le distribuzioni spaziali di tali inquinanti a partire dai campi di concentrazione di particolato PM10 e dal rapporto tra Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene e PM10 nei punti di misura disponibili nella zona in esame.

Ozono

Il sistema modellistico assimila i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio e le informazioni così prodotte vengono utilizzate ad integrazione di quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

ZONA IT0119 Pianura

Biossido di zolfo (SO₂), Benzene, Monossido di carbonio (CO)

Il sistema modellistico produce i campi di concentrazione ad elevato dettaglio spaziale e temporale ed i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio vengono utilizzati per validare le informazioni così prodotte, informazioni che vanno ad integrare quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

Biossido di azoto (NO₂), Particolato PM10, PM2,5

Il sistema modellistico assimila i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio e le informazioni così prodotte vengono utilizzate ad integrazione di quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene

Il sistema modellistico, causa incompletezza nei dati di ingresso, in particolare nelle informazioni sulle emissioni di tali inquinanti, non è in grado allo stato dell'arte attuale di produrre informazioni attendibili circa la distribuzione spaziale dei livelli di concentrazione di Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene. Tali informazioni vengono prodotte con un approccio geostatistico, che calcola le distribuzioni spaziali di tali inquinanti a partire dai campi di concentrazione di particolato PM10 e dal rapporto tra Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene e PM10 nei punti di misura disponibili nella zona in esame.

ZONA IT0120 Collina

Biossido di zolfo (SO₂), Monossido di carbonio (CO), Benzene

Il sistema modellistico produce i campi di concentrazione ad elevato dettaglio spaziale e temporale ed i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio vengono utilizzati per validare le informazioni così prodotte, informazioni che sono utilizzate in via esclusiva per il biossido di zolfo, mentre vanno ad integrare quelle provenienti dai punti di misura aggiuntivi presenti nella zona in esame per il benzene ed il monossido di carbonio.

Biossido di azoto (NO₂), Particolato PM10, PM2,5

Il sistema modellistico assimila i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio e le informazioni così prodotte vengono utilizzate ad integrazione di quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene

Il sistema modellistico, causa incompletezza nei dati di ingresso, in particolare nelle informazioni sulle emissioni di tali inquinanti, non è in grado allo stato dell'arte attuale di produrre informazioni

attendibili circa la distribuzione spaziale dei livelli di concentrazione di Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene. Tali informazioni vengono prodotte con un approccio geostatistico, che calcola le distribuzioni spaziali di tali inquinanti a partire dai campi di concentrazione di particolato PM10 e dal rapporto tra Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene e PM10 nei punti di misura disponibili nella zona in esame

ZONA IT0121 Montagna

Biossido di zolfo (SO₂), Monossido di carbonio (CO), Benzene

Il sistema modellistico produce i campi di concentrazione ad elevato dettaglio spaziale e temporale ed i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio vengono utilizzati per validare le informazioni così prodotte, informazioni che sono utilizzate in via esclusiva per il biossido di zolfo ed il benzene mentre vanno ad integrare quelle provenienti dal punto di misura aggiuntivo presente nella zona in esame per il monossido di carbonio.

Biossido di azoto (NO₂), Particolato PM10, PM2,5

Il sistema modellistico assimila i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio e le informazioni così prodotte vengono utilizzate ad integrazione di quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene

Il sistema modellistico, causa incompletezza nei dati di ingresso, in particolare nelle informazioni sulle emissioni di tali inquinanti, non è in grado allo stato dell'arte attuale di produrre informazioni attendibili circa la distribuzione spaziale dei livelli di concentrazione di Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene. Tali informazioni vengono prodotte con un approccio geostatistico, che calcola le distribuzioni spaziali di tali inquinanti a partire dai campi di concentrazione di particolato PM10 e dal rapporto tra Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel e Benzo(a)pirene e PM10 nei punti di misura disponibili nella zona in esame

Ossido di azoto (NO_x), Ozono, Biossido di zolfo (SO₂) per gli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi

Le informazioni prodotte dal sistema modellistico vanno ad integrare quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

ZONA Piemonte (Agglomerato escluso) IT0122

Ozono (O₃)

Il sistema modellistico assimila i dati misurati dalla Rete Regionale su tutto il territorio e le informazioni così prodotte vengono utilizzate ad integrazione di quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

ZONA Vegetazione IT0123

Ossido di azoto (NO_x), Ozono, Biossido di zolfo (SO₂) per gli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi

Le informazioni prodotte dal sistema modellistico vanno ad integrare quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

RETE DI MISURA

Dal punto di vista tecnico, le disposizioni del d.lgs. 155/2010 sul numero minimo di punti di misura (Allegati V e IX), il principio espresso nell'articolo 1 su "l'inutile eccesso di stazioni di misurazione", l'aggiornamento della zonizzazione, la riduzione dei livelli riscontrati negli anni 2018 – 2022 di alcuni degli inquinanti presi in considerazione dalla normativa vigente in relazione al superamento delle soglie di valutazione inferiori e superiori per quanto riguarda la protezione della salute umana e degli obiettivi a lungo termine, l'applicazione di metodi di stima modellistica e l'evoluzione tecnologica degli strumenti di misura, rendono indispensabile il riesame della rete di misura così come definita all'art 2 del d.lgs. 155/2010.

Il sistema regionale di rilevamento gestito da Arpa Piemonte nella configurazione attuale è costituito complessivamente da 55 stazioni pubbliche e da 8 stazioni private, di cui 3 a gestione pubblica e 5 a gestione privata, così come riportato in sintesi nell'Allegato I al presente documento.

La zonizzazione sulla base degli obiettivi di protezione della salute umana, aggiornata secondo quanto descritto nel documento "AGGIORNAMENTO DELLA ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE E REVISIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ((ex art. 4, comma 2, d.lgs. 155/2010) suddivide il territorio regionale in 5 zone i cui principali dati descrittivi sono riportati in Tabella 2.

| ZONA | CODICE | N. COMUNI | AREA (Km ²) | POPOLAZIONE (2022) |
|-----------------------------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------|
| Agglomerato | IT0118 | 33 | 838 | 1.487.411 |
| Pianura | IT0119 | 268 | 6623 | 1.292.112 |
| Collina | IT0120 | 645 | 8.801 | 1.301.756 |
| Montagna | IT0121 | 234 | 9.125 | 175.071 |
| Piemonte (Agglomerato escluso) | IT0122 | 1147 | 24.549 | 2.768.939 |
| | | 1180 | 25.387 | 4.256.350 |

Tabella 2 Caratteristiche delle zone per la protezione della salute umana

La zonizzazione sulla base degli obiettivi di protezione della vegetazione e degli ecosistemi, aggiornata secondo quanto descritto in "AGGIORNAMENTO DELLA ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE E REVISIONE DELLA CLASSIFICAZIONE (ex art. 4, comma 2, d.lgs. 155/2010) suddivide il territorio regionale in 2 zone i cui principali dati descrittivi sono riportati in Tabella 3.

| ZONA | CODICE | N. COMUNI | AREA (Km ²) | POPOLAZIONE (2022) |
|-------------|--------|-----------|-------------------------|--------------------|
| Montagna | IT0121 | 234 | 9.125 | 175.071 |
| Vegetazione | IT0123 | 946 | 16.262 | 4.081.279 |
| | | 1180 | 25.387 | 4.256.350 |

Tabella 3 Caratteristiche delle zone per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi

La rete di misura deve essere costituita, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera cc), del d.lgs. 155/2010, da un numero di punti di misura sufficienti per assicurare le funzioni previste, stabilito in funzione sia delle risultanze della valutazione della qualità dell'aria per tipo di inquinante sia della classificazione e delle caratteristiche del territorio (Allegati V e IX del decreto), la cui collocazione dovrà rispettare quanto indicato negli Allegati III e VIII (classificazione delle stazioni e ubicazione su macroscala e microscala).

Le stazioni di supporto costituiscono l'ulteriore dotazione per le attività del programma di valutazione qualora i dati rilevati dalle stazioni della rete di misura minima, anche a causa di fattori esterni, non risultino conformi alle disposizioni del decreto.

La rete regionale deve, pertanto, essere costituita dalle stazioni che assicurano, in ogni zona/agglomerato, il rispetto del numero minimo prescritto di punti di misura e relativi supporti per ogni inquinante nonché da quelle contenenti i punti di misura aggiuntivi per garantire le migliori prestazioni delle tecniche modellistiche e la migliore descrizione della qualità dell'aria nelle varie aree della zona/agglomerato.

Le informazioni prodotte dal sistema modellistico vanno ad integrare quelle provenienti dai punti di misura presenti nella zona in esame.

A seguito del riesame del programma di valutazione della qualità dell'aria in relazione al superamento delle soglie di valutazione inferiori e superiori e degli obiettivi a lungo termine riscontrati nel periodo d'indagine 2018-2022 la rete regionale ai fini della protezione della salute umana sarà costituita da 42 stazioni, il cui elenco per zone è riportato nell'Allegato II e la loro collocazione sul territorio regionale è illustrata nelle Figura 3, e Figura 4, mentre la rete regionale ai fini della protezione della vegetazione e degli ecosistemi sarà costituita da 4 stazioni, il cui elenco per zone è riportato nell'Allegato II e la loro collocazione sul territorio regionale è illustrata in Figura 5.

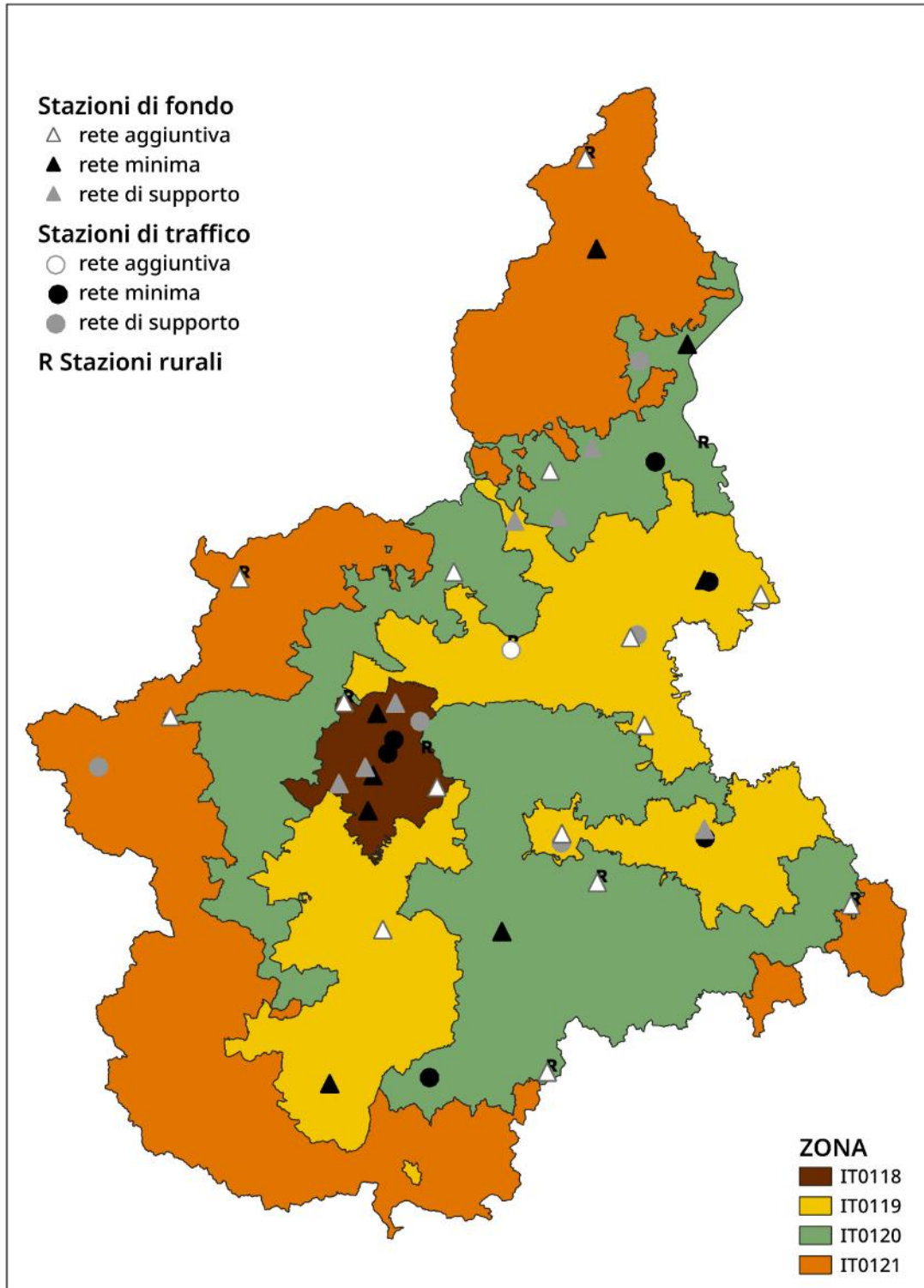


Figura 3 Stazioni della rete regionale per la protezione della salute umana per gli inquinanti diversi dall'ozono.

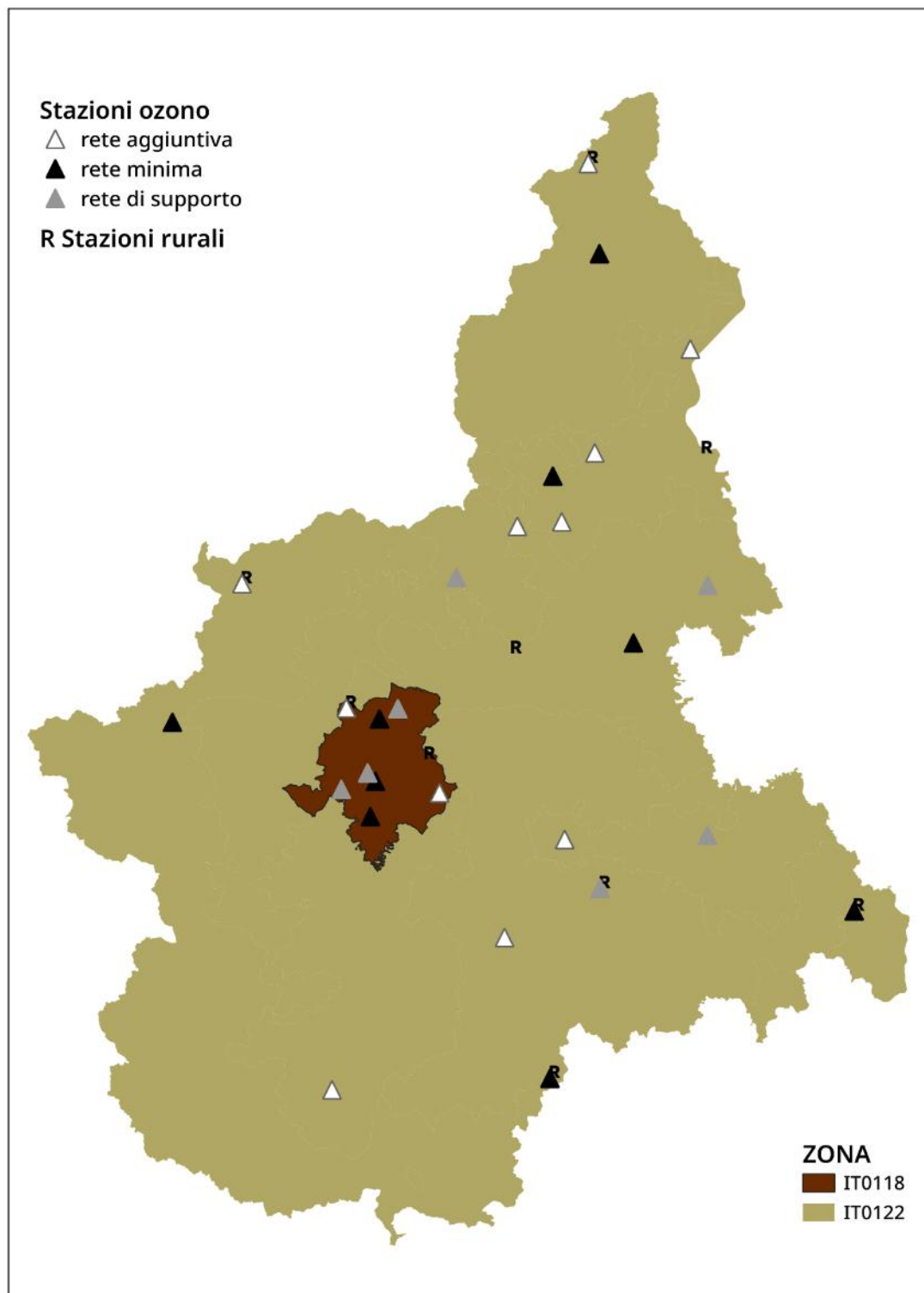


Figura 4 Stazioni della rete regionale per la protezione della salute umana per l'ozono.

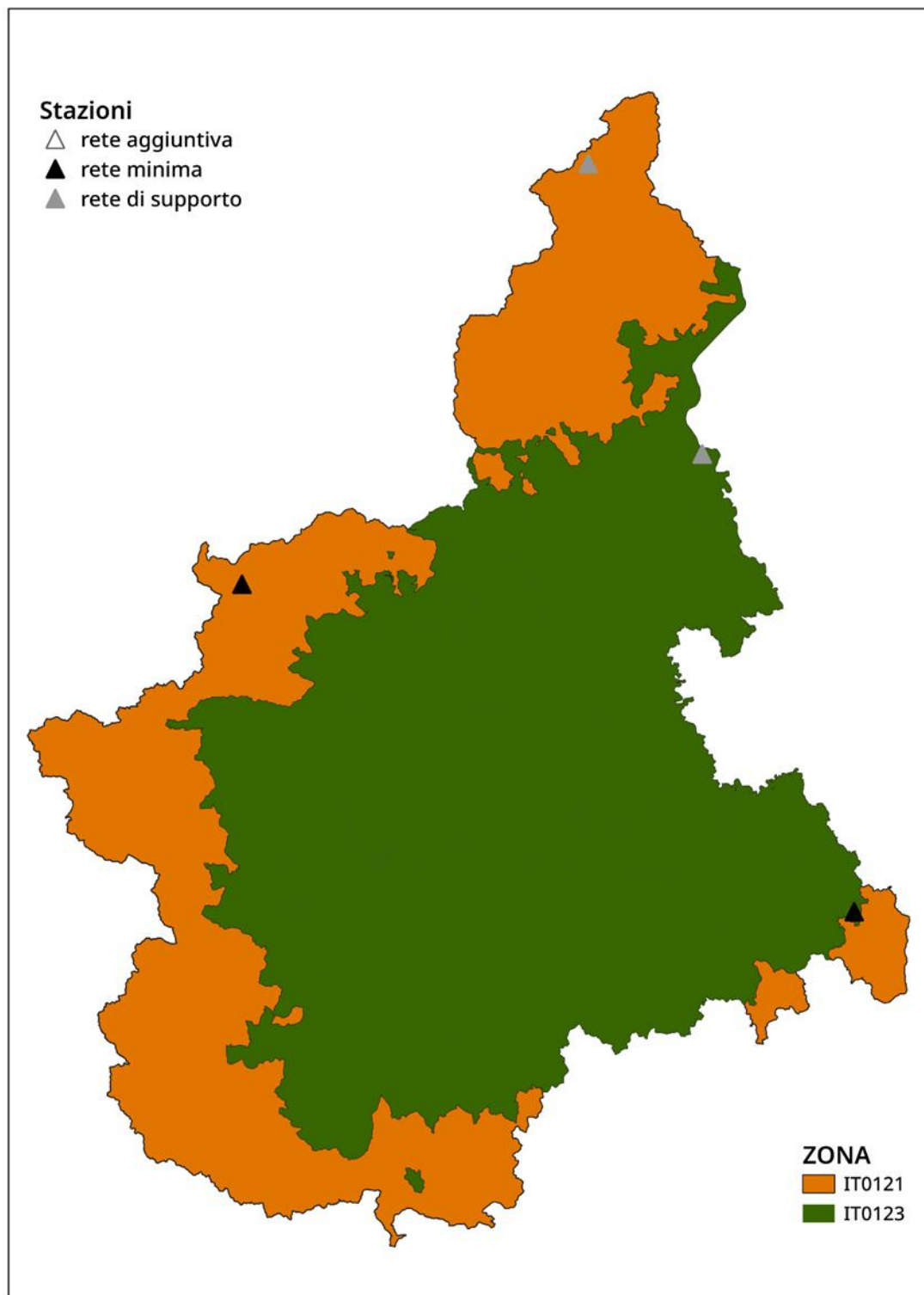


Figura 5 Stazioni della rete regionale per la protezione della vegetazione e degli ecosistemi.

Punti di rilevamento nella rete regionale

Per quel che riguarda più specificatamente il monitoraggio dei singoli inquinanti, l'Allegato V del d.lgs. 155/2010 definisce i criteri per stabilire il numero minimo di punti in siti fissi urbani e/o suburbani, per la misurazione della concentrazione di benzene, monossido di carbonio, biossido di azoto, biossido di zolfo, piombo, PM10, PM2,5, arsenico, nichel, cadmio, benzo(a)pirene. Analogamente l'allegato IX del d.lgs. 155/2010 prescrive i criteri per stabilire il numero minimo di punti di misura dell'ozono.

Sono previsti i seguenti vincoli per la determinazione del numero minimo di stazioni di misura:

- per ogni inquinante il numero totale di stazioni è prescritto in relazione alla popolazione dell'agglomerato o della zona e al superamento delle soglie di valutazione superiore e inferiore;
- per il biossido di azoto, il particolato, il benzene, il monossido di carbonio, il benzo(a)pirene dev'essere prevista almeno una stazione di fondo in sito urbano e una stazione di traffico nel caso di superamento della soglia di valutazione superiore (All. V, tabb. 1 e 2). Per tali inquinanti, il numero totale di stazioni di fondo urbano e il numero totale di stazioni di traffico non devono differire di un fattore superiore a 2 ovvero il rapporto tra il numero delle stazioni di fondo urbano e il numero delle stazioni di traffico dev'essere compreso tra 0.5 e 2 (All. V, Tab. 1, nota 1);
- per la misura di ozono dev'essere prevista almeno una stazione di monitoraggio in sito suburbano dove può verificarsi la maggiore esposizione della popolazione (All. IX, par. 1, nota 1);
- il mantenimento dei punti di campionamento con superamenti del valore limite del PM10 negli ultimi tre anni (All. V, Tab. 1, nota 2, salvo ricorrano le condizioni ivi richiamate);
- il numero totale di punti di campionamento del PM2,5 e quello di punti di campionamento del PM10 non devono differire di un fattore superiore a 2, cioè $PM_{2,5}/PM_{10}$ minore o uguale a 2 (All. V, Tab. 1, nota 3);
- per il benzo(a)pirene, nel caso di superamento della soglia di valutazione superiore, deve essere prevista almeno una stazione di fondo in sito urbano; qualora non comporti un aumento del numero minimo di stazioni di misura prescritto dal Decreto deve essere prevista anche una stazione in prossimità di traffico intenso (All. V, Tab. 2, note 1 e 2).

E' da rilevare che il numero minimo dei punti di misura in zone o agglomerati indicato dal d.lgs. 155/2010, ove sono possibili integrazioni tramite tecniche di modellizzazione, potrebbe essere ridotto fino ad un massimo del 50%, ma già si è evidenziata, nel precedente capitolo sulle Tecniche di modellizzazione, la criticità di applicazione di tale possibilità in un territorio complesso come quello piemontese. Punti di misura aggiuntivi sono necessari per la maggior parte degli inquinanti per assicurare la migliore conoscenza della qualità dell'aria nelle varie aree densamente popolate, nelle tipologie orografiche e per garantire le migliori prestazioni modellistiche.

Considerate queste premesse, in base alla popolazione di ciascuna zona e alle concentrazioni degli inquinanti rilevate negli ultimi 5 anni confrontate con i valori delle soglie di valutazione superiori e inferiori, nella regione Piemonte il numero minimo di punti per il monitoraggio ai fini della protezione della salute umana è quello riportato nella Tabella 4, colonne 2-6.

Per l'ozono la classificazione del territorio piemontese ai fini di protezione della salute umana ha previsto, considerate le sue caratteristiche di inquinante esclusivamente secondario ampiamente diffuso sull'intero territorio, la zona Agglomerato (cod IT0118) e la zona Regione (Agglomerato escluso, cod IT0122) nelle quali sono superati gli obiettivi per la protezione della salute.

Il decreto citato, nell'articolo 8 e negli allegati VII, VIII e IX, definisce i criteri di valutazione della qualità dell'aria ambiente e delle stazioni di campionamento in relazione all'ozono. In particolare, stabilisce che il numero minimo di punti per la misura di ozono in siti fissi dipende dalla densità di popolazione e dal tipo di sito prevedendo la presenza di almeno una stazione di monitoraggio nei siti suburbani dove può verificarsi la maggiore esposizione della popolazione.

Nell'allegato IX si precisa che, nel caso in cui le misurazioni in siti fissi siano integrate da tecniche di modellizzazione, il numero minimo dei punti di misura può essere ridotto, purché siano rispettate

le varie condizioni di completezza di informazioni, tra le altre quella che prevede che la misura dell'ozono sia accompagnata dalla misurazione del biossido di azoto in tutte le stazioni individuate per l'ozono salvo in quelle di fondo in siti rurali.

Il Ministro dell'Ambiente, come indicato all'articolo 8, comma 6, del d.lgs. 155/2010 ha provveduto ad individuare, con Decreto 29/11/2012, le stazioni di misurazione in siti fissi rurali di fondo nell'ambito delle reti di misura regionali, al fine di costituire una rete di riferimento nazionale. L'elenco comprende per il Piemonte la stazione di Dernice-Costa.

A supporto delle applicazioni delle tecniche modellistiche, inoltre, l'articolo 8, comma 7, del d.lgs. 155/2010 prevede che sia effettuata la misurazione dei precursori dell'ozono, nelle modalità previste dall'allegato X, in almeno tre stazioni individuate sul territorio nazionale nell'ambito delle reti di misura regionali, anche in questo caso, con il citato Decreto 29/11/2012. In questo caso non sono comprese stazioni in territorio piemontese.

L'allegato X citato recita che "la misurazione dei precursori dell'ozono ha, come principali obiettivi, l'analisi delle tendenze dei precursori dell'ozono, la verifica dell'utilità delle strategie di riduzione delle emissioni, il controllo della coerenza con gli inventari delle emissioni, nonché la correlazione delle fonti di emissione alle concentrazioni di inquinamento rilevate. Ha inoltre l'obiettivo di approfondire la conoscenza dei processi di formazione dell'ozono e di dispersione dei precursori e di migliorare l'applicazione dei modelli fotochimici".

Le misurazioni dell'ozono sono principalmente eseguite nei siti fissi di campionamento, urbani e suburbani, individuati e considerati idonei in funzione degli obiettivi, pur non escludendo due siti rurali (nei comuni di Ceresole e Baceno) sia perché l'ozono è un inquinante per sua natura ubiquitario, sia al fine di approfondire le conoscenze sugli effetti dei precursori naturali.

Per quanto riguarda la rete di monitoraggio per la protezione della vegetazione ed ecosistemi, per ossidi di azoto e biossido di zolfo, l'Allegato V del d.lgs. 155/2010 prevede al punto 3 i seguenti vincoli:

- 1 punto di misura ogni 20.000 km² se la concentrazione massima supera la soglia di valutazione superiore,
- 1 punto di misura ogni 40.000 km² se la concentrazione massima è compresa tra la soglia di valutazione superiore e la soglia di valutazione inferiore,

mentre per l'ozono il numero minimo di punti di misura rimane quello indicato nella tabella al punto 1 dell'Allegato IX del d.lgs. 155/2010 che può tuttavia essere ridotto con l'utilizzo di tecniche di modellizzazione, fermo restando, come ricordato in precedenza, l'osservanza di varie condizioni di completezza di informazioni.

Alla luce di queste considerazioni, ai fini della protezione della vegetazione e degli ecosistemi, in base alla popolazione di ciascuna zona e alle concentrazioni degli inquinanti rilevate negli ultimi 5 anni confrontate con i valori delle soglie di valutazione superiori e inferiori, il numero minimo di punti per il monitoraggio necessari in regione Piemonte è riportato in Tabella 4, colonne 7 e 8, dove nella zona IT0123 (colonna 8) per l'ozono il numero minimo è stato determinato in considerazione dell'utilizzo delle tecniche di modellizzazione, rispettando il vincolo che "all'interno di ciascuna zona o di ciascun agglomerato vi sia almeno una stazione di misurazione per due milioni di abitanti o per 50.000 km², applicandosi, tra tali due criteri, quello che determina il numero maggiore di stazioni di misurazione".

| N°minimo punti di misura | Obiettivo protezione salute umana | | | | | Obiettivo protezione vegetazione ed ecosistemi | |
|--|-----------------------------------|----------------|----------------|--|---------------------------------------|--|--------------------|
| | Agglomerato IT0118 | Pianura IT0119 | Collina IT0120 | Montagna IT0121 (obiettivo prot. salute) | Piemonte (Agglomerato escluso) IT0122 | Montagna IT0121 (obiettivo prot. vegetazione) | Vegetazione IT0123 |
| Biossido di azoto | 4 | 4 | 2 | 0 | -- | -- | -- |
| Ossidi di azoto | -- | -- | -- | -- | -- | 0 | 0 |
| Biossido di zolfo | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | 0 | 0 |
| Piombo | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | -- | -- |
| Benzene | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | -- | -- |
| Monossido di carbonio | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | -- | -- |
| Particolato PM ₁₀ , PM _{2,5} | 6 | 6 | 6 | 2 | -- | -- | -- |
| Arsenico, Cadmio, Nichel | 0 | 0 | 0 | 0 | -- | -- | -- |
| Benzo(a)pirene | 2 | 2 | 2 | 1 | -- | -- | -- |
| Ozono | 3 | - | - | - | 6 | 1 | 2 |

Tabella 4 Numero minimo di punti di misura indicati dal D.Lgs 155/2010 per la protezione della salute umana (colonne 2-6) e per la protezione della vegetazione ed ecosistemi (colonne 7-8)

Nota 1 Se il PM_{2,5} e il PM₁₀ sono misurati nella stessa stazione di monitoraggio la stessa è considerata equivalente a due punti di campionamento distinti.

La nuova configurazione della rete regionale proposta all'Allegato II di questo documento per la valutazione della qualità dell'aria soddisfa tutti i criteri stabiliti dal nuovo decreto, tenuto conto delle peculiarità del territorio piemontese già precedentemente illustrate. Nel medesimo Allegato II, sono indicate con la lettera M le stazioni minime, con la lettera S le stazioni di supporto, con la lettera A quelle aggiuntive, mentre i punti di misura sono contraddistinti dal colore verde se minimi, dal colore giallo se supporto, dal colore azzurro se aggiuntivi.

Si sottolinea che in numerose stazioni l'Allegato II prevede la sostituzione della coppia di campionatori di PM₁₀ e PM_{2.5} con un unico misuratore automatico bicanale, vale a dire in grado di misurare contemporaneamente in automatico entrambi gli inquinanti. Si tratta di situazioni in cui data l'elevata età media degli strumenti della rete di misura - già allo stato attuale o nel prossimo futuro è o sarà necessario sostituire la coppia di campionatori citata. La sostituzione con uno strumento bicanale, a fronte di un costo di investimento confrontabile, è stata ritenuta preferibile in relazione ai seguenti elementi:

- disponibilità del dato di media giornaliera di entrambi gli inquinanti nel giorno immediatamente successivo a quello di misura
- possibilità di diagnosi in remoto e riduzione della necessità di intervento diretto degli operatori Arpa in stazione
- elevata affidabilità tecnica, in base all'esperienza fatta con la stessa tipologia di strumentazione già presente nella rete
- garanzia di verifica indipendente del mantenimento nel tempo delle prestazioni grazie alla presenza in Arpa di un Servizio Tarature

Nell'Allegato III è riportata la medesima configurazione di rete, ottenuta applicando alla situazione piemontese lo schema di costruzione del Programma di valutazione proposto dalle linee guida ministeriali.

Descrizione della rete regionale per zone e inquinanti

Per quanto riguarda gli inquinanti misurati nelle singole stazioni per zona, la situazione rispetto ai punti minimi previsti dalla normativa (vedi Tabella 2, Allegato III) è di seguito descritta in dettaglio:

Punti di misura in siti fissi per fonti diffuse

ZONA IT0118 Agglomerato

La zona dell'agglomerato è la più densamente popolata, ospita il capoluogo di regione la cui collocazione è in pianura nei pressi di rilievi collinari dai quali è separato dal fiume Po e comprende 33 comuni nei quali risiedono, al 31/12/2022, 1.487.411 abitanti su un territorio di 838 km². Viste le caratteristiche del territorio, alle stazioni della rete minima e di supporto si è ritenuto opportuno affiancare punti di misura aggiuntivi, utili a rappresentare la città di Torino e i suoi dintorni. Tra questi uno è nel comune di Chieri collocato in sito geograficamente interessante e uno nel comune di Druento perché è di tipo rurale di fondo "near city".

La stazione di Torino – Consolata presenta oramai numerose criticità legate alla logistica della stazione, alla fatiscenza dei locali in cui è ospitata nonché a criticità dovute alla vicinanza di abitazioni (rumorosità) come risulta da relazione allegata al presente programma. È necessaria valutare la sua ricollocazione, possibilmente in area pubblica nelle vicinanze della stessa.

La stazione di Torino – Lingotto, in considerazione della numerosità dei punti di misura ivi presenti e della sua rappresentatività per la città di Torino, necessita di lavori di ristrutturazione con ampliamento del guscio per aumentare lo spazio, redistribuzione degli strumenti, aumento del numero di condizionatori e rifacimento del tetto e dell'impianto elettrico.

Le scelte che hanno condotto all'individuazione dei punti di misura delle stazioni sono nel seguito dettagliate per ciascun inquinante.

Biossido di zolfo (SO₂)

Il minimo prescritto è nullo; sono presenti 2 punti di misura aggiuntivi, Torino-Rebaudengo e Torino-Consolata, entrambe di traffico urbano e situate nella città di Torino.

Monossido di carbonio (CO)

Il minimo prescritto è nullo; sono presenti 2 punti di misura aggiuntivi nelle stazioni di traffico urbano di Torino-Consolata e Torino-Rebaudengo nella città di Torino, anch'essi dotati di importante serie storica (le prime misure risalgono agli anni '80).

Biossido di azoto (NO₂)

A causa di un lieve decremento della popolazione, il minimo prescritto passa da 5 a 4 punti di misura ma, poiché siamo vicini al limite superiore della classe con popolazione 1.000.000-1.499.000, si è deciso di mantenere, in via cautelativa, 5 punti di misura minimi con un rapporto di 3 di fondo e 2 di traffico (in stazioni urbane e suburbane). Per i punti di misura di supporto il rapporto è di 3 di fondo e 1 di traffico (stazioni urbane e suburbane) e per i punti aggiuntivi 1 di fondo rurale "near city" e 1 di fondo suburbano.

Benzene

Il minimo prescritto è nullo; sono presenti 4 punti di misura aggiuntivi, 2 rappresentativi delle stazioni di traffico della città di Torino, 1 di fondo della città di Torino e 1 stazione di fondo suburbana.

Particolato PM₁₀, PM_{2,5}

A causa di un lieve decremento della popolazione, il minimo prescritto passa da 7 a 6 punti di misura ma, poiché siamo vicini al limite superiore della classe con popolazione 1.000.000-1.499.000, si è deciso di mantenere, in via cautelativa, 7 punti di misura minimi in ambito urbano - suburbano (4 di fondo e 3 di traffico, con un rapporto PM₁₀ / PM_{2,5} di 4 a 3), 6 punti di supporto in ambito urbano - suburbano (4 di fondo e 2 di traffico) e 3 punti aggiuntivi (1 di fondo rurale "near city" e 2 di fondo suburbano).

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel

Il minimo prescritto è nullo; sono presenti 2 punti di misura aggiuntivi, uno in contesto urbano di traffico (Torino – Consolata) e uno nella stazione rurale “near city” di Druento rappresentativi delle due situazioni estreme dell’agglomerato.

Benzo(a)pirene

Il minimo prescritto è di 2 punti di misura; sono presenti 5 punti di misura minimi che sono stati mantenuti, di cui 4 in ambito urbano – suburbano e 1 rurale (3 di fondo e 2 di traffico), e 2 di supporto (1 di fondo e 1 di traffico).

Ozono (O₃)

Il minimo prescritto è di 3 punti di misura di cui almeno uno in sito suburbano; la dotazione strumentale complessiva prevede 3 punti minimi, collocati uno in area di fondo urbano (Torino–Lingotto) e due di fondo suburbano (Borgaro T.–Caduti, Vinovo–Volontari), 3 punti di supporto collocati rispettivamente 1 in zona di fondo urbano (Torino–Rubino) e 2 in zona di fondo suburbano (Orbassano–Gozzano e Leinì–Grande Torino), e 2 punti aggiuntivi, 1 di fondo rurale (Druento–La Mandria) e 1 di fondo suburbano (Chieri–Bersezio).

ZONA IT0119 Pianura

La zona di Pianura è densamente popolata nei numerosi capoluoghi di provincia e comprende 268 comuni nei quali risiedono, al 31/12/2022, 1.292.112 abitanti su un territorio la cui area è pari a 6623 km². Considerate le sue caratteristiche e per garantire le migliori prestazioni modellistiche, alle stazioni minime e di supporto si è ritenuto opportuno affiancare punti di misura aggiuntivi. Nel precedente Programma di Valutazione uno di questi era stato ubicato in contesto agricolo rurale nella pianura sud del Piemonte (Revello–Staffarda). I monitoraggi effettuati in questi anni hanno evidenziato criticità nella misura delle concentrazioni di polveri e pertanto verrà ulteriormente valutata la sua rappresentatività, anche in relazione ad analoghe stazioni della pianura padana; se tali valutazioni daranno esito negativo si valuterà la ricollocazione in un altro sito con le stesse caratteristiche (non necessariamente nella zona di pianura IT0119), mantenendo gli stessi punti di misura. Analogamente saranno condotti approfondimenti e valutazioni in merito alle due stazioni della città di Novara, Novara – Arpa, fondo urbano, e Novara-Roma, traffico urbano, per una eventuale ricollocazione di una delle due: le due stazioni infatti distano tra loro poche centinaia di metri ed il contesto urbano dei siti sembra essere mutato nel corso degli ultimi anni. La stazione di Novara-Roma viene mantenuta, come nel precedente Programma di Valutazione, in rete minima, mentre la stazione di Novara-Arpa viene spostata in rete aggiuntiva, con finalità di integrazione con le tecniche di modellizzazione.

Le scelte che hanno condotto all’individuazione dei punti di misura delle stazioni sono nel seguito dettagliate per ciascun inquinante.

Biossido di zolfo (SO₂)

Il minimo prescritto è nullo. La dotazione strumentale complessiva prevede 1 punto minimo collocato in stazione urbana di traffico (Novara–Roma), 1 punto sostitutivo di fondo suburbano nei pressi di un polo industriale (Cerano–Bagno) e 1 punto aggiuntivo (Cigliano–Autostrada, stazione rurale di traffico autostradale nel comune di Cigliano).

Monossido di carbonio (CO)

Il minimo prescritto è nullo; sono presenti 2 punti di misura aggiuntivi di traffico, uno in ambito urbano (Novara–Roma) e uno in ambito rurale (Cigliano–Autostrada).

Biossido di azoto (NO₂)

Il minimo prescritto è di 4 punti di misura; è presente un numero elevato di punti (complessivamente 12) che si propone di mantenere a causa della peculiarità del territorio e della necessità di rappresentare le situazioni sia di fondo che di traffico dei capoluoghi di provincia sia

dei siti rurali presenti nella zona nonché per garantire le migliori prestazioni modellistiche. La dotazione strumentale complessiva prevede quindi 4 punti minimi in area urbana con un rapporto di 2 di fondo e 2 di traffico, 4 punti di supporto (2 di fondo urbano e 2 di traffico urbano) e 4 punti aggiuntivi (3 di fondo urbano/suburbano, e 1 di traffico in contesto rurale presso la stazione di Cigliano–Autostrada).

Benzene

Il minimo prescritto è nullo; sono presenti 3 punti aggiuntivi di cui 1 di fondo, nel comune di Cerano nei pressi di un polo industriale (Cerano–Bagno), 1 di traffico (Asti–Baussano) e 1 rurale di traffico autostradale presso la stazione di Cigliano–Autostrada.

Particolato PM10, PM2,5

Il minimo prescritto è di 6 punti di misura; sono presenti 25 punti di misura, fra i quali 7 minimi (4 di fondo e 3 di traffico in area urbana, con un rapporto PM10 PM2,5 di 4 a 3) e 7 punti di supporto (4 di fondo e 3 di traffico). Viste la criticità dell'inquinante, la peculiarità del territorio, la necessità di rappresentare compiutamente gli 8 capoluoghi di provincia presenti nonché le esigenze di tipo modellistico, sono stati presi in considerazione 11 punti di misura aggiuntivi in contesti urbano, suburbano e rurale.

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel

Il minimo prescritto è nullo; sono presenti 3 punti di misura aggiuntivi, 1 in contesto urbano di traffico (Novara–Roma), 1 di fondo suburbano (Vercelli–CONI), 1 di fondo urbano (Cuneo–Alpini).

Benzo(a)pirene

Il minimo prescritto è di 2 punti di misura; sono presenti 2 punti di minimo, di cui 1 di fondo urbano (Cuneo–Alpini) e 1 di traffico urbano (Novara–Roma), 2 di supporto (1 di fondo suburbano Vercelli–CONI e 1 di traffico urbano Asti–Baussano), e 2 aggiuntivi (1 di traffico urbano Alessandria–D'Annunzio e 1 di fondo suburbano Cerano–Bagno).

ZONA IT0120 Collina

Nella zona di Collina sono presenti 645 comuni in gran parte poco popolati, nei quali risiedono, al 31/12/2022, 1.301.756 abitanti su un territorio la cui area è pari a 8.801 km².

Il numero dei comuni è diminuito a seguito dell'accorpamento di alcuni di loro nel comune di Valdilana. A seguito di ciò, la stazione di Trivero-Ronco, che nel precedente Programma di Valutazione era in zona IT0121, adesso ricade nel comune di Valdilana e quindi nella zona di collina IT0120.

Considerate le caratteristiche fisiche del territorio, orograficamente complesso ed esteso tra la fascia appenninica confinante con la Liguria e le zone prealpine occidentali e settentrionali, nonché per garantire le migliori prestazioni modellistiche alle stazioni della rete minima e di supporto, si è ritenuto opportuno affiancare un congruo numero di punti di misura aggiuntivi, utili a rappresentare la zona nel suo complesso.

Le scelte che hanno condotto all'individuazione dei punti di misura delle stazioni sono nel seguito dettagliate per ciascun inquinante.

Biossido di zolfo (SO₂)

Il minimo prescritto è nullo; non sono presenti punti di misura.

Monossido di carbonio (CO)

Il minimo prescritto è nullo; non sono presenti punti della rete minima ma vi sono 2 punti aggiuntivi in contesto di traffico urbano nei comuni di Mondovì e Borgomanero.

Biossido di azoto (NO₂)

Il minimo prescritto è di 2 punti di misura; il numero elevato complessivo di 13 punti è stato mantenuto a causa della peculiarità del territorio. Sono stati individuati 4 punti di misura minimi, in

area urbana con un rapporto di 2 di fondo e 2 di traffico, 3 punti di supporto (2 di fondo urbano e 1 di traffico urbano) e 6 punti di misura aggiuntivi (3 di fondo suburbano e 3 di fondo rurale).

Benzene

Il minimo prescritto è nullo; è presente 1 punto aggiuntivo di fondo urbano nel comune di Alba.

Particolato PM10, PM2,5

Il minimo prescritto è di 6 punti di misura; sono presenti 6 punti di minimo, di cui 3 di fondo e 3 di traffico con un rapporto PM10 / PM2,5 di 4 a 2. Sono presenti ulteriori 5 punti di supporto e 10 aggiuntivi.

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel

Il minimo prescritto è nullo; attualmente sono presenti 2 punti di misura aggiuntivi, uno in contesto urbano di traffico presso la stazione di Mondovì, l'altro in area suburbana di fondo presso la stazione di Susa–Repubblica, collocata in una valle del Piemonte occidentale.

Benzo(a)pirene

Il minimo prescritto è di 2 punti di misura; sono presenti 4 punti di misura di minimo, di cui 2 in contesto urbano (1 di traffico e 1 di fondo), 1 in contesto suburbano e 1 in contesto rurale, 3 punti di supporto e 3 aggiuntivi.

ZONA IT0121 Montagna (obiettivo salute)

La zona di Montagna è territorialmente estesa ma scarsamente popolata, ospitando, al 31/12/2022, 175.071 abitanti su un territorio la cui area è pari a 9.125 km², nella quale i 234 comuni presenti sono in gran parte alpini. Considerate le caratteristiche del territorio, orograficamente complesso ed esteso principalmente sui confini settentrionali ed occidentali della regione, si è ritenuto opportuno prendere in considerazione punti di misura aggiuntivi utili a descrivere la zona nel suo complesso.

Biossido di zolfo (SO₂)

Il minimo prescritto è nullo; non si ritiene necessario aggiungere punti di misura.

Monossido di carbonio (CO)

Il minimo prescritto è nullo; si ritiene utile mantenere come aggiuntivo il punto di misura presso l'unica stazione di traffico suburbano presente nella zona (Oulx–Roma).

Biossido di azoto (NO₂)

Il minimo prescritto è nullo; la dotazione strumentale consiste in 4 punti di misura aggiuntivi (1 di fondo suburbano, 1 di traffico suburbano e 2 di fondo rurale in quota).

Benzene

Il minimo prescritto è nullo; non si ritiene necessario aggiungere punti di misura.

Particolato PM10, PM2,5

Il minimo prescritto è di 2 punti di misura; la dotazione strumentale consiste in 2 punti minimi installati presso la stazione di fondo suburbano di Domodossola–Curotti (con un rapporto di PM10/PM2,5 di 1 a 1), 2 punti di supporto nella stazione di traffico suburbano di Oulx–Roma per la misura di PM10 e PM2,5 e 2 punti aggiuntivi per la misura di PM10 presso le stazioni di Baceno–Alpe Devero e Ceresole Reale–Diga.

Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel

Il minimo prescritto è nullo, tuttavia è stato installato, come aggiuntivo, il punto di misura presso l'unica stazione di traffico suburbano presente nel comune di Oulx.

Benzo(a)pirene

Il minimo prescritto è di 1 punto di misura; è stato mantenuto 1 punto di misura minimo presso la stazione di fondo suburbano di Domodossola–Curotti, 1 punto di supporto nella stazione suburbana di traffico di Oulx–Roma e 1 punto aggiuntivo nella stazione rurale di fondo di Ceresole Reale–Diga.

ZONA IT0121 Montagna (obiettivo vegetazione)

Biossido di zolfo (SO₂)

Il minimo prescritto è nullo; non si ritiene necessario aggiungere punti di misura anche in considerazione della disponibilità di tecniche di modellizzazione.

Biossido di azoto (NO₂)

Il minimo prescritto è nullo; si ritiene tuttavia opportuno integrare le tecniche di modellizzazione con 1 punto di misura aggiuntivo nella stazione di fondo rurale in quota di Ceresole Reale–Diga.

Ozono (O₃)

Il minimo prescritto è 1; la dotazione strumentale consiste in 1 punto di misura di minima nella stazione di fondo rurale in quota di Ceresole Reale–Diga e 1 punto sostitutivo nella stazione di fondo rurale in quota di Baceno–Alpe Devero.

ZONA IT0122 Piemonte

La zona è costituita dall'intera regione con esclusione dell'area Agglomerato; in tale zona risiedono, al 31/12/2022, 2.768.939 abitanti in 1.147 comuni, su un territorio di area pari a 24.549 km² e caratterizzato da una notevole complessità orografica e meteorologica.

Date le premesse è indispensabile avere a disposizione un'adeguata dotazione di punti di misura per assicurare la conoscenza della qualità dell'aria su gran parte del territorio e per garantire le migliori prestazioni modellistiche.

Ozono (O₃)

Il minimo prescritto è di 6 punti di misura, di cui almeno 1 in sito suburbano e, in corrispondenza di almeno il 50% delle stazioni di misurazione dell'ozono, dev'essere effettuata anche la misurazione del biossido di azoto (Allegato IX par. 3).

La dotazione strumentale complessiva prevede 19 punti di misura, di cui 6 punti minimi (4 di fondo suburbano e 2 di fondo rurale), 2 di supporto (1 di fondo suburbano e 1 di fondo rurale) e 11 aggiuntivi (9 di fondo urbano e 2 di fondo rurale), necessari per meglio descrivere e caratterizzare le aree di pianura e di valle, nonché le aree rurali montane. In tutte le 19 stazioni è effettuata anche la misura di biossido di azoto.

Con decreto del Ministro dell'Ambiente 29 novembre 2012, "*individuazione delle stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria previste dall'art. 6, comma 1, e dall'art. 8, commi 6 e 7, del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155*" è stata individuata la stazione di Dernice (punto minimo) come stazione di fondo in sito rurale per la misurazione dell'Ozono.

Si precisa, inoltre, che i punti di misura presso le stazioni aggiuntive sono indispensabili perché utilizzate nell'assimilazione dei dati di qualità dell'aria all'interno del modello euleriano di chimica e trasporto su cui si basa il sistema modellistico di qualità dell'aria di Arpa Piemonte.

ZONA IT0123 Vegetazione

La zona è costituita dall'intera regione con esclusione della Zona Montagna (IT0121); in tale zona risiedono, al 31/12/2022, 4.081.279 abitanti in 946 comuni, su un territorio di area pari a 16.262 km² e caratterizzato da una notevole complessità orografica.

Biossido di zolfo (SO₂)

Il minimo prescritto è nullo; si ritiene necessario monitorare con misurazioni le concentrazioni, in quanto l'attuale valutazione è stata fatta esclusivamente con tecniche modellistiche. Il punto di misura aggiuntivo è collocato a Dernice–Costa, stazione rurale di fondo.

Biossido di azoto (NO₂)

Il minimo prescritto è nullo; si ritiene opportuno comunque monitorare con misurazioni le concentrazioni e la dotazione strumentale consiste in un 2 punti di misura aggiuntivi (a Dernice–Costa e Castelletto Ticino –Fontane, entrambe stazione di fondo rurale).

Ozono (O₃)

Il minimo prescritto è 2 e la dotazione strumentale consiste in 2 punti di misura di minimo a Dernice–Costa e a Castelletto T. –Fontane, entrambe stazioni di fondo rurale.

Punti di misura in siti fissi per fonti puntuali

In considerazione delle particolari condizioni meteo-climatiche ed emissive della regione Piemonte, si precisa che, il livello delle concentrazioni degli inquinanti registrato presso le stazioni di misura collocate in contesti industriali non è influenzato prevalentemente da sorgenti industriali per tutti gli inquinanti normati (con la sola eccezione del biossido di zolfo in alcune situazioni) ed in particolar modo per quelli a maggiore criticità (PM10, NO_x), come evidenziato dall'allegato B (Source Apportionment modellistico settoriale) del Piano Regionale di Qualità dell'Aria approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 25 Marzo 2019, n. 364 – 6854. Pertanto, ai fini del presente documento, queste stazioni possono essere considerate rappresentative di un inquinamento diffuso, come prescritto in Allegato III del D.lgs. 155/2010.

L'impatto sulla qualità dell'aria delle principali sorgenti puntuali presenti sul territorio regionale è attualmente valutato mediante l'impiego del sistema modellistico di trasporto, dispersione e trasformazione chimica degli inquinanti utilizzato per la valutazione della qualità dell'aria.

Per quanto riguarda le sorgenti puntuali, il sistema modellistico viene alimentato mediante i relativi dati emissivi presenti nell'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (I.R.E.A.), previa attribuzione a singoli camini (ciascuno opportunamente georiferito e caratterizzato da informazioni quali altezza, diametro, temperatura e velocità dei fumi) e definizione di una idonea modulazione temporale. Tale attività è realizzata grazie all'integrazione delle informazioni emissive disponibili con conoscenze derivate da specifici approfondimenti in relazione al funzionamento degli impianti considerati nell'annualità di simulazione.

Nel caso in cui le sorgenti puntuali considerate siano dotate di Sistemi di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME), i dati prodotti da quest'ultimi confluiscono direttamente nella catena modellistica alimentando un modulo specifico del modello EMMA, denominato INEMOS.

Tenuto conto di quanto sopra esposto si ritiene che il sistema modellistico utilizzato sia idoneo a rappresentare l'impatto sulla qualità dell'aria delle sorgenti puntuali e quindi che non sia necessario inserire nel Programma di valutazione punti di misura strettamente dedicati al monitoraggio di dette sorgenti.

Ubicazione su macroscala e microscala

Tutte le stazioni della rete di misura del Programma di Valutazione sono state individuate nel rispetto dei criteri previsti dall'Allegato III "Valutazione della qualità dell'aria ambiente ed ubicazione delle stazioni di misurazione delle concentrazioni in aria ambiente per biossido zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, piombo, particolato (PM10 e PM2,5), benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, mercurio, nichel e idrocarburi policiclici aromatici", punto 3. "Ubicazione su macroscala" e 4. "Ubicazione su microscala" del d.lgs. 155/2010 e nel rispetto dei criteri previsti dall'Allegato VIII "Valutazione della qualità dell'aria ambiente ed ubicazione delle stazioni di misurazione delle concentrazioni in aria ambiente per l'ozono", punto 1. "Ubicazione su macroscala" e 2. "Ubicazione su microscala".

Valutazione dei contributi all'inquinamento atmosferico da parte delle sorgenti emissive: speciazione del particolato

Nell'ambito del Progetto PREPAIR l'Azione A4 ha previsto la messa in opera di una **rete di misura per la caratterizzazione chimica del PM10**, basata sulle stazioni di monitoraggio già esistenti e composta da cinque siti di fondo urbano - Torino, Milano, Vicenza e Bologna, a cui recentemente è stato aggiunto il sito di Cavallermaggiore - e un sito di fondo rurale - Schivenoglia.

I dati raccolti hanno consentito l'**analisi intra-situ**, per verificare le variazioni dei parametri di qualità dell'aria e la pressione delle fonti, a seguito dell'attuazione dei Piani regionali per la qualità dell'aria. Inoltre, le misurazioni omogenee effettuate su diversi punti della Pianura Padana consentiranno il **confronto intersitu**, per verificare la qualità complessiva dell'aria nell'area orografica considerata.

Le misure sono effettuate giornalmente e sono effettuate le analisi di seguito riportate:

- Elementi: Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Br, Rb e Pb
- Cationi: Na⁺, NH₄⁺, K⁺, Mg²⁺, Ca²⁺
- Anioni: Cl⁻, NO₂⁻, Br⁻, NO₃⁻, PO₄³⁻, SO₄²⁻
- Zucchero: Levoglucosano
- Composto carbonioso: OC (carbonio organico) e EC (carbonio elementare).

La caratterizzazione chimica del PM10 costituisce poi il punto di partenza per le tecniche statistiche del *Source Apportionment* Analitico con le modalità utilizzate dal modello EPA PMF. Il S.A. analitico si articola infatti nelle seguenti fasi:

1. attività di campionamento specifico di PM10;
2. attività di analisi chimica del PM10, sia di tipo standard sia di tipo specifico;
3. attività di elaborazione statistica dei dati;
4. attività di valutazione dei risultati.

Prospettive di sviluppo per Arpa Piemonte

L'acquisizione di un'ulteriore esperienza di tipo elaborativo e statistico nel campo del *source apportionment* analitico – maturata in modo continuativo e con criteri di interconfronto tra le Arpa del Bacino Padano – pone le basi per lo sviluppo in Arpa Piemonte di linee analitiche dedicate alla caratterizzazione chimica del particolato atmosferico.

Nel contesto del Bacino Padano, infatti, Arpa Lombardia e Arpa Emilia-Romagna già da anni con il *source apportionment* analitico forniscono regolarmente contributi alle loro Regioni nell'ambito sia dei Piani regionali per la Qualità dell'Aria sia dell'Accordo di Bacino.

Per lo sviluppo in Arpa Piemonte di linee analitiche dedicate, previste dal programma di attività ARPA 2025 – 2027, si rende necessaria l'acquisizione di strumentazione specifica dedicata all'analisi sia dei metalli sia di anioni/cationi e zuccheri/levoglucosano.

Con l'utilizzo dei fondi PNC 2025 – 2026 è previsto per l'anno 2026 l'acquisizione di uno spettrometro a fluorescenza a raggi-X in dispersione di energia (ED-XRF) in grado di individuare nel particolato raccolto su filtro la presenza, e relativa concentrazione, di un ampio spettro di elementi, soprattutto metalli e alcuni non metalli con numero atomico $Z > 11$, tipicamente compresi tra il Sodio (n. atomico=11) e l'Uranio (n. atomico=92).

A differenza della tecnica tradizionale (ICP-MS) presente in laboratorio, la tecnica ED-XRF presenta i vantaggi di non richiedere il pretrattamento chimico del campione (analisi non distruttiva dei filtri), di avere bassi costi di gestione e di poter eseguire, in tempi brevi, l'analisi simultanea di molti elementi individuati tra i marker di specifiche componenti e sorgenti di particolato (ad esempio Al, Si, P, S, Cl, K, Ca, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Br, Rb e Pb). Inoltre, possono essere

quantificati in modo soddisfacente i metalli presenti nella componente minerale del particolato (Si, Al, ecc.), molto critici per la tecnica ICP-MS, a causa dei bassi recuperi, e fondamentali per chiudere la speciazione di massa del PM10 e PM2,5.

È inoltre necessario l'aggiornamento della strumentazione del laboratorio aria di Grugliasco, per attrezzare il cromatografo ionico, dedicato all'analisi degli zuccheri (levoglucosano, mannosano, galattosano, ecc), di un autocampionatore che consenta di ridurre i tempi di analisi.

È necessario prevedere l'acquisto dei campionatori sequenziali per la speciazione del particolato: in ogni sito dovranno essere disponibili due campionatori da destinarsi alle attività di speciazione.

Siti speciazione del particolato

Si prevede prioritariamente di implementare le attività di speciazione del particolato PM10 e PM2,5 (in relazione ai disposti della nuova direttiva della qualità dell'aria) nella stazione di Torino - Lingotto.

| Zona | Tipo stazione | PROV | STAZIONE | PM10 | PM2,5 |
|------|---------------|------|-------------------|------|-------|
| U | F | TO | Torino - Lingotto | x | x |

Oltre alla sopra citata stazione, potranno essere previste specifiche campagne di speciazione in ulteriori stazioni di qualità dell'aria per meglio indagare i vari contributi settoriali.

Tempistiche di realizzazione del progetto di adeguamento

La realizzazione di quanto descritto nelle tabelle dell'Allegato II e nei precedenti capitoli è prevista a partire dal 2025.

Nel corso del 2025 è stato necessario procedere ad un aggiornamento tecnologico di componenti del Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA), che è il sistema informativo di rilevazione, gestione ed esposizione dei dati relativi alla qualità dell'aria della Regione Piemonte. Questo sistema nasce con l'obiettivo di creare, a partire dai sistemi esistenti, un sistema unico che integri e coordini tutti i sistemi di monitoraggio della qualità dell'aria già installati sul territorio regionale. Tra i principali componenti del Sistema vi è il periferico AIRSTATION installato presso i pc delle cabine di rilevamento che si occupa di interfacciare gli analizzatori, archiviare localmente i dati e consentirne il trasferimento presso il sistema centrale. I computer di stazione, nodo nevralgico per l'acquisizione dei dati del Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria, erano oramai obsoleti e questo ha reso necessaria la sostituzione degli stessi, per garantire l'affidabilità complessiva del Sistema e per permettere l'aggiornamento dei sistemi operativi, garantendo così l'innalzamento dei fattori di sicurezza informatica. Altresì si è proceduto all'acquisto di analizzatori e campionatori per la sostituzione di strumentazione obsoleta o non funzionante.

Successivamente, per l'adeguamento a quanto previsto dal piano, si prevede l'inserimento di analizzatori PM10-PM2,5 a radiazione beta bicanale presso la stazione di Oulx e di due analizzatori su biossido di zolfo. Inoltre si procederà inoltre alla dismissione dei punti di misura di monossido di carbonio, biossido di zolfo, benzene e metalli di cui è prevista l'eliminazione nelle tabelle dell'allegato II.

Altresì, al fine di garantire la necessaria continuità nel tempo dei relativi punti di misura, sarebbe necessaria la sostituzione di strumenti già riconosciuti come obsoleti nell'ultima ricognizione interna effettuata da Arpa Piemonte o che progressivamente lo diventano. Di massima si prevede

l'acquisto di 4 analizzatori di BTEX, 11 analizzatori di ozono, 2 analizzatori di CO e la sostituzione di campionatori gravimetrici obsoleti con analoghi o con analizzatori ottici di particolato ad oggi in sperimentazione presso la stazione di Domodossola Curotti (acquisto anno 2025).

La tabella 5 riassume le acquisizioni strumentali necessarie sopra dettagliate:

| | |
|--|----|
| Numero campionatori PM10 – PM2,5 | 10 |
| Numero analizzatori di biossido di zolfo | 2 |
| Numero analizzatori di CO | 3 |
| Numero analizzatori di ozono | 11 |
| Numero analizzatori BTEX | 5 |
| Sostituzione analizzatori stazioni locali | 2 |
| Numero analizzatore automatici PM10-PM2.5 | 11 |
| Ammodernamento PC stazione | 59 |
| Strumentazione laboratorio per speciazione | 1 |
| Allestimento/modifiche strutturali/rilocalizzazione cabine | 4 |

Tabella 5. Acquisizioni per adeguare la rete di misura

In relazione a tutti gli interventi previsti in Tabella 5, per l'annualità 2025 sono state contabilizzate spese per un ammontare di 410.000 euro, corrispondenti all'acquisizione di:

- 5 campionatori PM10 – PM2,5,
- 6 analizzatori di ozono,
- 2 analizzatori BTEX,
- 1 analizzatore automatico PM10- PM2,5,
- 59 PC stazione.

ALLEGATO I – ELENCO STAZIONI NAZIONALI AL 31/12/2023

| ZONA | NOME STAZIONE | CODICE EOI | INDIRIZZO | GESTIONE | RETE | TIPO ZONA | TIPO STAZIONE | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------|--|------------------|------|-----------|---------------|----------|----------------------------|-------------------------|-------------|--|------------------|--|-----------|-----------|----------|------------------|-------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| IT0118 | Torino - Consolata | IT0489 | via della Consolata, 10 - Torino | | | Nazionale | Urbana | Traffico | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/07/99 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 25/07/11 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/07/99 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 30/09/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Biossido di zolfo (SO2) | UV-FL | Nazionale | 01/01/98 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Cadmio nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/07/99 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 30/09/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Monossido di carbonio (CO) | NDIR | Nazionale | 01/01/97 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Nichel nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/07/99 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 30/09/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Piombo nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/07/99 | | | | | | | | | | |
| PM10 | gravi | Nazionale | 01/07/99 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IT0118 | Torino - Rebaudengo | IT0470 | piazza Rebaudengo, 23 – Torino | | | Nazionale | Urbana | Traffico | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 21/07/11 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/10/12 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 30/09/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Biossido di zolfo (SO2) | UV-FL | Nazionale | 11/03/10 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 30/09/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Monossido di carbonio (CO) | NDIR | Nazionale | 01/01/96 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 30/09/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 16/11/11 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 20/12/13 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | IT0118 | Orbassano - Gozzano | IT1120 | via Gozzano c/o Complesso Sportivo – Orbassano (TO) | | | Nazionale | Suburbana | Fondo | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IT0118 | Druento - La Mandria | IT1121 | parco La Mandria c/o cascina Peppinella – Druento (TO) | | | Nazionale | Rurale | Fondo | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/11/02 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/11/02 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Cadmio nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/11/02 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Nichel nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 02/11/02 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 18/04/05 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Piombo nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/11/02 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 01/11/02 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | IT0118 | Vinovo - Volontari | IT1125 | via Garibaldi ang. via Volontari – Vinovo | | | Nazionale | Suburbana | Fondo | | | | | |
| <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Benzene | GC-PID | Nazionale | 22/07/11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 05/09/01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IT0118 | Borgaro T. - Caduti | IT1128 | via Italia c/o Giardini del Caduti – Borgaro T.se (TO) | | | Nazionale | Suburbana | Fondo | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 25/09/12 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/02 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 20/05/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 20/05/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 20/05/08 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/01/01 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 14/01/21 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 14/01/21 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | IT0118 | Settimo T. - Vivaldi | IT1130 | via Milano 3 c/o Scuola Elementare Vivaldi – Settimo T.se (TO) | | | Nazionale | Urbana | Traffico | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 01/10/12 | |
| Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PM10 | BETA | Nazionale | 14/01/21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PM2.5 | BETA | Nazionale | 14/01/21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IT0118 | Torino - Rubino | IT1877 | via Edoardo Rubino c/o giardini Rubino – Torino | | | Nazionale | Urbana | Fondo | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 29/03/07 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 19/01/10 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 29/03/07 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 29/03/07 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 29/03/07 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 23/05/13 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 29/03/07 | | | | | | | | | | |
| PM2.5 | BETA | Nazionale | 09/05/13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Spese | 2025 | 2026 | 2027 | GESTIONE | | RETE | TIPO ZONA | TIPO STAZIONE |
|-----------|-----------------------------|--------|--|-------------------------|-------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| strumenti | 410000 | 410000 | 860000 | | | Nazionale | Suburbana | Fondo |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 21/12/11 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 21/12/11 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 21/12/11 | |
| | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 17/02/12 | |
| | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 31/10/19 | |
| | | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 31/10/19 | |
| IT0118 | Leini' (ACEA) - Grande Tori | IT2117 | via delle vittime di Bologna, 12 - c/clo | Privata | | Nazionale | Suburbana | Fondo |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 27/07/06 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 27/07/06 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 27/07/06 | |
| | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 27/07/06 | |
| | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 31/07/06 | |
| | | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 01/08/06 | |
| IT0118 | Torino - Lingotto | IT2168 | viale Augusto Monti, 21 zona Lingotto | | | Nazionale | Urbana | Fondo |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 22/07/11 | |
| | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/08 | |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/96 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/96 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/96 | |
| | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/01/96 | |
| | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 01/01/10 | |
| | | | | PM2.5 | gravi | Nazionale | 11/07/05 | |
| IT0119 | Alessandria - D'Annunzio | IT0643 | piazza D'Annunzio - Alessandria | | | Nazionale | Urbana | Traffico |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 07/08/08 | |
| IT0119 | Biella - Sturzo | IT1247 | via Don Sturzo, 20 - Biella (BI) | | | Nazionale | Urbana | Fondo |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/03/03 | |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 01/03/03 | |
| | | | | PM2.5 | gravi | Nazionale | 01/06/10 | |
| IT0119 | Cerano - Bagno | IT1509 | via Bagno, 10 c/o campo sportivo - Cerano (NO) | | | Nazionale | Suburbana | Fondo |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 17/12/04 | |
| | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 06/12/11 | |
| | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 17/12/04 | |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 03/01/00 | |
| | | | | Biossido di zolfo (SO2) | UV-FL | Nazionale | 01/10/98 | |
| | | | | Cadmio nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 17/12/04 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 03/01/00 | |
| | | | | Nichel nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 17/12/04 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 03/01/00 | |
| | | | | Piombo nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 17/12/04 | |
| | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 17/12/04 | |
| IT0119 | Asti - D'Acquisto | IT1523 | via Salvo D'Acquisto, 18 - Asti (AT) | | | Nazionale | Urbana | Fondo |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 17/03/02 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 17/03/02 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 17/03/02 | |
| | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/07/00 | |
| | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 20/04/05 | |
| | | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 30/10/19 | |
| IT0119 | Cuneo - Alpini | IT1529 | piazza Il Reggimento Alpini - Cuneo | | | Nazionale | Urbana | Fondo |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/02/08 | |
| | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/02/08 | |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | | Cadmio nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/02/08 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | | Nichel nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/02/08 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | | Piombo nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/02/08 | |
| | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 01/01/10 | |
| | | | | PM2.5 | gravi | Nazionale | 27/04/10 | |
| IT0119 | Vercelli - Gastaldi | IT1533 | corso Gastaldi, 16 - Vercelli (VC) | | | Nazionale | Urbana | Traffico |
| | | | | Parametro | metodo di misura | rete | data inizio | data fine |
| | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 07/11/23 | |
| | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 14/07/11 | |

| ZONA | NOME STAZIONE | CODICE EOI | INDIRIZZO | GESTIONE | RETE | TIPO ZONA | TIPO STAZIONE |
|--------|--------------------------|------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|--------------------|
| IT0119 | Casale M.to - Castello | IT1582 | via XX Settembre c/o Mercato Pavia – Casata M.to (AL) | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 30/05/12 |
| IT0119 | Novara - Roma | IT1676 | viale Roma n.7/e - Novara | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/07/08 |
| IT0119 | Alessandria - Volta | IT1830 | via Scassi – Alessandria | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/07/08 |
| IT0119 | Vercelli - CONI | IT1878 | via Donizetti, 15 c/o campo CONI – Vercelli | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Bioossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 02/02/07 |
| IT0119 | Asti - Baussano | IT1903 | c.so Don G. Minzoni c/o cortile Scuola – Asti | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/12 |
| IT0119 | Cigliano-Autostrada | IT2116 | ex casello Cigliano autostrada TO-MI | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Bioossido di zolfo (SO2) | UV-FL | Nazionale | 16/11/09 |
| IT0119 | Revello - Staffarda | IT2119 | Via Cascinetta - localita' Staffarda – Revello (CN) | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Bioossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 12/12/13 |
| IT0119 | Novara-Arpa | IT2282 | Viale Roma 7 – Novara | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Bioossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/19 |
| IT0119 | Cavallermaggiore-Galliei | IT2294 | viale Galileo Galilei - Cavallermaggiore (CN) | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 10/12/20 |
| IT0120 | Alba - Tanaro | IT1524 | via Tanaro – Alba (CN) | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> |
| | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-PID | Nazionale | 20/11/01 |

| ZONA | NOME STAZIONE | CODICE EOI | INDIRIZZO | GESTIONE | RETE | TIPO ZONA | TIPO STAZIONE |
|--------|----------------------|------------|--|-------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| IT0120 | Borgomanero - Molli | IT2121 | Angolo via Molli - Borgomanero (NO) | | Nazionale | Urbana | Traffico |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/10/12 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 28/06/12 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 28/06/12 | |
| | | | Monossido di carbonio (CO) | NDIR | Nazionale | 28/06/12 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 28/06/12 | |
| | | | PM10 | BETA | Nazionale | 28/06/12 | |
| | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 16/12/13 | |
| IT0120 | Borgosesia - Tonella | IT1532 | via V. Veneto Area Tonella – Borgosesia (VC) | | Nazionale | Urbana | Fondo |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | PM10 | BETA | Nazionale | 19/01/21 | |
| | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 19/01/21 | |
| IT0120 | Cossato - Pace | IT1246 | piazza della Pace, 2 - Cossato (BI) | | Nazionale | Urbana | Fondo |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/04/05 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/01/99 | |
| | | | PM10 | gravi | Nazionale | 01/04/05 | |
| IT0120 | Dernice - Costa | IT1904 | Strada Comunale della Costa – Dernice (AL) | | Nazionale | Rurale | Fondo |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 02/01/09 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 05/01/09 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 05/01/09 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 05/01/09 | |
| | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 05/05/09 | |
| | | | PM10 | BETA | Nazionale | 24/02/22 | |
| | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 24/02/22 | |
| IT0120 | Ivrea - Liberazione | IT1788 | viale della Liberazione, 1 - Ivrea (TO) | | Nazionale | Suburbana | Fondo |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 07/11/06 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 07/11/06 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 07/11/06 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 07/11/06 | |
| | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 25/01/10 | |
| | | | PM10 | BETA | Nazionale | 09/10/19 | |
| | | | PM2.5 | gravi | Nazionale | 07/01/11 | |
| IT0120 | Mondovì - Aragno | IT2118 | Via Di Borgo Aragno angolo Via Torino - Mondovì (CN) | | Nazionale | Urbana | Traffico |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | Cadmio nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | Monossido di carbonio (CO) | NDIR | Nazionale | 05/02/14 | |
| | | | Nichel nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | Piombo nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 13/12/13 | |
| | | | PM10 | BETA | Nazionale | 14/01/21 | |
| | | | PM2.5 | BETA | Nazionale | 14/01/21 | |
| IT0120 | Omegna - Crusinallo | IT2102 | Via 4 novembre 292, frazione Crusinallo | | Nazionale | Urbana | Traffico |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 30/09/11 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 30/09/11 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 30/09/11 | |
| | | | PM10 | BETA | Nazionale | 16/07/13 | |
| IT0120 | Saliceto - Moizo | IT1519 | via Monsignor G. Moizo - Saliceto (CN) | | Nazionale | Rurale | Fondo |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/02 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/07/00 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/07/00 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/07/00 | |
| | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 01/07/00 | |
| | | | PM10 | gravi | Nazionale | 01/01/02 | |
| IT0120 | Susa - Re | IT1114 | piazza Della Re - Susa (TO) | | Nazionale | Suburbana | Fondo |
| | | | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/11/02 | |
| | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/11/02 | |
| | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 18/09/08 | |
| | | | Cadmio nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/11/02 | |
| | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 18/09/08 | |
| | | | Nichel nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/11/02 | |
| | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 18/09/08 | |
| | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 28/03/02 | |
| | | | Piombo nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 01/11/02 | |
| | | | PM10 | gravi | Nazionale | 01/11/02 | |

| ZONA | NOME STAZIONE | CODICE EOI | INDIRIZZO | GESTIONE | RETE | TIPO ZONA | TIPO STAZIONE | | | | | | |
|--------|-----------------------|------------|--|----------|------|-----------|---------------|----------|----------------------------|-------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| IT0120 | Verbania - Gabardi | IT1510 | via Filatolo, 36 c/o asilo Gabardi - Verbania | | | Nazionale | Urbana | Fondo | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | Benzene | GC-PID | Nazionale | 18/05/12 | |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/04 | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/05 | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/05 | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/05 | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 24/11/06 | |
| PM10 | BETA | Nazionale | 19/01/05 | | | | | | | | | | |
| PM2.5 | BETA | Nazionale | 19/01/21 | | | | | | | | | | |
| IT0120 | Vinchio - San Michele | IT1948 | via San Michele c/o cimitero (AT) | | | Nazionale | Rurale | Fondo | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 30/01/09 | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 30/01/09 | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 30/01/09 | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 30/01/09 | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 30/01/99 | |
| | | | | | | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 30/01/09 | |
| PM2.5 | gravi | Nazionale | 11/10/10 | | | | | | | | | | |
| IT0121 | Baceno - Alpe Devero | IT1961 | Al Ponti s.n.c. - Baceno fraz. Alpe Devero (VB) | | | Nazionale | Rurale | Fondo | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 10/05/11 | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 10/05/11 | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 10/05/11 | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 05/11/09 | |
| PM10 | BETA | Nazionale | 05/10/12 | | | | | | | | | | |
| IT0121 | Ceresole Reale - Diga | IT1963 | Ceresole Reale (TO) | | | Nazionale | Rurale | Fondo | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 15/01/09 | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 15/01/09 | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 16/07/09 | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 13/12/17 | |
| PM10 | BETA | Nazionale | 01/02/10 | | | | | | | | | | |
| IT0121 | Domodossola - Curotti | IT2128 | piazzale Curotti - Domodossola (VB) | | | Nazionale | Suburbana | Fondo | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 18/12/13 | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 18/12/13 | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 18/12/13 | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 18/12/13 | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 18/12/13 | |
| | | | | | | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 23/02/22 | |
| PM2.5 | BETA | Nazionale | 23/02/22 | | | | | | | | | | |
| IT0121 | Oulx - Roma | IT1847 | via Roma angolo via Des Moines - Oulx (TO) | | | Nazionale | Suburbana | Traffico | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | Arsenico nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 07/09/12 | |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 07/09/12 | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | | | | | | Cadmio nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 07/09/12 | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | | | | | | Monossido di carbonio (CO) | NDIR | Nazionale | 22/03/06 | |
| | | | | | | | | | Nichel nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 07/09/12 | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 01/01/06 | |
| | | | | | | | | | Piombo nel PM10 | ICP-MS | Nazionale | 07/09/12 | |
| | | | | | | | | | PM10 | gravi | Nazionale | 07/09/12 | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| IT0121 | Trivero - Ronco | IT2104 | Plesso scolastico fraz. Ronco - Val di Lana (BI) | | | Nazionale | Suburbana | Fondo | <i>Parametro</i> | <i>metodo di misura</i> | <i>rete</i> | <i>data inizio</i> | <i>data fine</i> |
| | | | | | | | | | Benzo(a)pirene nel PM10 | GC-MS | Nazionale | 01/01/12 | |
| | | | | | | | | | Biossido di azoto (NO2) | chemi | Nazionale | 14/12/11 | |
| | | | | | | | | | Monossido di azoto (NO) | chemi | Nazionale | 14/12/11 | |
| | | | | | | | | | Ossidi di azoto (NOX) | chemi | Nazionale | 14/12/11 | |
| | | | | | | | | | Ozono (O3) | UV-P | Nazionale | 14/12/11 | |
| | | | | | | | | | PM10 | BETA | Nazionale | 20/01/21 | |
| PM2.5 | BETA | Nazionale | 20/01/21 | | | | | | | | | | |

ALLEGATO II: SINOTTICI DELLE ZONE

Legende

| sigla | descrizione | sigla | descrizione |
|----------------------------|--|--|---|
| Met su PM10 | misurazione di arsenico, cadmio, nichel e piombo su PM10 | BaP su PM10 | misurazione di benzo(a)pirene su PM10 |
| SO₂ | misurazione di biossido di zolfo | PM₁₀ beta | misurazione a raggi beta di PM ₁₀ |
| CO | misurazione di monossido di carbonio | PM₁₀ nef | misurazione a nefelometria di PM ₁₀ |
| NO_x | misurazione di ossidi di azoto | PM_{2.5} seq | misurazione sequenziale di PM _{2.5} |
| O₃ | misurazione di ozono | PM₁₀ / PM_{2.5} dual | Misurazione bicanale a raggi beta di PM ₁₀ e PM _{2.5} |
| BTX | misurazione di benzene, toluene, etilbenzene, xilene | PT seq | misurazione sequenziale di polveri totali |
| IDR | misurazione di idrocarburi totali e metano | PM_{2.5} beta | misurazione automatico a raggi beta di PM _{2.5} |
| PM₁₀ seq | misurazione sequenziale di PM ₁₀ | PM_{2.5} FDMS | misurazione automatico di PM _{2.5} TEOM - FDMS |

Sinottico dell'Agglomerato IT0118

| Zona | Tipo stazione | tipo D.lgs.155 | zona | PROV | STAZIONE Agglomerato IT0118 | SO ₂ | CO | NO _x | O ₃ | BT X | IDR | PT seq | PM ₁₀ seq | PM ₁₀ beta | PM ₁₀ nef | PM _{2,5} seq | PM _{2,5} beta | PM _{2,5} FDMS | PM ₁₀ dual | PM _{2,5} dual | MET su PM ₁₀ | BaP su PM ₁₀ | | | | |
|------|---------------|----------------|--------|-----------------|------------------------------|-----------------|----|-----------------|----------------|------|-----|--------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|--|--|--|--|
| U | F | M | IT0118 | TO | Torino - Lingotto | | | □ | □ | X | | | ▷ □ | | | ▷ □ | | | □ | □ | □ | □ | | | | |
| U | T | M | IT0118 | TO | Torino - Consolata | □ | □ | □ | | □ | | □ | □ | | | | | | | | □ | □ | | | | |
| U | T | M | IT0118 | TO | Torino - Rebaudengo | □ | □ | □ | | □ | | | ▷ | | | | | | □ | □ | □ | □ | | | | |
| SU | F | M | IT0118 | TO | Borgaro T. - Caduti | | | □ | □ | □ | | | ▷ | | | | | | □ | □ | □ | □ | | | | |
| SU | F | M | IT0118 | TO | Vinovo - Volontari | | | □ | □ | X | | | | | | | | | □ | □ | | | | | | |
| U | F | S | IT0118 | TO | Torino - Rubino | | | □ | □ | □ | | | ▷ | | | | | | □ | □ | X | □ | | | | |
| SU | F | S | IT0118 | TO | Leini (ACEA) - Grande Torino | | □ | □ | □ | | | | | □ | | | □ | | | | | | | | | |
| SU | F | S | IT0118 | TO | Orbassano - Gozzano | | | □ | □ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| U | T | S | IT0118 | TO | Settimo T. - Vivaldi | | | □ | | X | | | ▷ | | | | | | □ | □ | | □ | | | | |
| SU | F | A | IT0118 | TO | Chieri - Bersezio | | | □ | □ | | | | | | | | | | □ | □ | | | | | | |
| R | F | A | IT0118 | TO | Druento - La Mandria | | | □ | □ | | | | □ | | | | | | | | □ | □ | | | | |
| | | | | Totale stazioni | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Sinottico della zona di Pianura IT0119

| Zona | Tipo stazione | tipo D.lgs.155 | zona | PROV | STAZIONE Pianura IT0119 | SO ₂ | CO | NO _x | O ₃ | BTX | IDR | PT seq | PM ₁₀ seq | PM ₁₀ beta | PM ₁₀ nef | PM _{2,5} seq | PM _{2,5} beta | PM _{2,5} FDMS | PM ₁₀ dual | PM _{2,5} dual | MET su PM ₁₀ | BaP su PM ₁₀ |
|------|---------------|----------------|--------|-----------------|--------------------------|-----------------|----|-----------------|----------------|-----|-----|--------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| U | F | M | IT0119 | CN | Cuneo - Alpini | | | □ | □ | | | | □ | | | □ | | | | | □ | □ |
| U | F | M | IT0119 | AT | Asti - D'Acquisto | | | □ | □ | | | | | | | | | | □ | □ | | |
| U | T | M | IT0119 | AL | Alessandria - D'Annunzio | | | □ | | | | | □ | | | | | | | | | □ |
| U | T | M | IT0119 | NO | Novara - Roma | □ | □ | □ | | | | | □ | | | | | | | | □ | □ |
| U | F | S | IT0119 | AL | Alessandria - Volta | | | □ | □ | | | | X | | | X | | | □ | □ | | X |
| U | F | S | IT0119 | BI | Biella - Sturzo | | | □ | □ | | □ | | X | | | X | | | □ | □ | | X |
| U | T | S | IT0119 | AT | Asti - Baussano | X | X | □ | | □ | | | □ | | | | | | | | | □ |
| U | T | S | IT0119 | VC | Vercelli - Gastaldi | | | □ | | | | | | | | | | | □ | □ | | |
| U | F | A | IT0119 | NO | Novara - Arpa | | | □ | □ | | | | X | | | X | | | □ | □ | | X |
| U | F | A | IT0119 | AL | Casale M. - Castello | | | □ | | | | | | | | | | | □ | □ | | |
| SU | F | A | IT0119 | NO | Cerano - Bagno | □ | | □ | | □ | □ | | □ | | | | | □ | | | □ | □ |
| SU | F | A | IT0119 | VC | Vercelli - CONI | | | □ | □ | | | | □ | | □ | □ | | | | | □ | □ |
| R | F | A | IT0119 | CN | Revello - Staffarda | | | X | X | | | | | | | | | | X | X | | |
| SU | F | A | IT0119 | CN | Cavallermaggiore | | | □ | | | | | ▷ | | | | | | □ | □ | □ | □ |
| R | T | A | IT0119 | VC | Cigliano - Autostrada | □ | □ | □ | | □ | | | | | | | | | □ | □ | | |
| | | | | Totale stazioni | | 14 | | | | | | | | | | | | | | | | |

La classificazione dei punti di misura per l'ozono è relativa alla zona IT0122

Sinottico della zona di Collina IT0120

| Zona | Tipo stazione | tipo D.lgs.155 | zona | PROV | STAZIONE Collina IT0120 | SO ₂ | CO | NO _x | O ₃ | BTX | IDR | PT seq | PM ₁₀ seq | PM ₁₀ beta | PM ₁₀ nef | PM _{2,5} seq | PM _{2,5} beta | PM _{2,5} FDMS | PM ₁₀ dual | PM _{2,5} dual | MET _{SU} PM ₁₀ | BaP _{SU} PM ₁₀ |
|-----------------|---------------|----------------|--------|------|-------------------------|-----------------|----|-----------------|----------------|-----|-----|--------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| U | F | M | IT0120 | CN | Alba - Tanaro | | | □ | □ | □ | | | □ | | | | | | | | | □ |
| U | F | M | IT0120 | VCO | Verbania - Gabardi | | X | □ | □ | X | | | X | | | | | | □ | □ | | X |
| U | T | M | IT0120 | CN | Mondovì - Aragno | | □ | □ | | | | | ▷ | | | | | | □ | □ | □ | □ |
| U | T | M | IT0120 | NO | Borgomanero - Molli | | □ | □ | | | | | ▷ | | | | | | □ | □ | | □ |
| U | T | S | IT0120 | VCO | Omegna - Crusinallo | | | □ | | | | | | | | | | | □ | □ | | |
| U | F | S | IT0120 | VC | Borgosesia - Tonella | | | □ | □ | | | | ▷ | | | | | | □ | □ | | □ |
| U | F | S | IT0120 | BI | Cossato - Pace | | | □ | □ | | | | □ | | | | | | | | | □ |
| SU | F | A | IT0120 | BI | Trivero - Ronco | | | □ | □ | | | | ▷ | | | | | | □ | □ | | □ |
| SU | F | A | IT0120 | TO | Ivrea - Liberazione | | | □ | □ | | | | ▷ | □ | | □ | | | | | | □ |
| SU | F | A | IT0120 | TO | Susa - Repubblica | | | □ | □ | | | | □ | | | | | | | | □ | □ |
| R | F | A | IT0120 | AL | Dernice - Costa | | X | □ | □ | | | | | | | | | | □ | □ | | X |
| R | F | A | IT0120 | CN | Saliceto - Moizo | | | □ | □ | | | | □ | | | | | | | | | □ |
| R | F | A | IT0120 | AT | Vinchio - San Michele | | | □ | □ | | | | □ | | | □ | | | | | | □ |
| Totale stazioni | | | | | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

La classificazione dei punti di misura per l'ozono è relativa alla zona IT0122

Sinottico della zona di Montagna IT0121

| Zona | Tipo stazione | tipo D.lgs.155 | Obiettiv | zona | PROV | STAZIONE Montagna IT0121 | SO ₂ | CO | NO _x | O ₃ | BTX | IDR | PT seq | PM ₁₀ seq | PM ₁₀ beta | PM ₁₀ nef | PM _{2,5} seq | PM _{2,5} beta | PM _{2,5} FDMS | PM ₁₀ dual | PM _{2,5} dual | MET su PM ₁₀ | BaP su PM ₁₀ |
|-------------------------|---------------|----------------|-------------|--------|------|--------------------------|-----------------|----|-----------------|----------------|-----|-----|--------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| SU | F | M | Salute | IT0121 | VCO | Domodossola - Curotti | | | □ | □ | | | | ▷ | | | | | | □ | □ | | □ |
| SU | T | S | Salute | IT0121 | TO | Oulx - Roma | | □ | □ | | | | | ▷ | | | | | | ▼ | ▼ | □ | □ |
| R | F | A | Salute | IT0121 | VCO | Baceno - Alpe Devero | | | □ | □ | | | | | | | | | | □ | □ | | |
| R | F | A | Salute | IT0121 | TO | Ceresole Reale - Diga | | | □ | □ | | | | | | | | | | □ | □ | □ | □ |
| R | F | M | Vegetazione | IT0121 | TO | Ceresole Reale - Diga | | | □ | □ | | | | | | | | | | | | | |
| R | F | S | Vegetazione | IT0121 | VCO | Baceno - Alpe Devero | | | | □ | | | | | | | | | | | | | |
| Totale staz prot salute | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Totale staz prot veget | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

La classificazione dei punti di misura per l'ozono è relativa alla zona IT0122

Sinottico della zona Piemonte IT0122

| Zona | Tipo stazione | tipo D.lgs.155 | zona | PROV | STAZIONE Regione IT0122 | NO _x | O ₃ |
|------|---------------|----------------|--------|-----------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| SU | F | M | IT0121 | BI | Trivero - Ronco | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R | F | M | IT0120 | AL | Dernice - Costa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R | F | M | IT0120 | CN | Saliceto - Moizo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R | F | M | IT0119 | CN | Revello - Staffarda- | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| SU | F | M | IT0120 | TO | Susa - Repubblica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| SU | F | M | IT0119 | VC | Vercelli - CONI | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| SU | F | S | IT0120 | TO | Ivrea - Liberazione | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| SU | F | M | IT0121 | VCO | Domodossola - Curotti | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R | F | S | IT0120 | AT | Vinchio - San Michele | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0119 | AL | Alessandria - Volta | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0119 | AT | Asti - D'Acquisto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0119 | BI | Biella - Sturzo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0120 | BI | Cossato - Pace | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0119 | CN | Cuneo - Alpini | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0120 | CN | Alba - Tanaro | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0119 | NO | Novara - Arpa | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0120 | VC | Borgosesia - Tonella | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R | F | A | IT0121 | TO | Ceresole Reale - Diga | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| R | F | A | IT0121 | VCO | Baceno - Alpe Devero | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U | F | A | IT0120 | VCO | Verbania - Gabardi | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | | | | Totale stazioni | 19 | | |

Sinottico della zona Vegetazione IT0123

| Zona | Tipo stazion | tipo D.lgs.15 5 | zona | PROV | STAZIONE IT0123 | SO ₂ | NO _x | O ₃ |
|-----------------|--------------|-----------------|--------|------|--------------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| R | F | M | IT0123 | AL | Dernice - Costa | ▼ | □ | □ |
| R | F | S | IT0123 | NO | Castelletto T. - Fontane | | □ | □ |
| Totale stazioni | | | | 2 | | | | |

ALLEGATO III: SCHEMA DI COSTRUZIONE DEL PROGRAMMA DI VALUTAZIONE SECONDO LE LINEE GUIDA MINISTERIALI

Tabella 1: Tabella riepilogativa della classificazione delle zone

| ZONE_NAME | Agglomerato | Pianura | Collina | Montagna | Regione | Vegetazione |
|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---|-----------|-------------|
| ZONE_CODE | IT0118 | IT0119 | IT0120 | IT0121 | IT0122 | IT0123 |
| POLL_TARG | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP;O_H; | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP | SH;SE;NH;NV;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP;O_V | O_H | SE,NV;O_V |
| ZONE_TYPE | | | | | | |
| AS_AT | LAT | LAT | LAT | LAT | -- | -- |
| B_AT | LAT | LAT | LAT | LAT | -- | -- |
| BAP_AT | UAT | UAT | UAT | UAT | -- | -- |
| C_AT | LAT | LAT | LAT | LAT | -- | -- |
| CD_AT | LAT | LAT | LAT | LAT | -- | -- |
| L_AT | LAT | LAT | LAT | LAT | -- | -- |
| NH_H_AT | UAT | UAT_LAT | LAT | LAT | -- | -- |
| NH_Y_AT | UAT | UAT | UAT_LAT | LAT | -- | -- |
| NI_AT | LAT | LAT | LAT | LAT | -- | -- |
| NV_AT | -- | | -- | LAT | -- | LAT |
| O_H | LTO_U | -- | -- | -- | LTO_U | -- |
| O_V | | -- | -- | LTO_U | | LTO_U |
| P_D_AT | UAT | UAT | UAT | UAT | -- | -- |
| P_Y_AT | UAT | UAT | UAT_LAT | UAT_LAT | -- | -- |
| P2_5_Y_AT | UAT | UAT | UAT | UAT_LAT | -- | -- |
| SE_AT | -- | -- | -- | LAT_SA | -- | LAT_SA |
| SH_AT | LAT | LAT | LAT_SA | LAT | -- | -- |
| Area (km ²) | 838 | 6.623 | 8.801 | 9.125 | 24.549 | 16.262 |
| Population | 1.487.411 | 1.292.112 | 1.301.756 | 175.071 | 2.768.939 | 4.081.279 |
| Population Density | 1.774,5 | 195,1 | 147,9 | 19,2 | 112,8 | 250,97 |

Tabella 2: Per fonti diffuse, numero minimo di punti fissi di misura per inquinante e per zona

NUMERO MINIMO DI PUNTI FISSI DI MISURA PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO SALUTE UMANA

| ZONE_NAME | Agglomerato | Pianura | Collina | Montagna | Regione | TOTALE |
|--|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|
| ZONE_CODE | IT0118 | IT0119 | IT0120 | IT0121 | IT0122 | |
| ZONE_TYPE | agglomerato | zona | zona | zona | zona | |
| Population | 1.487.411 | 1.292.112 | 1.301.756 | 175.071 | 2.768.939 | |
| SO2 | 0 | 1 | 0 | 0 | | 1 |
| NOX | 5 | 4 | 4 | 0 | | 13 |
| PMTOT | PM10 | 4 | 4 | 4 | 1 | 13 |
| | PM2.5 | 3 | 3 | 2 | 1 | 9 |
| O3 | 3 | | | 0 | 6 | 9 |
| CO | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| BTX | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Pb | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| As | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Cd | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| BAP | 5 | 2 | 4 | 1 | | 12 |
| n. minimo punti fissi | 20 | 14 | 14 | 3 | 6 | 57 |
| n. minimo punti fissi NO2 per ozono | 2 | | | | 3 | 5 |

NUMERO MINIMO DI PUNTI FISSI DI MISURA PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO VEGETAZIONE

| ZONE_NAME | a | Vegetazione | TOTALE |
|------------------------------|----------|-------------|----------|
| ZONE_CODE | IT0121 | IT0123 | |
| ZONE_TYPE | zona | zona | |
| Population | 175.071 | 4.081.279 | |
| SO2 | 0 | 0 | 0 |
| NOX | 0 | 0 | 0 |
| PMTOT | PM10 | | |
| | PM2.5 | | |
| O3 | 1 | 2 | 3 |
| CO | | | |
| BTX | | | |
| Pb | | | |
| As | | | |
| Ni | | | |
| Cd | | | |
| BAP | | | |
| n. minimo punti fissi | 1 | 2 | 3 |

Tabella 2_1: Per fonti diffuse, numero minimo di punti fissi di misura per inquinante e per zona

NUMERO MINIMO DI PUNTI FISSI DI MISURA PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO SALUTE

| ZONE_NAME | Agglomerato | Pianura | Collina | Montagna | Regione |
|--------------|---|---|--|--|---|
| ZONE_CODE | IT0118 | IT0119 | IT0120 | IT0121 | IT0122 |
| SO2 | | Novara-Roma | | | |
| NOX | Torino-Lingotto, Torino-Consolata, Torino-Rebaudengo, Borgaro T. - Caduti, Vinovo Volontari | Cuneo-Alpini, Asti-D'Acquisto, Alessandria-D'Annunzio, Novara-Roma | Alba-Tanaro, Verbania-Gabardi, Mondovi-Aragno, Borgomanero-Molli | | |
| PMTOT | PM10 | Torino-Lingotto, Torino-Consolata, Torino-Rebaudengo, Borgaro T. - Caduti | Cuneo-Alpini, Asti-D'Acquisto, Alessandria-D'Annunzio, Novara-Roma | Alba-Tanaro, Verbania-Gabardi, Mondovi-Aragno, Borgomanero-Molli | Domodossola - Curotti |
| | PM2,5 | Torino-Lingotto, Torino-Rebaudengo, Borgaro T. - Caduti | Cuneo-Alpini, Asti-D'Acquisto, Alessandria-D'Annunzio | Verbania-Gabardi, Mondovi-Aragno | Domodossola - Curotti |
| O3 | Torino-Lingotto, Borgaro T. - Caduti, Vinovo Volontari | Cuneo-Alpini, Vercelli-CONI | | Domodossola - Curotti | Trivero-Ronco, Dornice-Costa, Saliceto-Moizo, Susa-Repubblica, Vercelli-Coni, Domodossola-Curotti |
| CO | | | | | |
| BTX | | | | | |
| Pb | | | | | |
| As | | | | | |
| Ni | | | | | |
| Cd | | | | | |
| BaP | Torino-Lingotto, Torino-Consolata, Torino-Rebaudengo, Borgaro T. - Caduti, Druento-La Mandria | Novara-Roma, Cuneo Alpini | Mondovi Aragno, Borgosesia-Tonella, Trivero-Ronco, Vinchio-San Michele | Domodossola - Curotti | |

NUMERO MINIMO DI PUNTI FISSI DI MISURA PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO VEGETAZIONE

| ZONE_NAME | Montagna | Vegetazione |
|--------------|-----------------------|---|
| ZONE_CODE | IT0121 | IT0123 |
| SO2 | | Dornice - Costa |
| NOX | | |
| PMTOT | PM10 | |
| | PM2,5 | |
| O3 | Ceresole Reale - Diga | Dornice - Costa, Castelletto T. - Fontane |
| CO | | |
| BTX | | |
| Pb | | |
| As | | |
| Ni | | |
| Cd | | |
| BaP | | |

Tabella 3: Per fonti diffuse, numero di punti di misura fissi aggiuntivi per inquinante e per zona

NUMERO DI PUNTI DI MISURA AGGIUNTIVI PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO SALUTE

| ZONE_NAME | Agglomerato | | Pianura | | Collina | | a | | Regione | | TOTALE |
|----------------------------|-------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|------------|
| ZONE_CODE | IT0118 | | IT0119 | | IT0120 | | IT0121 | | IT0122 | | |
| ZONE_TYPE | agglomerato | MOTIVO | zona | MOTIVO | zona | MOTIVO | zona | MOTIVO | zona | MOTIVO | |
| Population | 1487411 | | 1E+06 | | 1301756 | | 175071 | | 2768939 | | |
| SO2 | 2 | DP | 1 | O/I | 0 | | 0 | | | | 3 |
| NOX | 2 | M/DP | 4 | M/O/I | 6 | M/O | 4 | M/O | | | 16 |
| PMTOT | PM10 | 2 | M/DP | 6 | M/O | 6 | M/O/DP | 2 | M/O | | 16 |
| | PM25 | 1 | M/DP | 5 | M/O | 4 | M/O/DP | 0 | | | 10 |
| O3 | 2 | M/DP | | | | | | M/DP/O | 11 | M/DP/O | 13 |
| CO | 2 | DP | 2 | DP/O | 2 | O/DP | 1 | O | | | 7 |
| BNZ | 4 | DP | 3 | DP/I/O | 1 | DP | 0 | | | | 8 |
| Pb | 2 | DP | 3 | DP | 2 | O/DP | 1 | O | | | 8 |
| As | 2 | DP | 3 | DP | 2 | O/DP | 1 | O | | | 8 |
| Ni | 2 | DP | 3 | DP | 2 | O/DP | 1 | O | | | 8 |
| Cd | 2 | DP | 3 | DP | 2 | O/DP | 1 | O | | | 8 |
| BAP | 0 | DP | 2 | DP/I | 3 | O/DP | 1 | O | | | 6 |
| n. punti aggiuntivi | 23 | | 35 | | 30 | | 12 | | 11 | | 111 |

NUMERO DI PUNTI DI MISURA AGGIUNTIVI PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO VEGETAZIONE

| ZONE_NAME | Montagna | | ne | | TOTALE |
|----------------------------|-------------|--------|----------|--------|----------|
| ZONE_CODE | IT0121 | | IT0123 | | |
| ZONE_TYPE | zona | MOTIVO | zona | MOTIVO | |
| Population | 175071 | | 4081279 | | |
| SO2 | 0 | | 0 | | 0 |
| NOX | 1 | M/O | 2 | M/O | 3 |
| PMTOT | PM10 | | | | |
| | PM25 | | | | |
| O3 | 0 | | 0 | | 0 |
| CO | | | | | |
| BNZ | | | | | |
| Pb | | | | | |
| As | | | | | |
| Ni | | | | | |
| Cd | | | | | |
| BAP | | | | | |
| n. punti aggiuntivi | 1 | | 2 | | 3 |

Tabella 3_1: Per fonti diffuse, numero minimo di punti di misura fissi aggiuntivi per inquinante e per zona

NUMERO DI PUNTI DI MISURA AGGIUNTIVI PER INQUINANTE E PER ZONA – OBIETTIVO SALUTE

NUMERO DI PUNTI DI MISURA AGGIUNTIVI PER INQUINANTE E PER ZONA -OBIETTIVO VEGETAZIONE

| NUMERO DI PUNTI DI MISURA AGGIUNTIVI PER INQUINANTE E PER ZONA – OBIETTIVO SALUTE | | | | | | NUMERO DI PUNTI DI MISURA AGGIUNTIVI PER INQUINANTE E PER ZONA -OBIETTIVO VEGETAZIONE | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|---|
| ZONE_NAME | Agglomerato | Pianura | Collina | Montagna | Regione | ZONE_NAME | Montagna | Vegetazione |
| ZONE_CODE | IT0118 | IT0119 | IT0120 | IT0121 | IT0122 | ZONE_CODE | IT0121 | IT0123 |
| | | | | | | | | |
| SO2 | Torino-Consolata, Torino-Rebaudengo | Cigliano-Autostrada | | | | SO2 | | |
| NOX | Chieri-Bersezio, Druento-La Mandria | Novara-Arpa, Vercelli-CONI, Cigliano-Autostrada, Cerano-Bagno | Trivero-Ronco, Ivrea-Liberazione, Susa-Repubblica, Dornice-Costa, Saliceto-Moizo, Vinchio-San Michele | Baceno-Alpe Devero, Ceresole Reale-Diga, Domodossola-Curotti, Oulx-Roma | | NOX | Ceresole Reale-Diga | Dornice-Costa, Castelletto T. - Fontane |
| PMTOT | PM10 | Chieri-Bersezio, Druento-La Mandria | Novara-Arpa, Casale M.to-Castello, Cavallermaggiore, Cigliano-Autostrada, Vercelli-CONI, Cerano-Bagno | Dornice-Costa, Vinchio-San Michele, Ivrea-Liberazione, Susa-Repubblica, Saliceto-Moizo, Trivero-Ronco | Baceno-Alpe Devero, Ceresole Reale-Diga | PMTOT | PM10 | |
| | PM2,5 | Chieri-Bersezio | Novara-Arpa, Cavallermaggiore, Cigliano-Autostrada, Casale M. - Castello, Vercelli-CONI | Ivrea-Liberazione, Dornice-Costa, Vinchio-San Michele, Trivero-Ronco | | | PM2,5 | |
| O3 | Chieri-Bersezio, Druento-La Mandria | | | | Alessandria-Volta, Asti-D'Acquisto, Biella-Sturzo, Cossato-Pace, Cuneo-Alpini, Alba-Tanaro, Novara-Arpa, Borgosesia-Tonella, Baceno-Alpe Devero, Ceresole Reale-Diga, Verbania-Gabardi, | O3 | | |
| CO | Torino-Consolata, Torino-Rebaudengo | Novara-Roma, Cigliano-Autostrada | Borgomanero-Molli, Mondovi-Aragno | Oulx-Roma | | CO | | |
| BNZ | Torino-Rubino, Torino-Consolata, Torino-Rebaudengo, Borgaro T. - Caduti | Asti-Baussano, Cerano-Bagno, Cigliano-Autostrada | Alba-Tanaro | | | BNZ | | |
| Pb | Torino-Consolata, Druento-La Mandria | Cuneo-Alpini, Novara-Roma, Vercelli-CONI | Susa-Repubblica, Mondovi-Aragno | Oulx-Roma | | Pb | | |
| As | Torino-Consolata, Druento-La Mandria | Cuneo-Alpini, Novara-Roma, Vercelli-CONI | Susa-Repubblica, Mondovi-Aragno | Oulx-Roma | | As | | |
| Ni | Torino-Consolata, Druento-La Mandria | Cuneo-Alpini, Novara-Roma, Vercelli-CONI | Susa-Repubblica, Mondovi-Aragno | Oulx-Roma | | Ni | | |
| Cd | Torino-Consolata, Druento-La Mandria | Cuneo-Alpini, Novara-Roma, Vercelli-CONI | Susa-Repubblica, Mondovi-Aragno | Oulx-Roma | | Cd | | |
| BaP | | Alessandria-D'Annunzio, Cerano-Bagno | Cossato-Pace, Saliceto-Moizo, Alba-Tanaro | Ceresole Reale - Diga | | BaP | | |

Tabella 4: Per fonti diffuse, numero di punti di misura di supporto per inquinante e per zona

**NUMERO DI PUNTI DI MISURA DI SUPPORTO PER INQUINANTE E PER ZONA -
OBIETTIVO SALUTE UMANA**

| ZONE_NAME | Agglomerato | Pianura | Collina | Montagna | Regione | TOTALE |
|---------------------------------|-------------|-----------|-----------|----------|----------|-----------|
| ZONE_CODE | IT0118 | IT0119 | IT0120 | IT0121 | IT0122 | |
| ZONE_TYPE | agglomerato | zona | zona | zona | zona | |
| Population | 1487411 | 1292112 | 1301756 | 175071 | 2768939 | |
| SO2 | 0 | 1 | 0 | 0 | | 1 |
| NOX | 4 | 4 | 3 | 0 | | 11 |
| PMTOT | PM10 | 3 | 4 | 3 | 1 | 11 |
| | PM25 | 3 | 3 | 2 | 1 | 9 |
| O3 | 3 | | | | 2 | 5 |
| CO | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| BNZ | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Pb | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| As | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Ni | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| Cd | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 |
| BAP | 2 | 2 | 3 | 1 | | 8 |
| <i>n. punti supporto</i> | 15 | 14 | 11 | 3 | 2 | 45 |

**NUMERO DI PUNTI DI MISURA DI SUPPORTO PER
INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO VEGETAZIONE**

| ZONE_NAME | Montagna | Vegetazione | TOTALE |
|---------------------------------|----------|-------------|----------|
| ZONE_CODE | IT0121 | IT0123 | |
| ZONE_TYPE | zona | zona | |
| Population | 175071 | 4081279 | |
| SO2 | 0 | 0 | 0 |
| NOX | 0 | 0 | 0 |
| PMTOT | PM10 | | |
| | PM25 | | |
| O3 | 1 | 0 | 1 |
| CO | | | |
| BNZ | | | |
| Pb | | | |
| As | | | |
| Ni | | | |
| Cd | | | |
| BAP | | | |
| <i>n. punti supporto</i> | 1 | | 1 |

Tabella 4_1: Per fonti diffuse, numero di punti di misura di supporto per inquinante e per zona

NUMERO DI PUNTI DI MISURA DI SUPPORTO PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO SALUTE UMANA

| ZONE_NAME | Agglomerato | Pianura | Collina | Montagna | Regione |
|--------------|--|--|--|---|--|
| ZONE_CODE | IT0118 | IT0119 | IT0120 | IT0121 | IT0122 |
| | | | | | |
| SO2 | | Cerano-Bagno | | | |
| NOX | Leini – Grande Torino, Settimo T.- Vivaldi, Torino-Rubino, Orbassano-Gozzano | Alessandria-Volta, Asti-Baussano, Biella-Sturzo, Vercelli-Gastaldi | Borgosesia-Tonella, Cossato-Pace, Omegna-Crusinallo | | |
| PMTOT | PM10 | Leini-Grande Torino, Settimo T.-Vivaldi, Torino-Rubino | Alessandria-Volta, Asti-Baussano, Biella-Sturzo, Vercelli-Gastaldi | Borgosesia-Tonella, Cossato-Pace, Omegna-Crusinallo | Oulx - Roma |
| | PM2,5 | Leini-Grande Torino, Settimo T.-Vivaldi, Torino-Rubino | Alessandria-Volta, Biella-Sturzo, Vercelli-Gastaldi | Borgomanero-Molli, Borgosesia-Tonella | Oulx - Roma |
| O3 | Leini-Grande Torino, Torino-Rubino, Orbassano-Gozzano | | | Ceresole Reale - Diga | Ivrea-Liberazione, Vinchio-San Michele |
| CO | | | | | |
| BNZ | | | | | |
| PB | | | | | |
| AS | | | | | |
| NI | | | | | |
| CD | | | | | |
| BAP | Settimo T.-Vivaldi, Torino-Rubino | Asti-Baussano, Vercelli-CONI | Borgomanero-Molli, Ivrea-Liberazione, Susa-Repubblica | Oulx - Roma | |

NUMERO DI PUNTI DI MISURA DI SUPPORTO PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO VEGETAZIONE

| ZONE_NAME | Montagna | Vegetazione |
|--------------|----------------------|-------------|
| ZONE_CODE | IT0121 | IT0123 |
| | | |
| SO2 | | |
| NOX | | |
| PMTOT | PM10 | |
| | PM2,5 | |
| O3 | Baceno - Alpe Devero | |
| CO | | |
| BNZ | | |
| PB | | |
| AS | | |
| NI | | |
| CD | | |
| BAP | | |

Tabella 5: Per fonti diffuse, numero di punti di misura totali per inquinante e per zona

NUMERO DI PUNTI DI MISURA TOTALI PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO SALUTE UMANA

| ZONE_NAME | Agglomerato | Pianura | Collina | Montagna | Regione | TOTALE | |
|--|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| ZONE_CODE | IT0118 | IT0119 | IT0120 | IT0121 | IT0122 | | |
| ZONE_TYPE | agglomerato | zona | zona | zona | zona | | |
| Population | 1487411 | 1292112 | 1301756 | 175071 | 2768939 | | |
| | | | | | | | |
| | SO2 | 2 | 3 | 0 | 0 | 5 | |
| | NOX | 11 | 12 | 13 | 4 | 40 | |
| PMTOT | PM10 | 9 | 14 | 13 | 4 | 40 | |
| | PM25 | 7 | 11 | 8 | 2 | 28 | |
| | O3 | 8 | | | | 19 | |
| | CO | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 | |
| | BNZ | 4 | 3 | 1 | 0 | 8 | |
| | Pb | 2 | 3 | 2 | 1 | 8 | |
| | As | 2 | 3 | 2 | 1 | 8 | |
| | Ni | 2 | 3 | 2 | 1 | 8 | |
| | Cd | 2 | 3 | 2 | 1 | 8 | |
| | BAP | 7 | 6 | 10 | 3 | 26 | |
| n. punti totali | | | | | | | |
| | | 58 | 63 | 55 | 18 | 19 | 213 |
| n. totale punti fissi NO2 per ozono | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 19 | 27 |

NUMERO DI PUNTI DI MISURA TOTALI PER INQUINANTE E PER ZONA - OBIETTIVO VEGETAZIONE

| ZONE_NAME | Montagna | Vegetazione | TOTALE | |
|------------------------|----------|-------------|----------|----------|
| ZONE_CODE | IT0121 | IT0123 | | |
| ZONE_TYPE | zona | zona | | |
| Population | 175071 | 4081279 | | |
| | | | | |
| | SO2 | 0 | 1 | 1 |
| | NOX | 1 | 2 | 3 |
| PMTOT | PM10 | | | |
| | PM25 | | | |
| | O3 | 2 | 2 | 4 |
| | CO | | | |
| | BNZ | | | |
| | Pb | | | |
| | As | | | |
| | Ni | | | |
| | Cd | | | |
| | BAP | | | |
| n. punti totali | | | | |
| | | 3 | 5 | 8 |

Tabella 6: Per fonti diffuse, caratteristiche dei punti di misura di supporto in stazioni di monitoraggio fisse, per inquinante

| ZONE_NAME | Agglomerato | | | | | | Pianura | | | | | | Collina | | | | | | |
|---------------|-------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|----------|---------------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| ZONE_CODE | IT0118 | | | | | | IT0119 | | | | | | IT0120 | | | | | | |
| POLL_TARG | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP;O_H | | | | | | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP | | | | | | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP | | | | | | |
| ZONE_TYPE | agglomerato | | | | | | zona | | | | | | zona | | | | | | |
| INQUINANTE | UT | UB | ST | SB | RB | TOTALE | UT | UB | ST | SB | RB | RT | TOTALE | UT | UB | ST | SB | RB | TOTALE |
| PM10 | 3 | 2 | 0 | 3 | 1 | 16 | 4 | 6 | 0 | 3 | 0 | 1 | 25 | 3 | 4 | 0 | 3 | 3 | 21 |
| PM2.5 | 2 | 2 | 0 | 3 | 0 | | 2 | 6 | 0 | 2 | 0 | 1 | | 2 | 2 | 2 | 0 | 2 | |
| NOX | 3 | 2 | 0 | 5 | 1 | 11 | 4 | 5 | 0 | 2 | 0 | 1 | 12 | 3 | 4 | 0 | 3 | 3 | 13 |
| CO | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| BTX | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| O3 | 0 | 2 | 0 | 5 | 1 | 8 | | | | | | | | | | | | | 0 |
| SO2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pb | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| As | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| Ni | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| Cd | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| BAP | 3 | 2 | 0 | 1 | 1 | 7 | 3 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 6 | 2 | 3 | 0 | 3 | 2 | 10 |
| totale | 21 | 11 | 0 | 18 | 8 | 58 | 20 | 22 | 0 | 15 | 0 | 6 | 63 | 16 | 15 | 0 | 11 | 11 | 55 |

| ZONE_NAME | Montagna | | | | | | Regione | | | | | | Vegetazione | | | | | | |
|---------------|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| ZONE_CODE | IT0121 (+ IT0121 Vegetazione) | | | | | | IT0122 | | | | | | IT0123 | | | | | | |
| POLL_TARG | SH;NH;P;P2_5;L;C;B;As;Cd;Ni;BaP | | | | | | O_H;O_V | | | | | | SH;NH;O_V | | | | | | |
| ZONE_TYPE | zona | | | | | | zona | | | | | | zona | | | | | | |
| INQUINANTE | UT | UB | ST | SB | RB | TOTALE | UT | UB | ST | SB | RB | TOTALE | UT | UB | ST | SB | RB | TOTALE | |
| PM10 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| PM2.5 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | | | |
| NOX | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| CO | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| BTX | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| O3 | | | | | 2 | 2 | 0 | 9 | 0 | 5 | 5 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| SO2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| Pb | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| As | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Ni | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Cd | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |
| BAP | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| totale | 0 | 0 | 9 | 4 | 8 | 21 | 0 | 9 | 0 | 5 | 5 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 5 | |

Tabella 8: Stazioni di misura della rete esistente.

| CODE_NAZ | CODE_Eoi | NOME_STAZ | UTM-X | UTM-Y | CLASSE_STAZ | ALTEZZA | SH | SE | NH | NV | P | P2_5 | L | B | C | O_H | O_V | As | Cd | Ni | BaP | D/I | Via | VIG |
|----------|----------|-------------------------------|--------|---------|-------------|---------|----|----|----|----|----|------|---|---|---|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
| 100108 | IT0469A | Torino - Consolata | 395961 | 4992226 | TU | 243 | Y | | Y | | M2 | | Y | Y | Y | | | Y | Y | Y | Y | D | | X |
| 100110 | IT0470A | Torino - Rebaudengo | 397361 | 4995339 | TU | 233 | Y | | Y | | M1 | M1 | | Y | Y | | | | | | | Y | D | X |
| 100602 | IT0643A | Alessandria - D'Annunzio | 469370 | 4972649 | TU | 95 | | | Y | | M2 | | | | | | | | | | | Y | D | X |
| 100130 | IT1114A | Susa - Repubblica | 346687 | 5000254 | FS | 494 | | | Y | | M2 | | Y | | | Y | | Y | Y | Y | Y | D | | |
| 100126 | IT1120A | Orbassano - Gozzano | 385702 | 4984737 | FS | 269 | | | Y | | | | | | | Y | | | | | | | D | |
| 100122 | IT1121A | Druento - La Mandria | 386869 | 5003485 | FR-NCA | 335 | | | Y | | M2 | | Y | | | Y | | Y | Y | Y | Y | D | | |
| 100132 | IT1125A | Vinovo - Volontari | 392417 | 4978446 | FS | 234 | | | Y | | | | | Y | | Y | | | | | | | D | |
| 100114 | IT1128A | Borgaro T. - Caduti | 394518 | 5001005 | FS | 257 | | | Y | | M2 | M2 | | Y | | Y | | | | | | Y | D | X |
| 100129 | IT1130A | Settimo T. - Vivaldi | 403942 | 4999584 | TU | 201 | | | Y | | M1 | M1 | | Y | | | | | | | | Y | D | X |
| 109603 | IT1246A | Cossato - Pace | 436608 | 5046495 | FU | 271 | | | Y | | M2 | | | Y | | Y | | | | | | Y | D | |
| 109602 | IT1247A | Biella - Sturzo | 426356 | 5045464 | FU | 406 | | | Y | | M2 | M2 | | | | Y | | | | | | Y | D | |
| 10302 | IT1509A | Cerano - Bagno | 483279 | 5028490 | FS | 124 | Y | | Y | | M2 | | Y | Y | | | | Y | Y | Y | Y | D/I | | X |
| 10303 | IT1510A | Verbania - Gabardi | 466312 | 5086400 | FU | 201 | | | Y | | M1 | M1 | | Y | | Y | | | | | | Y | D | |
| 10401 | IT1519A | Saliceto - Moizo | 433879 | 4917995 | FR-NCA | 388 | | | Y | | M2 | | | | | Y | | | | | | Y | D | |
| 10501 | IT1523A | Asti - D'Acquisto | 437279 | 4973141 | FU | 149 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | | D | X |
| 10407 | IT1524A | Alba - Tanaro | 423396 | 4950492 | FU | 164 | | | Y | | M2 | | | Y | | Y | | | | | | | D | |
| 10402 | IT1529A | Cuneo - Alpini | 383555 | 4915314 | FU | 551 | | | Y | | M2 | M2 | Y | Y | | Y | | Y | Y | Y | Y | D | | |
| 10203 | IT1532A | Borgosesia - Tonella | 444236 | 5062429 | FU | 345 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | Y | D | |
| 10202 | IT1533A | Vercelli - Gastaldi | 454168 | 5019601 | TU | 131 | | | Y | | M1 | M1 | | | | | | | | | | | D | |
| 100610 | IT1582A | Casale M.to - Castello | 456375 | 4998222 | FU | 118 | | | | | M1 | M1 | | | | | | | | | | | D | |
| 100363 | IT1676A | Novara - Roma | 470256 | 5031939 | TU | 156 | Y | | Y | | M2 | | Y | | Y | | | Y | Y | Y | Y | D | | X |
| 100165 | IT1788A | Ivrea - Liberazione | 412269 | 5033687 | FS | 238 | | | Y | | M1 | M2 | | | | Y | | | | | | Y | D | X |
| 100611 | IT1830A | Alessandria - Volta | 470261 | 4974166 | FU | 91 | | | Y | | M2 | M2 | | | | Y | | | | | | | D | Y |
| 100164 | IT1847A | Oulx - Roma | 329541 | 4989094 | TS | 1074 | | | Y | | M2 | | Y | | Y | | | Y | Y | Y | Y | Y | D | |
| 100167 | IT1877A | Torino - Rubino | 391781 | 4988521 | FU | 257 | | | Y | | M1 | M1 | | Y | | Y | | | | | | Y | D | X |
| 100201 | IT1878A | Vercelli - CONI | 453159 | 5018552 | FS | 134 | | | Y | | M2 | M2 | Y | | | Y | | Y | Y | Y | Y | D | | |
| 100516 | IT1903A | Asti - Baussano | 436639 | 4971513 | TU | 118 | Y | | Y | | M2 | | | Y | | | | | | | | Y | D | X |
| 100614 | IT1904A | Dernice - Costa | 504149 | 4956663 | FR-NCA | 580 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | Y | D | |
| 100518 | IT1948A | Vinchio - San Michele | 445461 | 4961855 | FR-NCA | 250 | | | Y | | M2 | M2 | | | | Y | | | | | | | D | |
| 100615 | IT1961A | Baceno - Alpe Devero | 442712 | 5129292 | FR-REG | 1637 | | | Y | | M1 | | | | | Y | | | | | | | D | |
| 100168 | IT1963A | Ceresole Reale - Diga | 362750 | 5032242 | FR-REG | 1620 | | | Y | | M1 | | | | | Y | | | | | | | D | |
| 100171 | IT2101A | Chieri - Bersezio | 408380 | 4983914 | FS | 276 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | | D | X |
| 110301 | IT2102A | Omegna - Crusinallo | 454677 | 5082975 | TU | 229 | | | Y | | M1 | | | | | | | | | | | | D | |
| 109606 | IT2104A | Trivero - Ronco | 434550 | 5057086 | FS | 716 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | Y | D | |
| 100202 | IT2116A | Cigliano-Autostrada | 424992 | 5016139 | TR-NCA | 237 | Y | | Y | | M1 | M1 | | Y | Y | | | | | | | | D | |
| 100172 | IT2117A | Leini' (ACEA) - Grande Torino | 398765 | 5003348 | FS | 245 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | | D | X |
| 100402 | IT2118A | Mondovi' - Aragno | 405608 | 4917191 | TU | 410 | | | Y | | M1 | M1 | Y | | Y | | | Y | Y | Y | Y | D | | |
| 100403 | IT2119A | Revello - Staffarda | 375359 | 4953025 | FR-NCA | 266 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | | D | |
| 100367 | IT2121A | Borgomanero - Molli | 457832 | 5059686 | TU | 313 | | | Y | | M1 | M1 | | | Y | | | | | | | Y | D | |
| 110302 | IT2128A | Domodossola - Curotti | 445313 | 5108469 | FS | 295 | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | | Y | D | |
| 100176 | IT2168A | Torino - Lingotto | 393571 | 4986609 | FU | 243 | | | Y | | M2 | M2 | | Y | | Y | | | | | | Y | D | X |
| 100369 | IT2282A | Novara-Arpa | 470312 | 5031866 | FU | 154 | | | Y | | M2 | M2 | | | | Y | | | | | | | D | |

Tabella 9: Stazioni di misura della rete esistente da adeguare

| PROVINCIA | COMUNE | CODE_NAZ | CODE_Eoi | NOME_STAZ | UTM-X | UTM-Y | CLASSE_STAZ | SH | SE | NH | NV | P | P2_5 | L | B | C | O_H | O_V | As | Cd | Ni | BaP |
|----------------------|-------------------|----------|----------|--------------------------|--------|---------|-------------|----|----|----|----|----|------|---|---|---|-----|-----|----|----|----|-----|
| TORINO | TORINO | 100176 | IT2168A | Torino - Lingotto | 393571 | 4986609 | FU | | | Y | | M1 | M1 | | X | | Y | | | | | Y |
| TORINO | OULX | 100164 | IT1847A | Oulx - Roma | 329541 | 4989094 | TS | | | Y | | M1 | M1 | Y | | Y | | | Y | Y | Y | Y |
| TORINO | VINOVO | 100132 | IT1125A | Vinovo - Volontari | 392417 | 4978446 | FS | | | Y | | | | | X | | Y | | | | | |
| TORINO | CERESOLE REALE | 100168 | IT1963A | Ceresole Reale - Diga | 362750 | 5032242 | FR-REG | | | Y | Y | M1 | | | | | Y | Y | | | | Y |
| TORINO | SETTIMO T.SE | 100129 | IT1130A | Settimo T. - Vivaldi | 403942 | 4999584 | TU | | | Y | | M1 | M1 | | X | | | | | | | Y |
| ALESSANDRIA | ALESSANDRIA | 100602 | IT0643A | Alessandria - D'Annunzio | 469370 | 4972649 | TU | | | Y | | M2 | M2 | | | | | | | | | Y |
| ALESSANDRIA | ALESSANDRIA | 100611 | IT1830A | Alessandria - Volta | 470261 | 4974166 | FU | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | X |
| ALESSANDRIA | DERNICE | 100614 | IT1904A | Dernice - Costa | 504149 | 4956663 | FR-NCA | | Y | Y | Y | M1 | M1 | | | | Y | Y | | | | X |
| ASTI | ASTI | 100516 | IT1903A | Asti - Baussano | 436639 | 4971513 | TU | X | | Y | | M2 | | | Y | | | | | | | Y |
| BIELLA | BIELLA | 109602 | IT1247A | Biella - Sturzo | 426356 | 5045464 | FU | | | Y | | M1 | M1 | | | | | | | | | X |
| CUNEO | REVELLO | 100403 | IT2119A | Revello - Staffarda | 375359 | 4953025 | FR-NCA | | | X | | X | X | | | | X | | | | | |
| NOVARA | CERANO | 10302 | IT1509A | Cerano - Bagno | 483279 | 5028490 | FS | Y | | Y | | M2 | | X | Y | | | | X | X | X | Y |
| NOVARA | NOVARA | 100369 | IT2282A | Novara-Arpa | 470312 | 5031866 | FU | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | |
| NOVARA | CASTELLETO TICINO | 100366 | IT1770A | Castelletto-Fontane | 469048 | 5062296 | FR | | | | Y | | | | | | | Y | | | | |
| VERBANO CUSIO OSSOLA | VERBANIA | 10303 | IT1510A | Verbania - Gabardi | 466312 | 5086400 | FU | | | Y | | M1 | M1 | | X | | Y | | | | | X |
| VERBANO CUSIO OSSOLA | BACENO | 100615 | IT1961A | Baceno - Alpe Devero | 442712 | 5129292 | FR-REG | | | Y | Y | M1 | | | | | Y | Y | | | | |

Tabella 10: Stazioni di misura da predisporre

| PROVINCIA | COMUNE | CODE_Eol | ZCODE | NOME_STAZ | UTM-X | UTM-Y | CLASSE_STAZ | SH | SE | NH | NV | P | P2_5 | L | B | C | O_H | O_V | As | Cd | Ni | BaP |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|-------------|----|----|----|----|----|------|---|---|---|-----|-----|----|----|----|-----|
| da definire | DA DEFINIRE | da definire | da definire | da definire | | | FR-NCA | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | |
| NOVARA | NOVARA | da definire | da definire | da definire | | | da definire | | | Y | | M1 | M1 | | | | Y | | | | | |
| TORINO | TORINO | da definire | da definire | da definire | | | UT | Y | | Y | | M2 | | Y | Y | Y | | | Y | Y | Y | Y |

Tabella 11: Rete di misura del Programma di Valutazione

| REGIONE | ZONE_CODE | ZONE_CODE OZONO | AREA | POPOLAZIONE | ISTAT_CODE | LAU2_CODE | NOME_STAZ | SH | SE | NH | NV | P | P2_5 | L | B | C | O_H | O_V | As | Cd | Ni | BaP | ALTRI_INQUINANTI | NO2_Ozono |
|----------|-------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|-----|-----|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|-----------|
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 11,18 | 11889 | 001001028 | 001028 | Borgaro T. - Caduti | | | PDC | | PDC | PDC | | APC | | PDC | | | | | PDC | SI | SI |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 54,20 | 36858 | 001001078 | 001078 | Chieri - Bersezio | | | AMC | | AMC | AMC | | | | APC | | | | | | NO | SI |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 27,54 | 8790 | 001001099 | 001099 | Druento - La Mandria | | | AMC | | AMC | | AMC | | | AMC | | AMC | AMC | AMC | PDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 31,91 | 16375 | 001001130 | 001130 | Leini' (ACEA) - Grande Torino | | | SDC | | SDC | SDC | | | | SDC | | | | | | SI | SI |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 22,21 | 23365 | 001001171 | 001171 | Orbassano - Gozzano | | | SDC | | | | | | | SDC | | | | | | NO | SI |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 31,45 | 47220 | 001001265 | 001265 | Settimo T. - Vivaldi | | | SDC | | SDC | SDC | | | | | | | | | SDC | NO | |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 130,01 | 882523 | 001001272 | 001272 | Torino - Consolata | APC | | PDC | | PDC | | APC | APC | APC | | | APC | APC | APC | | PDC | NO |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 130,01 | 882523 | 001001272 | 001272 | Torino - Rebaudengo | APC | | PDC | | PDC | PDC | | APC | APC | | | | | | PDC | SI | |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 130,01 | 882523 | 001001272 | 001272 | Torino - Rubino | | | SDC | | SDC | SDC | | APC | | SDC | | | | | SDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 130,01 | 882523 | 001001272 | 001272 | Torino - Lingotto | | | PDC | | PDC | PDC | | | | PDC | | | | | PDC | SI | SI |
| Piemonte | IT0118 | IT0118 | 17,69 | 15042 | 001001309 | 001309 | Vinovo - Volontari | | | PDC | | | | | | | PDC | | | | | | SI | SI |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 25,31 | 4493 | 001002042 | 002042 | Cigliano-Autostrada | AOC | | AOC | | AOC | AOC | | AOC | AOC | | | | | | | NO | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 79,78 | 46181 | 001002158 | 002158 | Vercelli - Gastaldi | | | SDC | | SDC | SDC | | | | | | | | | | NO | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 79,78 | 46181 | 001002158 | 002158 | Vercelli - CONI | | | AMC | | AMC | AMC | APC | | | PDC | | APC | APC | APC | SDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 32,64 | 6813 | 001003049 | 003049 | Cerano - Bagno | SDC | | AYC | | AMC | | | AYC | | | | | | | AYC | SI | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 103,05 | 104183 | 001003106 | 003106 | Novara - Roma | PDC | | PDC | | PDC | | APC | | APC | | | APC | APC | APC | PDC | NO | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 103,05 | 104183 | 001003106 | 003106 | Novara-Arpa | | | AMC | | AMC | AMC | | | | AMC | | | | | | SI | SI |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 51,60 | 5455 | 001004059 | 004059 | Cavellermaggiore - Galliei | | | | | AMC | AMC | | | | | | | | | | SI | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 119,67 | 56281 | 001004078 | 004078 | Cuneo - Alpini | | | PDC | | PDC | PDC | APC | | | AMC | | APC | APC | APC | PDC | NO | SI |
| Piemonte | da definire | IT0122 | da definire | da definire | da definire | da definire | da definire | | | AMC | | AMC | AMC | | | | AMC | | | | | | NO | SI |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 151,31 | 76211 | 001005005 | 005005 | Asti - D'Acquisto | | | PDC | | PDC | PDC | | | | AMC | | | | | | NO | SI |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 151,31 | 76211 | 001005005 | 005005 | Asti - Baussano | | | SDC | | SDC | | | APC | | | | | | | SDC | NO | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 203,57 | 93980 | 001006003 | 006003 | Alessandria - D'Annunzio | | | PDC | | PDC | PDC | | | | | | | | | APC | NO | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 203,57 | 93980 | 001006003 | 006003 | Alessandria - Volta | | | SDC | | SDC | SDC | | | | AMC | | | | | | SI | SI |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 86,21 | 34010 | 001006039 | 006039 | Casale M.to - Castello | | | | | AMC | AMC | | | | | | | | | | SI | |
| Piemonte | IT0119 | IT0122 | 46,69 | 44324 | 001096004 | 096004 | Biella - Sturzo | | | SDC | | SDC | SDC | | | | AMC | | | | | | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 30,11 | 23637 | 001001125 | 001125 | Ivrea - Liberazione | | | AMC | | APC | APC | | | | SDC | | | | | SDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 10,99 | 6340 | 001001270 | 001270 | Susa - Repubblica | | | AOC | | AOC | | AOC | | | PDC | | AOC | AOC | AOC | SDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 41,09 | 12676 | 001002016 | 002016 | Borgosesia - Tonella | | | SDC | | SDC | SDC | | | | AMC | | | | | PDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 32,27 | 21719 | 001003024 | 003024 | Borgomanero - Molli | | | PDC | | PDC | SDC | | | APC | | | | | | SDC | NO | |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 53,59 | 31498 | 001004003 | 004003 | Alba - Tanaro | | | PDC | | PDC | | | APC | | AMC | | | | | APC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 86,98 | 22444 | 001004130 | 004130 | Mondovi' - Aragno | | | PDC | | PDC | PDC | APC | | APC | | | APC | APC | APC | PDC | NO | |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 24,33 | 1269 | 001004201 | 004201 | Saliceto - Moizo | | | AMC | | AMC | | | | | PDC | | | | | AOC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 9,29 | 578 | 001005120 | 005120 | Vinchio - San Michele | | | AMC | | AMC | AMC | | | | SDC | | | | | PDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 18,28 | 180 | 001006066 | 006066 | Dernice - Costa | | PDC | AMC | | AMC | AMC | | | | PDC | PDC | | | | | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 27,73 | 14633 | 001096020 | 096020 | Cossato - Pace | | | SDC | | SDC | | | | | AMC | | | | | APC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 30,37 | 15285 | 001103050 | 103050 | Omegna - Crusinallo | | | SDC | | SDC | | | | | | | | | | | SI | |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 61,14 | 10988 | 001096088 | 096088 | Trivero - Ronco | | | AMC | | AMC | AMC | | | | PDC | | | | | PDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0120 | IT0122 | 37,45 | 30709 | 001103072 | 103072 | Verbania - Gabardi | | | PDC | | PDC | PDC | | | | AMC | | | | | | NO | SI |
| Piemonte | IT0121 | IT0122 | 99,82 | 164 | 001001073 | 001073 | Ceresole Reale - Diga | | | AMC | | AMC | AMC | | | | SDC | PDC | | | | AOC | SI | SI |
| Piemonte | IT0121 | IT0122 | 99,79 | 3363 | 001001175 | 001175 | Oulx - Roma | | | AOC | | SDC | SDC | AOC | | AOC | | | AOC | AOC | AOC | SDC | NO | |
| Piemonte | IT0121 | IT0122 | 77,28 | 900 | 001103006 | 103006 | Baceno - Alpe Devero | | | AMC | | AMC | | | | | AMC | SDC | | | | | SI | SI |
| Piemonte | IT0121 | IT0122 | 36,89 | 18237 | 001003061 | 103028 | Domodossola - Curotti | | | AOC | | PDC | PDC | | | | PDC | | | | | PDC | NO | SI |
| Piemonte | IT0123 | IT0122 | 14,64 | 9820 | 001003043 | 003043 | Castelletto T. - Fontane | | | | | AMC | | | | | | PDC | | | | | SI | SI |

APPENDICE - SIMULAZIONI PER LA VALUTAZIONE ANNUALE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA ANNO 2022 – VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI DEL SISTEMA MODELLISTICO

La Direttiva 2008/50/CE ed il d.lgs. 155/2010 che la recepisce a livello nazionale indicano chiaramente che le tecniche di modellizzazione utilizzate nella valutazione della qualità dell'aria devono rispettare specifici obiettivi di qualità del dato, in particolare per quanto riguarda la loro incertezza. La valutazione delle prestazioni di un modello numerico (in qualsiasi ambito di applicazione), d'altro canto, ha sempre proceduto di pari passo con l'evoluzione della modellistica stessa, producendo un'ampia letteratura scientifica sull'argomento. Negli ultimi anni le attività in seno al FAIRMODE¹⁷ hanno permesso di collegare le richieste del legislatore ed i risultati dell'attività scientifica sull'argomento, tramite la pubblicazione di report e linee di indirizzo sulla valutazione della qualità delle simulazioni modellistiche di qualità dell'aria.

La valutazione dei risultati ottenuti nell'ambito della valutazione modellistica sullo stato di qualità dell'aria per l'anno 2022, ovvero delle prestazioni del sistema modellistico regionale in relazione al particolato PM10, PM2.5, biossido di azoto ed ozono, è quindi stata effettuata seguendo le raccomandazioni del report tecnico *FAIRMODE Guidance Document on Modelling Quality Objectives and Benchmarking*¹⁸, tramite:

- un'analisi statistica, espressa in termini di indici di prestazione, volta a descrivere “la capacità del modello di avvicinarsi alle misure”;
- un'analisi dell'incertezza delle tecniche di modellazione in riferimento agli obiettivi di qualità descritti nell'Allegato I del d.lgs. 155/2010.

| Indice | Descrizione | Unità di misura e intervallo di variazione |
|--|--|--|
| NMB Normalised Mean Bias | Differenza media tra osservato e simulato normalizzata rispetto alla media dell'osservato | Adimensionale, con valore ottimale pari a zero |
| R Correlation coefficient | Esprime il grado di correlazione lineare (diretta se positivo, inversa se negativo) tra le due variabili simulate e osservate. | Adimensionale, compreso tra [-1,1] con valore ottimale pari a uno. |
| RMSE Root mean square error | Fornisce una misura della dimensione degli errori commessi dal modello | Adimensionale, con valore ottimale pari a zero |
| MPI_BIAS Model performance indicator (in relazione al bias) | Fornisce informazioni sulla discrepanza tra osservato e simulato | Valore ottimale <=1 |
| MPI_PERC Model performance indicator (in relazione al percentile) | Informa sulla capacità del modello di riprodurre i superamenti | Valore ottimale <=1 |
| MQI Modelling Quality Indicator | Rapporto tra RMSE dei valori misurati e simulati e un valore proporzionale all'incertezza di misura | Valore ottimale <=1 |

Tabella A1: Indici utilizzati nella valutazione delle prestazioni del sistema modellistico. MPI_PERC viene applicato al percentile di legge per i diversi inquinanti (90.41 per le serie giornaliere del PM10, 93.15 per le serie giornaliere della massima media mobile su otto ore per l'ozono). I primi cinque sono indici di performance, l'indice MQI invece è in relazione agli obiettivi di qualità per la modellizzazione

Sia la valutazione mediante indici di prestazione, sia la valutazione in termini di incertezza delle tecniche di modellazione è stata condotta mediante confronto tra i dati di qualità dell'aria misurati nelle stazioni del

¹⁷ Forum for Air quality Modeling, <https://fairmode.jrc.ec.europa.eu/home/index>

¹⁸ https://fairmode.jrc.ec.europa.eu/document/fairmode/WG1/Guidance_MQO_Bench_vs3.3_20220519.pdf

SRRQA (la base dati di valutazione) ed i corrispondenti valori simulati, estratti dai campi prodotti dal sistema modellistico interpolando sulle coordinate della corrispondente stazione i valori di concentrazione assegnati ai quattro punti griglia più vicini (la base dati simulata). Poiché i campi di concentrazione della valutazione modellistica sullo stato di qualità dell'aria per l'anno 2022 sono prodotti a valle del processo di data fusion (si veda il capitolo "Integrazione tra la rete di rilevamento ed il sistema modellistico"), la base dati simulata è stata costruita mediante la tecnica di validazione incrociata leave-one-out¹⁹, in modo da ottenere un insieme indipendente dalla base dati di valutazione. Sono state considerate le stazioni di fondo della rete regionale (oltre alla stazione di Torino Consolata) riportate nella Tabella 1 e nella Figura 2 del documento, con almeno il 90% di dati validi nell'anno di simulazione.

Gli indici di prestazione sono stati scelti tra quelli indicati nel report tecnico FAIRMODE e sono dettagliati in Tabella A1. Per quanto riguarda l'incertezza sulla modellizzazione è stato utilizzato, sia per i dati a livello annuale, sia per i dati a livello orario che giornaliero, l'indicatore MQO (*Modelling Quality Objective*) basato sull'indicatore MQI (*Modelling Quality Indicator*): quando MQI è inferiore al valore critico (pari a uno) nel 90% delle stazioni, MQO è rispettato quindi anche gli obiettivi di qualità dei dati sulla modellizzazione lo sono.

Risultati

Nella successiva Tabella A2 sono riportati i risultati della valutazione delle prestazioni del sistema modellistico per quanto riguarda il particolato PM10, per il quale sono stati calcolati gli indici in precedenza descritti sulla media giornaliera e sulla media annuale. L'accordo tra le simulazioni e le misure è molto buono, tutti gli indici di prestazione sono prossimi al loro valore ottimale nella quasi totalità delle stazioni. Tranne che nella stazione di Baceno per la media giornaliera, sito particolare per la sua collocazione, MQI è ampiamente inferiore ad uno su tutte le stazioni, sia per le serie delle medie giornaliere, sia per le medie annuali, mostrando un totale rispetto degli obiettivi di qualità dei dati sulla modellizzazione.

| PM10 STAZIONE | media giornaliera | | | | | | media annua | | |
|------------------------------|-------------------|------|-------|----------|----------|------|-------------|-------|------|
| | NMB | R | RMSE | MPI_BIAS | MPI_PERC | MQI | OSS | SIM | MQI |
| Alba - Tanaro | 0,04 | 0,93 | 5,10 | 0,07 | 0,04 | 0,30 | 26,18 | 27,32 | 0,15 |
| Alessandria - Volta | -0,02 | 0,95 | 4,83 | -0,04 | -0,13 | 0,25 | 29,89 | 29,22 | 0,09 |
| Asti - D'Acquisto | 0,00 | 0,97 | 4,03 | 0,00 | -0,03 | 0,21 | 29,48 | 29,45 | 0,01 |
| Baceno - Alpe Devero | 0,29 | 0,29 | 9,65 | 0,33 | 0,35 | 1,45 | 7,52 | 9,73 | 0,30 |
| Baldissero T. (ACEA) - parco | 0,37 | 0,87 | 8,66 | 0,53 | 0,51 | 0,68 | 18,14 | 24,81 | 0,89 |
| Beinasco (TRM) - Aldo Mei | -0,02 | 0,94 | 5,13 | -0,04 | -0,15 | 0,28 | 28,77 | 28,08 | 0,09 |
| Biella - Sturzo | 0,28 | 0,91 | 7,56 | 0,41 | 0,55 | 0,61 | 18,52 | 23,65 | 0,68 |
| Borgaro T. - Caduti | -0,08 | 0,97 | 4,67 | -0,13 | -0,07 | 0,24 | 30,86 | 28,26 | 0,33 |
| Borgosesia - Tonella | -0,02 | 0,96 | 2,98 | -0,03 | -0,02 | 0,22 | 20,62 | 20,21 | 0,05 |
| Casale M.to - Castello | 0,08 | 0,90 | 6,21 | 0,12 | 0,10 | 0,39 | 24,91 | 26,85 | 0,25 |
| Castelletto T. - Fontane | 0,03 | 0,92 | 5,51 | 0,04 | -0,02 | 0,36 | 23,22 | 23,89 | 0,09 |
| Cavallermaggiore - Galilei | -0,14 | 0,94 | 6,28 | -0,23 | -0,22 | 0,32 | 31,59 | 27,12 | 0,56 |
| Cerano - Bagno | -0,12 | 0,93 | 6,92 | -0,19 | -0,24 | 0,35 | 31,32 | 27,51 | 0,48 |
| Ceresole Reale - Diga | -0,09 | 0,50 | 6,89 | -0,12 | -0,15 | 0,81 | 11,47 | 10,44 | 0,14 |
| Chieri - Bersezio | -0,15 | 0,95 | 7,33 | -0,24 | -0,31 | 0,37 | 30,57 | 25,94 | 0,58 |
| Cossato - Pace | -0,01 | 0,91 | 5,38 | -0,02 | -0,02 | 0,36 | 22,65 | 22,40 | 0,03 |
| Cuneo - Alpini | 0,01 | 0,74 | 9,19 | 0,01 | 0,02 | 0,59 | 24,15 | 24,34 | 0,02 |
| Dernice - Costa | 0,33 | 0,72 | 7,93 | 0,46 | 0,46 | 0,82 | 13,42 | 17,81 | 0,59 |
| Domodossola - Curotti | -0,20 | 0,78 | 10,22 | -0,30 | -0,44 | 0,62 | 24,88 | 19,92 | 0,64 |
| Druento - La Mandria | 0,22 | 0,90 | 7,26 | 0,33 | 0,42 | 0,53 | 21,01 | 25,59 | 0,60 |
| Ivrea - Liberazione | -0,12 | 0,92 | 7,47 | -0,18 | -0,38 | 0,43 | 26,33 | 23,20 | 0,40 |
| Leini (ACEA) - Grande Torino | 0,04 | 0,95 | 5,25 | 0,06 | -0,09 | 0,29 | 27,32 | 28,35 | 0,13 |
| Novara-Arpa | 0,03 | 0,96 | 4,15 | 0,05 | 0,02 | 0,24 | 26,66 | 27,57 | 0,12 |
| Pinerolo - Alpini | 0,24 | 0,91 | 6,68 | 0,35 | 0,50 | 0,51 | 19,44 | 24,01 | 0,61 |
| Saliceto - Moizo | -0,12 | 0,69 | 8,92 | -0,19 | -0,20 | 0,60 | 23,12 | 20,35 | 0,36 |
| Susa - Repubblica | -0,09 | 0,71 | 7,08 | -0,14 | -0,21 | 0,59 | 18,04 | 16,38 | 0,22 |
| Torino - Consolata | -0,13 | 0,96 | 6,17 | -0,21 | -0,21 | 0,29 | 33,33 | 32,46 | 0,11 |
| Torino - Lingotto | 0,14 | 0,95 | 6,41 | 0,21 | 0,16 | 0,34 | 28,46 | 28,92 | 0,06 |
| Trivero - Ronco | 0,05 | 0,79 | 5,89 | 0,07 | 0,07 | 0,53 | 16,45 | 17,21 | 0,10 |
| Verbania - Gabardi | 0,32 | 0,84 | 9,62 | 0,48 | 0,85 | 0,80 | 18,05 | 23,83 | 0,77 |
| Vercelli - CONI | 0,00 | 0,91 | 5,93 | 0,00 | -0,13 | 0,35 | 26,29 | 26,24 | 0,01 |
| Vinchio - San Michele | 0,09 | 0,91 | 5,71 | 0,13 | 0,10 | 0,34 | 25,96 | 28,22 | 0,29 |

Tabella A2: Valori degli indici per la media giornaliera e per la media annuale del PM10.

¹⁹ L'idea del metodo di cross-validazione leave-one-out è quella di eliminare dall'insieme delle osservazioni una stazione alla volta, effettuare la procedura di data fusion sull'insieme ridotto di osservazioni, ripetendo il procedimento per tutte le suddivisioni possibili dell'insieme di partenza in modo da ottenere una base dati simulata indipendente dalla base dati di valutazione.

Nella Tabella A3 vengono presentati i valori di MQI, unitamente ai valori osservati e simulati, per la media annuale del particolato PM2.5. Anche per questo parametro l'accordo tra le simulazioni e le misure è molto buono ed i valori di MQI sono ampiamente inferiori al valore critico su tutte le stazioni.

| PM2,5 | media annua | | |
|--------------------------------------|-------------|-------|------|
| | STAZIONE | OSS | SIM |
| <i>Alessandria - Volta</i> | 16,27 | 19,82 | 0,32 |
| <i>Asti - D'Acquisto</i> | 19,80 | 20,25 | 0,04 |
| <i>Baceno - Alpe Devero</i> | 7,97 | 5,20 | 0,26 |
| <i>Biella - Sturzo</i> | 16,33 | 12,74 | 0,33 |
| <i>Borgaro T. - Caduti</i> | 19,45 | 21,23 | 0,16 |
| <i>Borgosesia - Tonella</i> | 13,22 | 15,10 | 0,17 |
| <i>Cavallermaggiore - Galilei</i> | 18,84 | 21,75 | 0,26 |
| <i>Ceresole Reale - Diga</i> | 7,09 | 8,56 | 0,14 |
| <i>Chieri - Bersezio</i> | 18,90 | 21,91 | 0,27 |
| <i>Cuneo - Alpini</i> | 17,96 | 14,68 | 0,30 |
| <i>Dernice - Costa</i> | 9,66 | 9,59 | 0,01 |
| <i>Domodossola - Curotti</i> | 12,81 | 16,64 | 0,35 |
| <i>Ivrea - Liberazione</i> | 16,44 | 18,98 | 0,23 |
| <i>Leini' (ACEA) - Grande Torino</i> | 20,62 | 15,80 | 0,44 |
| <i>Novara-Arpa</i> | 17,31 | 17,76 | 0,04 |
| <i>Torino - Lingotto</i> | 20,67 | 22,78 | 0,19 |
| <i>Trivero - Ronco</i> | 12,16 | 10,91 | 0,11 |
| <i>Verbania - Gabardi</i> | 15,77 | 13,48 | 0,21 |
| <i>Vercelli - CONI</i> | 17,63 | 16,94 | 0,06 |
| <i>Vinchio - San Michele</i> | 17,37 | 16,57 | 0,07 |

Tabella A3: Media annuale osservata e simulata e valori di MQI per il PM2.5.

I risultati dell'analisi per il biossido di azoto sono illustrati in Tabella A4, con gli indici di prestazione calcolati per la media oraria e MQI calcolato per la media annuale. I valori degli indici sono buoni, anche se non ai livelli del particolato, ma l'accordo osservato simulato è comunque soddisfacente. I valori di MQI sono ovunque inferiori alla soglia critica sia per la media oraria, sia per la media annuale; solo nella stazione rurale di Druento-La Mandria, si ha un valore di MQI prossimo al valore critico per la media annuale.

| NO2 | media oraria | | | | | | media annua | | |
|--------------------------------------|--------------|-------|-------|------|----------|----------|-------------|-------|------|
| | STAZIONE | NMB | R | RMSE | MPI_BIAS | MPI_PERC | MQI | OSS | SIM |
| <i>Alba - Tanaro</i> | -0,01 | 0,83 | 6,27 | 0,29 | -0,01 | -0,14 | 17,54 | 17,33 | 0,02 |
| <i>Alessandria - Volta</i> | 0,07 | 0,80 | 7,62 | 0,35 | 0,06 | -0,30 | 19,21 | 20,53 | 0,15 |
| <i>Asti - D'Acquisto</i> | -0,09 | 0,83 | 6,84 | 0,31 | -0,07 | -0,47 | 19,25 | 17,60 | 0,18 |
| <i>Baceno - Alpe Devero</i> | 0,40 | -0,04 | 7,39 | 0,38 | 0,08 | 1,48 | 3,68 | 5,15 | 0,18 |
| <i>Baldissero T. (ACEA) - parco</i> | 0,39 | 0,47 | 8,60 | 0,43 | 0,20 | 0,19 | 10,36 | 14,40 | 0,48 |
| <i>Beinasco (TRM) - Aldo Mei</i> | 0,14 | 0,32 | 40,86 | 1,68 | 0,15 | 0,53 | 27,08 | 30,38 | 0,33 |
| <i>Biella - Sturzo</i> | 0,02 | 0,86 | 5,70 | 0,27 | 0,01 | -0,12 | 14,59 | 14,84 | 0,03 |
| <i>Borgaro T. - Caduti</i> | -0,02 | 0,90 | 6,89 | 0,30 | -0,02 | -0,23 | 22,39 | 21,86 | 0,06 |
| <i>Borgosesia - Tonella</i> | -0,03 | 0,89 | 4,90 | 0,23 | -0,02 | -0,41 | 13,89 | 13,42 | 0,05 |
| <i>Casale M.to - Castello</i> | -0,06 | 0,77 | 8,94 | 0,40 | -0,05 | -0,61 | 18,47 | 17,37 | 0,12 |
| <i>Castelletto T. - Fontane</i> | 0,10 | 0,70 | 9,64 | 0,44 | 0,08 | 0,03 | 18,12 | 19,96 | 0,20 |
| <i>Cavallermaggiore - Galilei</i> | -0,14 | 0,73 | 8,04 | 0,36 | -0,13 | -0,03 | 20,94 | 17,96 | 0,32 |
| <i>Cerano - Bagno</i> | 0,05 | 0,83 | 7,62 | 0,34 | 0,05 | 0,31 | 21,84 | 22,97 | 0,12 |
| <i>Ceresole Reale - Diga</i> | -0,13 | -0,08 | 5,14 | 0,27 | -0,04 | 1,45 | 5,24 | 4,55 | 0,08 |
| <i>Chieri - Bersezio</i> | 0,01 | 0,83 | 7,58 | 0,34 | 0,00 | -0,22 | 17,97 | 18,06 | 0,01 |
| <i>Cossato - Pace</i> | 0,06 | 0,88 | 5,10 | 0,24 | 0,04 | 0,04 | 14,06 | 14,94 | 0,10 |
| <i>Cuneo - Alpini</i> | -0,27 | 0,72 | 9,84 | 0,45 | -0,23 | -0,52 | 19,10 | 13,98 | 0,56 |
| <i>Dernice - Costa</i> | 0,21 | 0,32 | 6,72 | 0,34 | 0,09 | -0,05 | 8,55 | 10,37 | 0,22 |
| <i>Domodossola - Curotti</i> | -0,06 | 0,78 | 7,51 | 0,35 | -0,04 | -0,14 | 15,66 | 14,79 | 0,10 |
| <i>Druento - La Mandria</i> | 0,93 | 0,60 | 11,90 | 0,60 | 0,41 | 0,19 | 8,79 | 16,99 | 0,98 |
| <i>Ivrea - Liberazione</i> | -0,30 | 0,77 | 11,94 | 0,51 | -0,31 | -0,40 | 23,92 | 16,77 | 0,75 |
| <i>Leini' (ACEA) - Grande Torino</i> | -0,06 | 0,89 | 6,96 | 0,30 | -0,05 | 0,23 | 21,66 | 20,44 | 0,13 |
| <i>Novara-Arpa</i> | -0,03 | 0,80 | 8,62 | 0,38 | -0,03 | -0,06 | 21,80 | 21,22 | 0,06 |
| <i>Orbassano - Gozzano</i> | -0,14 | 0,84 | 10,27 | 0,43 | -0,15 | -0,39 | 25,33 | 21,81 | 0,36 |
| <i>Saliceto - Moizo</i> | 0,35 | 0,68 | 6,37 | 0,32 | 0,16 | -0,02 | 9,13 | 12,36 | 0,38 |
| <i>Susa - Repubblica</i> | -0,03 | 0,35 | 10,35 | 0,50 | -0,02 | 0,68 | 12,37 | 11,96 | 0,05 |
| <i>Torino - Lingotto</i> | 0,20 | 0,76 | 13,08 | 0,51 | 0,24 | 0,94 | 31,04 | 33,01 | 0,19 |
| <i>Trivero - Ronco</i> | 0,39 | 0,66 | 6,16 | 0,31 | 0,15 | 0,03 | 7,79 | 10,79 | 0,36 |
| <i>Verbania - Gabardi</i> | 0,19 | 0,83 | 7,14 | 0,34 | 0,14 | 0,22 | 15,48 | 18,35 | 0,33 |
| <i>Vercelli - CONI</i> | 0,51 | 0,77 | 10,47 | 0,51 | 0,32 | 0,46 | 12,73 | 19,27 | 0,76 |
| <i>Vinchio - San Michele</i> | 0,59 | 0,61 | 8,76 | 0,44 | 0,30 | 0,55 | 9,99 | 15,93 | 0,70 |
| <i>Vinovo - Volontari</i> | -0,05 | 0,80 | 9,85 | 0,42 | -0,05 | 0,01 | 24,29 | 23,06 | 0,13 |

Tabella A4: Valori degli indici per la media oraria e per la media annuale del biossido di azoto.

Per l'ozono, le prestazioni del sistema modellistico sono state valutate per il massimo giornaliero della media mobile su otto ore. I risultati sono presentati in Tabella A5 e mostrano un'ottima riproduzione dei livelli di ozono osservato da parte della simulazione modellistica: in particolare il coefficiente di correlazione ha quasi ovunque valori superiori a 0.9 ed MQI è ampiamente inferiore ad uno in tutte le stazioni.

| O3 | massimo giornaliero della media mobile su otto ore | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------|-------------|-----------------|-----------------|------------|
| STAZIONE | NMB | R | RMSE | MPI_BIAS | MPI_PERC | MQI |
| <i>Alba - Tanaro</i> | -0,01 | 0,98 | 7,81 | -0,03 | -0,06 | 0,19 |
| <i>Alessandria - Volta</i> | 0,03 | 0,98 | 9,38 | 0,06 | -0,23 | 0,24 |
| <i>Asti - D'Acquisto</i> | 0,07 | 0,99 | 8,84 | 0,14 | 0,04 | 0,22 |
| <i>Baceno - Alpe Devero</i> | -0,18 | 0,83 | 19,97 | -0,43 | -0,62 | 0,50 |
| <i>Baldissero T. (ACEA) - parco</i> | -0,17 | 0,96 | 20,05 | -0,42 | -0,30 | 0,48 |
| <i>Biella - Sturzo</i> | 0,05 | 0,98 | 7,96 | 0,09 | 0,24 | 0,20 |
| <i>Borgaro T. - Caduti</i> | 0,03 | 0,99 | 6,86 | 0,07 | 0,13 | 0,17 |
| <i>Borgosesia - Tonella</i> | -0,01 | 0,98 | 7,22 | -0,02 | -0,11 | 0,18 |
| <i>Castelletto T. - Fontane</i> | -0,06 | 0,96 | 12,78 | -0,13 | 0,02 | 0,32 |
| <i>Ceresole Reale - Diga</i> | -0,15 | 0,91 | 19,57 | -0,37 | -0,75 | 0,48 |
| <i>Chieri - Bersezio</i> | 0,08 | 0,97 | 9,99 | 0,16 | 0,11 | 0,26 |
| <i>Cossato - Pace</i> | -0,01 | 0,98 | 9,41 | -0,03 | -0,23 | 0,24 |
| <i>Cuneo - Alpini</i> | -0,04 | 0,93 | 12,66 | -0,09 | -0,23 | 0,32 |
| <i>Dernice - Costa</i> | -0,12 | 0,95 | 14,33 | -0,28 | -0,43 | 0,35 |
| <i>Domodossola - Curotti</i> | 0,05 | 0,97 | 9,67 | 0,10 | 0,02 | 0,25 |
| <i>Druento - La Mandria</i> | 0,07 | 0,97 | 10,61 | 0,14 | 0,20 | 0,27 |
| <i>Ivrea - Liberazione</i> | 0,00 | 0,98 | 8,59 | 0,01 | 0,10 | 0,22 |
| <i>Leini' (ACEA) - Grande Torino</i> | 0,08 | 0,99 | 8,31 | 0,15 | 0,19 | 0,21 |
| <i>Novara-Arpa</i> | 0,15 | 0,97 | 14,97 | 0,27 | 0,15 | 0,38 |
| <i>Orbassano - Gozzano</i> | -0,11 | 0,99 | 12,55 | -0,27 | -0,30 | 0,30 |
| <i>Saliceto - Moizo</i> | 0,05 | 0,93 | 12,03 | 0,10 | -0,14 | 0,31 |
| <i>Susa - Repubblica</i> | -0,03 | 0,95 | 14,08 | -0,07 | -0,41 | 0,35 |
| <i>Torino - Lingotto</i> | 0,01 | 0,99 | 7,07 | 0,02 | 0,10 | 0,17 |
| <i>Trivero - Ronco</i> | -0,03 | 0,96 | 9,03 | -0,06 | -0,20 | 0,23 |
| <i>Verbania - Gabardi</i> | 0,12 | 0,98 | 12,00 | 0,22 | 0,38 | 0,31 |
| <i>Vercelli - CONI</i> | -0,12 | 0,98 | 14,10 | -0,27 | -0,21 | 0,34 |
| <i>Vinchio - San Michele</i> | -0,09 | 0,97 | 11,73 | -0,21 | -0,22 | 0,29 |
| <i>Vinovo - Volontari</i> | -0,04 | 0,99 | 9,43 | -0,08 | -0,28 | 0,23 |

Tabella A5: Valori degli indici per il massimo giornaliero della media mobile di otto ore per l'ozono