

**ESTRATTO DAL VERBALE DELLE DELIBERAZIONI DELLA GIUNTA REGIONALE**  
(SEDUTA DEL 5 FEBBRAIO 2026)

L'anno duemilaventisei, il giorno di giovedì cinque del mese di febbraio, alle ore 14.42 presso la Presidenza della Regione Lazio (Sala Giunta), in Roma - via Cristoforo Colombo n. 212, previa formale convocazione del Presidente per le ore 14.30 dello stesso giorno, si è riunita la Giunta regionale così composta:

|                                    |                       |                             |                  |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|
| 1) ROCCA FRANCESCO .....           | <i>Presidente</i>     | 7) PALAZZO ELENA .....      | <i>Assessore</i> |
| 2) ANGELILLI ROBERTA .....         | <i>Vicepresidente</i> | 8) REGIMENTI LUISA .....    | “                |
| 3) BALDASSARRE SIMONA RENATA ..... | <i>Assessore</i>      | 9) RIGHINI GIANCARLO .....  | “                |
| 4) CIACCIARELLI PASQUALE .....     | “                     | 10) RINALDI MANUELA .....   | “                |
| 5) GHERA FABRIZIO .....            | “                     | 11) SCHIBONI GIUSEPPE ..... | “                |
| 6) MASELLI MASSIMILIANO .....      | “                     |                             |                  |

Sono presenti: *la Vicepresidente e gli Assessori Baldassarre, Palazzo, Righini e Rinaldi.*

Sono collegati in videoconferenza: *gli Assessori Ciacciarelli e Regimenti.*

Sono assenti: *il Presidente e gli Assessori Ghera, Maselli e Schiboni.*

Partecipa la sottoscritta Vicesegretario della Giunta dottoressa Stefania Borrelli.

(O M I S S I S)

Entra nell'Aula l'Assessore Maselli.

(O M I S S I S)

Entra nell'Aula l'Assessore Ghera.

(O M I S S I S)

OGGETTO: Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs. 155/2010 e s.m.i) ed aggiornamento della classificazione dei Comuni ai fini della tutela della salute umana.

## LA GIUNTA REGIONALE

SU PROPOSTA dell'Assessore al Turismo, Ambiente, Sport, Cambiamenti Climatici, Transizione Energetica, Sostenibilità

VISTO lo Statuto della Regione Lazio;

VISTA la legge regionale 18 febbraio 2002, n. 6 *Disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e disposizioni relative alla dirigenza ed al personale regionale* e successive modificazioni e integrazioni;

VISTO il regolamento regionale 6 settembre 2002, n. 1 *Regolamento di organizzazione degli Uffici e dei Servizi della Giunta regionale* e successive modificazioni e integrazioni;

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale n. 476 del 26 giugno 2025 con la quale è stato conferito l'incarico di Direttore della Direzione regionale "Ambiente, Transizione Energetica e Ciclo dei Rifiuti" all'Ing. Wanda D'Ercole;

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 concernente *Norme in materia ambientale* ed in particolare l'articolo 3-ter concernente *Principio dell'azione ambientale*;

VISTA la direttiva comunitaria 2008/50/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa;

VISTO il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE;

VISTA la deliberazione del Consiglio regionale del Lazio 5 ottobre 2022, n. 8, relativa all'aggiornamento del Piano di risanamento della qualità dell'aria che stabilisce norme tese ad evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'inquinamento atmosferico sulla salute umana e sull'ambiente, modificata con la deliberazione del Consiglio regionale del Lazio n. 6 del 23 luglio 2025;

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale n. 305 del 28 maggio 2021 con la quale è stata approvata la zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio, ai sensi degli articoli 3 e 4 del D.lgs. 155/2010 ed è stata aggiornata la classificazione delle zone e dei Comuni ai fini della tutela della salute umana, sulla base dei dati della qualità dell'aria riferiti al periodo 2015-2019;

VISTA la Deliberazione della Giunta Regionale n. 119 del 15 marzo 2022 con la quale sono stati aggiornati la denominazione ed i codici delle zone riportati nella deliberazione n. 305/2021 sopra richiamata;

TENUTO CONTO che ai sensi dell'art. 4, comma 2, del Decreto legislativo n. 155/2010 sopra richiamato la classificazione delle zone e degli agglomerati è riesaminata 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 suddetto decreto;

VISTA la Direttiva UE 2024/2881 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2024, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, che stabilisce il rispetto entro il 2030 di limiti significativamente più severi di quelli attuali e fissa l'obiettivo generale di migliorare progressivamente la qualità dell'aria fino al raggiungimento di livelli non più considerati nocivi per la salute umana, gli ecosistemi naturali e la biodiversità;

CONSIDERATO che, alla luce della succitata direttiva, la Direzione Ambiente, transizione energetica e ciclo dei rifiuti ha firmato apposita convenzione con l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale del Lazio per la revisione del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria;

TENUTO CONTO che il riesame della zonizzazione e la classificazione delle zone e dei comuni della Regione Lazio costituiscono attività propedeutiche alla redazione del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria;

CONSIDERATO che con nota n. 0080503 del 13/11/2025, assunta al protocollo regionale con il numero 1122506 di pari data, Arpa Lazio ha trasmesso la revisione della zonizzazione e della classificazione con i dati di qualità dell'aria considerati per la classificazione riferiti al periodo 2020-2024;

PRESO ATTO che nel documento allegato alla suddetta nota denominato *“Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs. 155/2010 s.m.i.)”* Arpa Lazio chiarisce che “alla luce del processo di riesame dei criteri alla base della zonizzazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria per la salute umana (analisi dei fattori orografici, meteo-climatici, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio) non emergono elementi che determinino variazioni delle quattro zone omogenee (Agglomerato, Appenninica, Litoranea e Valle del Sacco) definite con la deliberazione di Giunta Regionale n 119 del 15/03/2022, confermando la suddivisione del territorio regionale, come segue:

per tutti gli inquinanti, ad esclusione dell'Ozono, le zone e gli agglomerati sono

- Agglomerato di Roma 2021;
- Zona Appenninica 2021;
- Zona Valle del Sacco 2021;

- Zona Litoranea 2021.

Tale suddivisione è scaturita dal contesto orografico del Lazio che, a sua volta, ha condizionato la localizzazione delle aree urbanizzate e delle aree in cui sono presenti i maggiori insediamenti produttivi.

Per quanto riguarda l'Ozono, vista la distribuzione della sua concentrazione sul territorio regionale, sono state accorpate la Zona Appenninica e la Zona Valle del Sacco, lasciando distinti l'agglomerato dell'Area Metropolitana di Roma e la zona costiera. Pertanto, le zone per tale inquinante sono rappresentate dalle seguenti Zone:

- Agglomerato di Roma;
- Zona Appenninica-Sacco, derivante dall'unione delle due zone precedentemente descritte, Zona Appenninica e Zona Valle del Sacco;
- Zona Litoranea;

PRESO ATTO, inoltre, del documento allegato alla suddetta nota di Arpa Lazio, denominato “*Qualità dell'aria: Classificazione delle zone e dei comuni della Regione Lazio (2020-2024)*”, in cui viene riportato il metodo utilizzato per la classificazione delle zone e dei comuni e descritta la metodologia seguita per determinare, a livello comunale, il livello di criticità dello stato della qualità dell'aria a partire dalle valutazioni annuali elaborate dall'Arpa Lazio;

CONSIDERATO che con la nota n. 84117 del 27/11/2025, assunta al protocollo regionale con il numero 1170976 di pari data, Arpa Lazio ha comunicato la presenza di alcuni refusi nella tabella di sintesi di cui al documento sopra richiamato, rimandando ad una successiva trasmissione del documento revisionato a seguito del controllo completo dei dati trasmessi;

CONSIDERATO che con nota n. 002484 del 16/01/2026, assunta al protocollo regionale al numero 39805 di pari data, Arpa Lazio ha trasmesso la revisione del documento “*Qualità dell'aria: Classificazione delle zone e dei comuni della Regione Lazio (2020-2024)*”;

RITENUTO pertanto di aggiornare la zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio, ai sensi degli articoli 3 e 4 del D.lgs. 155/2010 e la classificazione delle zone e dei Comuni ai fini della tutela della salute umana, sulla base dei dati della qualità dell'aria riferiti al periodo 2020-2024;

RITENUTO, a tal fine, di approvare il documento denominato “*Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs. 155/2010 s.m.i)*”, trasmesso da Arpa Lazio, allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale;

RITENUTO altresì di approvare il documento denominato “*Qualità dell'aria: Classificazione delle zone e dei comuni della Regione Lazio (2020-2024)*”, trasmesso da Arpa Lazio, allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale;

CONSIDERATO che il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio regionale;

DELIBERA

Sulla base delle premesse che si richiamano integralmente:

- di aggiornare la zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio, ai sensi degli articoli 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e la classificazione delle zone e dei Comuni ai fini della tutela della salute umana, sulla base dei dati della qualità dell'aria riferiti al periodo 2020-2024;
- di approvare il documento denominato “*Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs. 155/2010 s.m.i)*”, trasmesso da Arpa Lazio, allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale;
- di approvare il documento denominato “*Qualità dell'aria: Classificazione delle zone e dei comuni della Regione Lazio (2020-2024)*”, trasmesso da Arpa Lazio, allegato alla presente deliberazione quale parte integrante e sostanziale.

La Direzione regionale Ambiente, Transizione Energetica e Ciclo Rifiuti provvederà agli adempimenti di competenza in attuazione della presente deliberazione.

Il presente atto sarà pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lazio e sul sito internet [www.regione.lazio.it/cittadini/tutela-ambientale-difesa-suolo/qualita-ambiente/aria](http://www.regione.lazio.it/cittadini/tutela-ambientale-difesa-suolo/qualita-ambiente/aria)



# Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria del Lazio

(artt.3 e 4 del D.lgs.155/2010 s.m.i.)



A cura di:

**ARPA Lazio**

Dipartimento stato dell'ambiente

Servizio qualità dell'aria e monitoraggio degli agenti fisici

Unità centro regionale della qualità dell'aria

Versione: 4 novembre 2025

Copia

## SOMMARIO

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Premessa.....                                                                                                          | 4  |
| Zonizzazione prevista dalla DGR n° 119/2022 .....                                                                      | 5  |
| Aggiornamento dei criteri alla base della zonizzazione .....                                                           | 7  |
| Orografia .....                                                                                                        | 7  |
| Caratteristiche meteo climatiche.....                                                                                  | 9  |
| Grado di urbanizzazione del territorio .....                                                                           | 15 |
| Popolazione.....                                                                                                       | 15 |
| Uso del suolo.....                                                                                                     | 17 |
| Carico emissivo .....                                                                                                  | 20 |
| Il riesame della zonizzazione.....                                                                                     | 22 |
| Agglomerato di Roma 2021 .....                                                                                         | 22 |
| Zona Litoranea 2021 .....                                                                                              | 23 |
| Zona Valle del sacco 2021 .....                                                                                        | 23 |
| Zona Appenninica 2021 .....                                                                                            | 24 |
| Nuova zonizzazione del Lazio ai fini della valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla salute umana ..... | 25 |



## PREMESSA

La zonizzazione regionale è il primo presupposto per la valutazione della qualità dell'aria in un territorio. La zonizzazione della regione Lazio attualmente vigente è stata approvata con la D.G.R. n° 305 del 28/05/2021 "Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e s.m.i) e aggiornamento della classificazione delle zone e comuni ai fini della tutela della salute umana", aggiornata nel 2022 dalla DGR n°119 del 15/03/2022 "DGR 305/2021: Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e s.m.i) e aggiornamento della classificazione delle zone e Comuni ai fini della tutela della salute umana - Aggiornamento della denominazione e dei codici delle zone".

Il documento fornisce il riesame della zonizzazione del Lazio al 2024 secondo i criteri indicati nel D.lgs. 155/2010 smi, condotto al fine di riesaminare le "forzanti" considerate, per verificare se ci sia la necessità di un aggiornamento della stessa in virtù del tempo trascorso.

1. Nel processo di zonizzazione si deve procedere, in primo luogo, all'individuazione degli agglomerati e, successivamente, all'individuazione delle altre zone.
2. Per gli inquinanti con prevalente o totale natura "secondaria" (il PM<sub>10</sub>, il PM<sub>2.5</sub>, gli ossidi di azoto e l'ozono), il processo di zonizzazione presuppone l'analisi delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio, al fine di individuare le aree in cui una o più di tali caratteristiche sono predominanti nel determinare i livelli degli inquinanti. Tali aree devono essere accorpate in zone contraddistinte dall'omogeneità delle caratteristiche predominanti. Le zone possono essere costituite anche da aree tra loro non contigue purché omogenee sotto il profilo delle caratteristiche predominanti. Per esempio, è possibile distinguere nel territorio le zone montane, le valli, le zone costiere, le zone ad alta densità di urbanizzazione, le zone caratterizzate da elevato carico emissivo in riferimento ad uno o più specifici settori (ad esempio traffico e/o attività industriali), ecc.
3. Per gli ossidi di azoto, il PM<sub>10</sub> ed il PM<sub>2.5</sub> deve essere effettuata, preferibilmente, la stessa zonizzazione.
4. Per gli inquinanti "primari" (il piombo, il monossido di carbonio, gli ossidi di zolfo, il benzene, il benzo(a)pirene e i metalli), la zonizzazione deve essere effettuata in funzione del carico emissivo.
5. Nell'individuazione delle zone si deve fare riferimento, nella misura in cui ciò non contrasti con i criteri di cui ai punti 2-4, ai confini amministrativi degli enti locali. Per esempio, nel caso in cui il territorio regionale sia suddiviso, secondo il punto 2, in zona montana e zona di valle ed il territorio amministrativo di un comune ricada, per parti sostanziali, in entrambe, è possibile delimitare le zone con una linea geografica di demarcazione identificata sulla base delle caratteristiche orografiche del territorio piuttosto che utilizzare i confini amministrativi.
6. Nel caso in cui la zonizzazione non sia riferita, ai sensi del punto 5, ai confini amministrativi degli enti locali, il confine della zona deve essere individuato tramite apposite mappe (mediante "shape file").
7. Le zonizzazioni effettuate in relazione ai diversi inquinanti devono essere tra loro integrate in modo tale che, laddove siano state identificate per un inquinante zone più ampie e per uno o altri inquinanti zone più ridotte, è opportuno che le zone più ampie coincidano con l'accorpamento di quelle più ridotte.
8. La zonizzazione relativa alla valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla vegetazione ed agli ecosistemi non corrisponde necessariamente a quella relativa alla valutazione della qualità dell'aria con riferimento alla salute umana. Ai fini di tale zonizzazione le regioni e le province autonome individuano zone sovraregionali ai sensi dell'articolo 3, comma 4.

Il documento contiene esclusivamente la revisione della zonizzazione per la valutazione della qualità dell'aria relativa alla salute umana poiché non si sono ancora conclusi i lavori di uno specifico gruppo di lavoro sulla zonizzazione per la vegetazione che per sua natura dovrà essere sovraregionale, istituito presso il Ministero dell'Ambiente e dello Sviluppo energetico.

## ZONIZZAZIONE PREVISTA DALLA DGR N° 119/2022

Il territorio regionale è stato suddiviso con la DGR n° 119 del 15/03/2022 come segue ai fini della valutazione di qualità dell'aria.

1. Per tutti gli inquinanti, ad esclusione dell'Ozono, le zone e gli agglomerati sono indicati come di seguito:

- ✓ Zona Agglomerato di Roma 2021;
- ✓ Zona Appenninica 2021;
- ✓ Zona Valle del Sacco 2021;
- ✓ Zona Litoranea 2021.

Questa suddivisione è scaturita dal contesto orografico del Lazio che, a sua volta, ha condizionato la localizzazione delle aree urbanizzate e delle aree in cui sono presenti i maggiori insediamenti produttivi.

2. Per quanto riguarda l'Ozono, vista la distribuzione della sua concentrazione sul territorio regionale, si sono accorpate la Zona Appenninica e Zona Valle del Sacco, lasciando distinti l'agglomerato dell'Area Metropolitana di Roma e la zona costiera. Quindi:

- ✓ Zona Agglomerato di Roma;
- ✓ Zona Appenninica-Sacco equivalente all'unione delle 2 zone precedentemente descritte: Zona Appenninica + Zona Valle del Sacco;
- ✓ Zona Litoranea.

Di seguito vengono riportate le mappe della zonizzazione regionale sopradescritte.

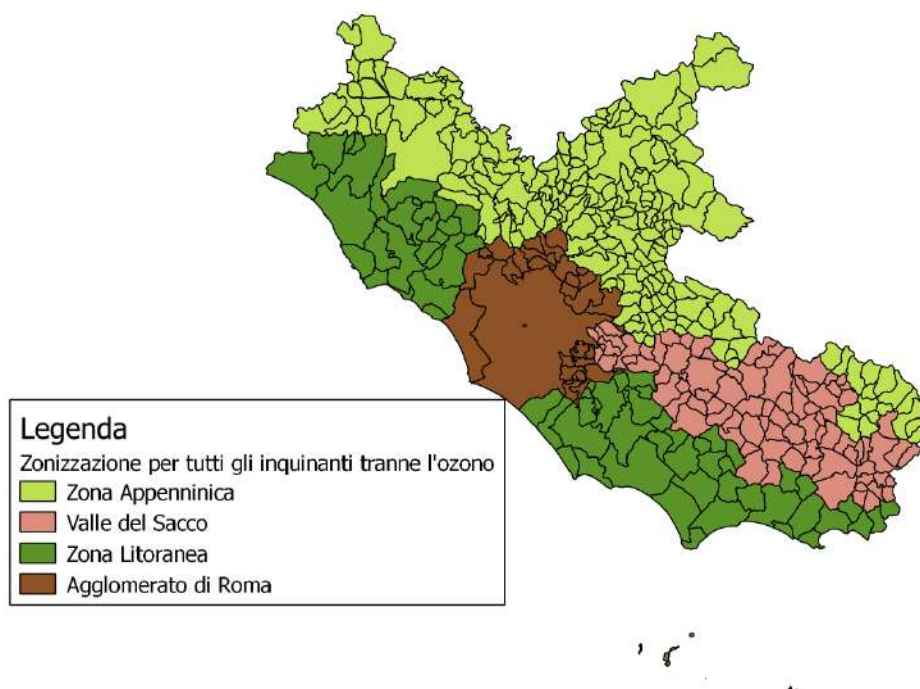


Figura 1 Zonizzazione del territorio regionale del Lazio per tutti gli inquinanti ad esclusione dell'ozono.

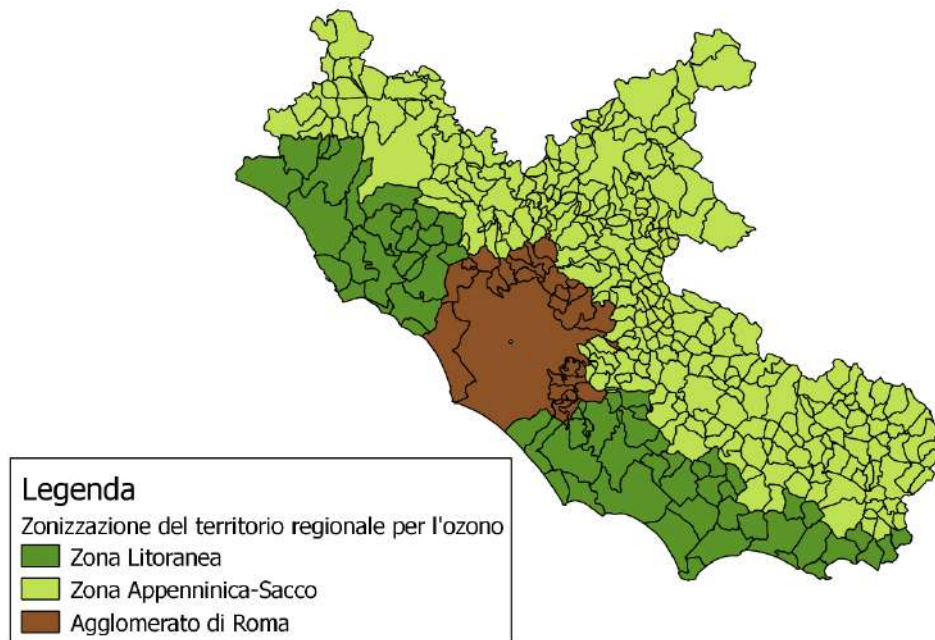


Figura 2 Zonizzazione del territorio regionale del Lazio per l'ozono.

## AGGIORNAMENTO DEI CRITERI ALLA BASE DELLA ZONIZZAZIONE

Il processo di zonizzazione presuppone l'analisi delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio. Considerato il tempo trascorso dalla precedente zonizzazione, al fine di individuare le eventuali modifiche da apportare è stato realizzato un riesame dei fattori che concorrono alla definizione delle zone e degli agglomerati. L'analisi è illustrata nei paragrafi seguenti.

### OROGRAFIA

La prima tra le "forzanti" della zonizzazione regionale, che influenza tutte le altre, è l'orografia. Quest'ultima è naturalmente rimasta invariata rispetto a quella analizzata nel precedente processo di realizzazione della zonizzazione. Si riporta una sintetica descrizione finalizzata a evidenziare gli elementi considerati ai fini della definizione delle attuali.

Le zone altimetriche della regione sono 5, così definite:

1. Montagna interna;
2. Montagna litoranea;
3. Collina interna;
4. Collina litoranea;
5. Pianura.

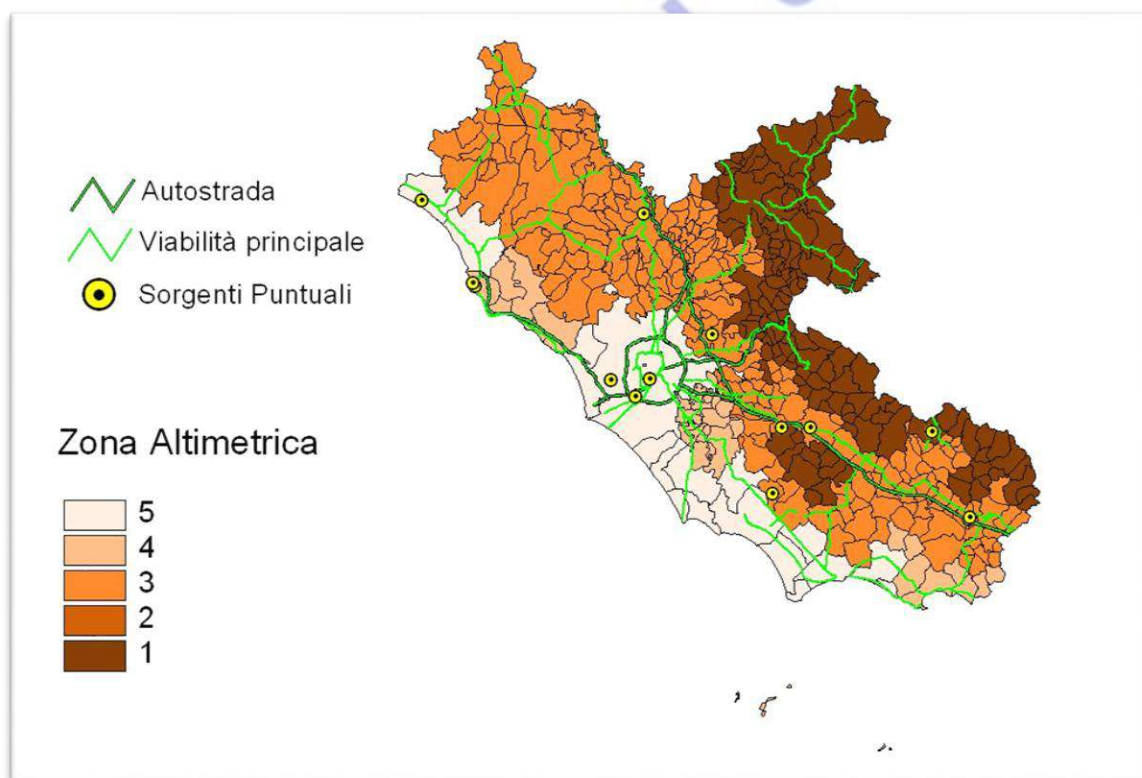


Figura 3 Zone altimetriche.

La distribuzione delle zone altimetriche, confermata dall'analisi dell'orografia (Figura 3), evidenzia come il territorio laziale sia definito da un insieme di aree omogenee qui di seguito descritto:

- A. Area appenninica: risulta immediatamente evidente l'esistenza di un'ampia zona appenninica (definita come zona altimetrica 1) che comprende l'intera provincia di Rieti e la parte montagnosa Est della provincia di Roma e NE della provincia di Frosinone, fino al confine con la Campania. Quest'ultima porzione di area appenninica separa il Lazio anche dagli Abruzzi e dal Molise. Questa zona è geometricamente continua e topologicamente connessa.

- B. Area della Valle del Sacco: questa area è da ritenersi, a livello orografico, completamente separata dal resto del territorio regionale ed è compresa tra il crinale Est ed il crinale Ovest che delimitano la valle stessa estendendosi dall'agglomerato di Roma fino al confine del territorio regionale. La parte montagnosa che corrisponde alla porzione SW dell'area e che la separa dalla provincia di Latina, pur essendo montagnosa, non possiede le caratteristiche completamente appenniniche dell'area 1, ma la si può considerare a tutti gli effetti parte integrante di questa area.
- C. Area costiera Sud: è la zona che si estende a Sud dell'agglomerato di Roma, lungo la zona costiera fino al crinale ovest della Valle del Sacco e ai confini regionali con la Campania. E' una zona sostanzialmente pianeggiante che s'innalza verso SE lungo le colline che la delimitano dalla Valle del Sacco ed ospita una serie di cittadine costiere a vocazione marittima ed una città di medie dimensioni (Latina).
- D. Area costiera Nord: è la zona che si estende a NW dell'agglomerato di Roma, lungo la zona costiera fino alla zona del Viterbese e comprende la città di Civitavecchia. La sua caratteristica essenziale è la quasi totale assenza di pianure (ad eccezione della zona di Montalto di Castro) ed una forte presenza di colline litoranee.
- E. Area del viterbese: è la porzione di territorio che si estende dall'Area 1 (zona appenninica) all'area 4 precedente. Tale porzione di territorio è facilmente individuabile perché costituisce tutta la porzione Nord della zona altimetrica denominata "colline interne".
- F. Area romana: questa è la porzione di territorio che costituisce l'Agglomerato dell'Area metropolitana di Roma, circa 1300 Km<sup>2</sup>. Dal punto di vista orografico è un'area decisamente omogenea, prevalentemente pianeggiante e che si salda con un sistema collinare alle altre zone e ne costituisce, di fatto, il punto di attrazione geografico centrale. Queste considerazioni rafforzano anche dal punto di vista geografico ed orografico l'individuazione di tale area come agglomerato, la più popolata della regione.

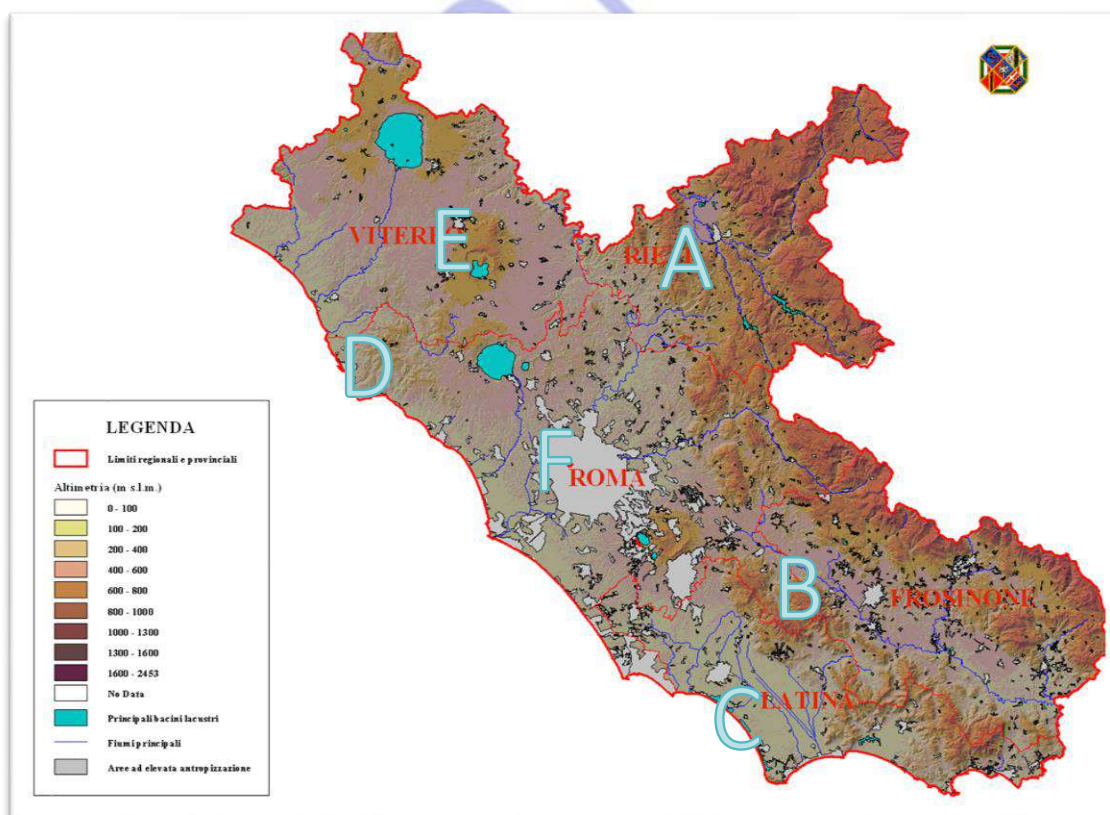


Figura 4 Mappa orografica regionale.



## CARATTERISTICHE METEO CLIMATICHE

Sono stati analizzati sul territorio regionale i campi meteorologici relativi agli ultimi quattro anni estratti dal modello meteorologico WRF utilizzato nella catena modellistica operativa. Si sono utilizzati i campi delle seguenti variabili in prossimità della superficie: temperatura, umidità relativa, precipitazione, velocità media del vento, frequenza di calme di vento e di venti deboli. La risoluzione dei campi mostrati è di 2X2 Km<sup>2</sup> su tutta la regione.

La distribuzione della temperatura a 2 m dal suolo è risultata negli anni 2021-2024 molto simile, le variazioni più significative sono determinate dalle caratteristiche orografiche del territorio e dall'esposizione alla circolazione atmosferica costiera. Le temperature medie più elevate si osservano lungo la fascia costiera, nella parte meridionale della Valle del Sacco, nella porzione occidentale dell'agglomerato romano e lungo la valle del Tevere. I valori più bassi sono localizzati sui rilievi appenninici. L'area delle colline del viterbese evidenzia una porzione di regione dalle caratteristiche più temperate. I risultati delle simulazioni mostrano temperature medie più elevate negli anni 2022 e 2024, mentre il 2023 mostra valori medi più bassi (Figura 5). Le temperature massime assolute, rappresentative delle condizioni di maggior stress termico, mostrano una distribuzione spaziale differente, con valori massimi localizzati nelle valli del Tevere, del Sacco e nella parte ovest dell'agglomerato romano (Figura 6). A differenza di quanto osservato per le temperature medie, le temperature massime hanno raggiunto i valori più elevati nel 2022. I valori massimi simulati hanno superato i 40 gradi centigradi nelle aree interessate dai valori più elevati.

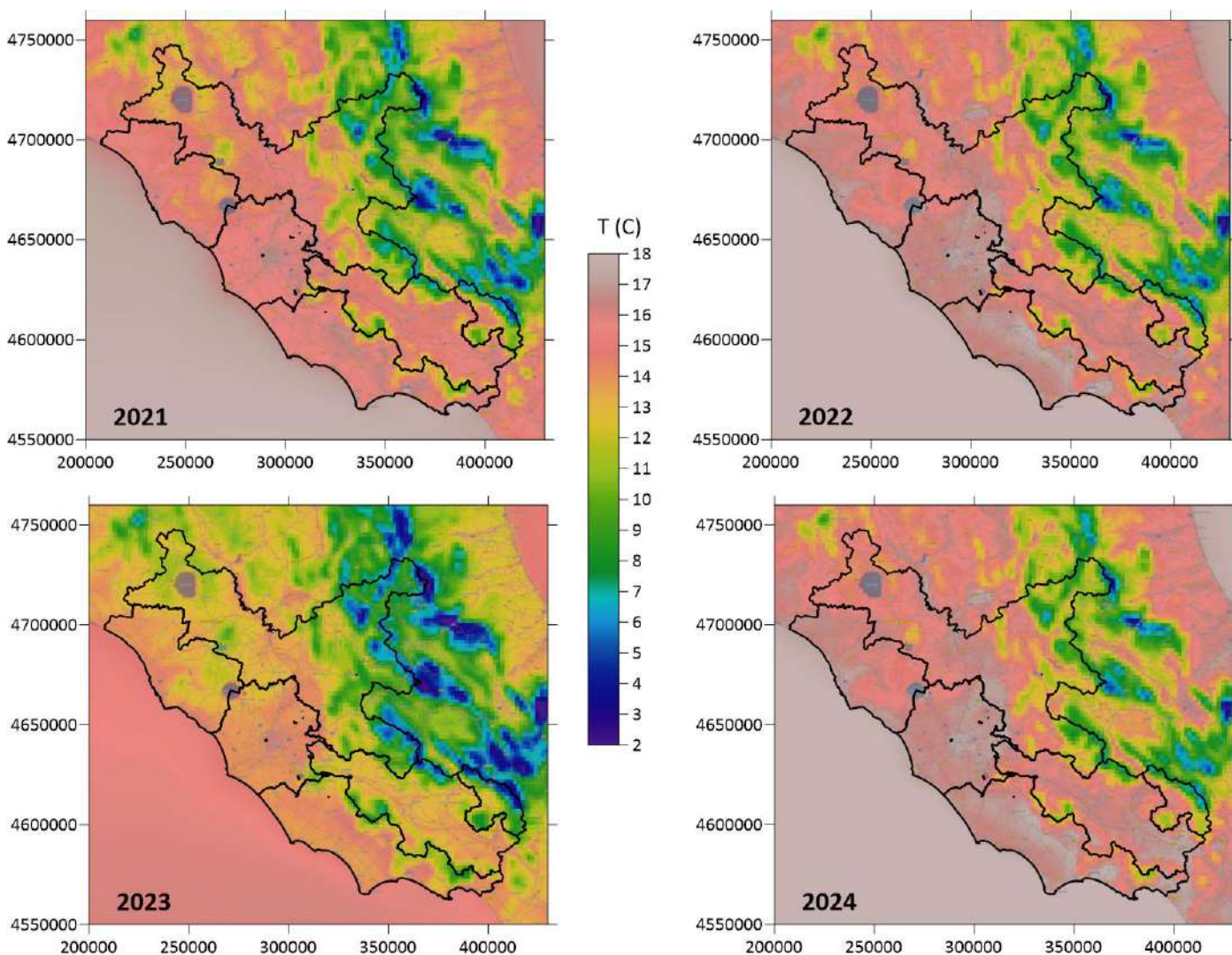


Figura 5 Temperatura media annua a 2 m, per gli anni 2021-2024.

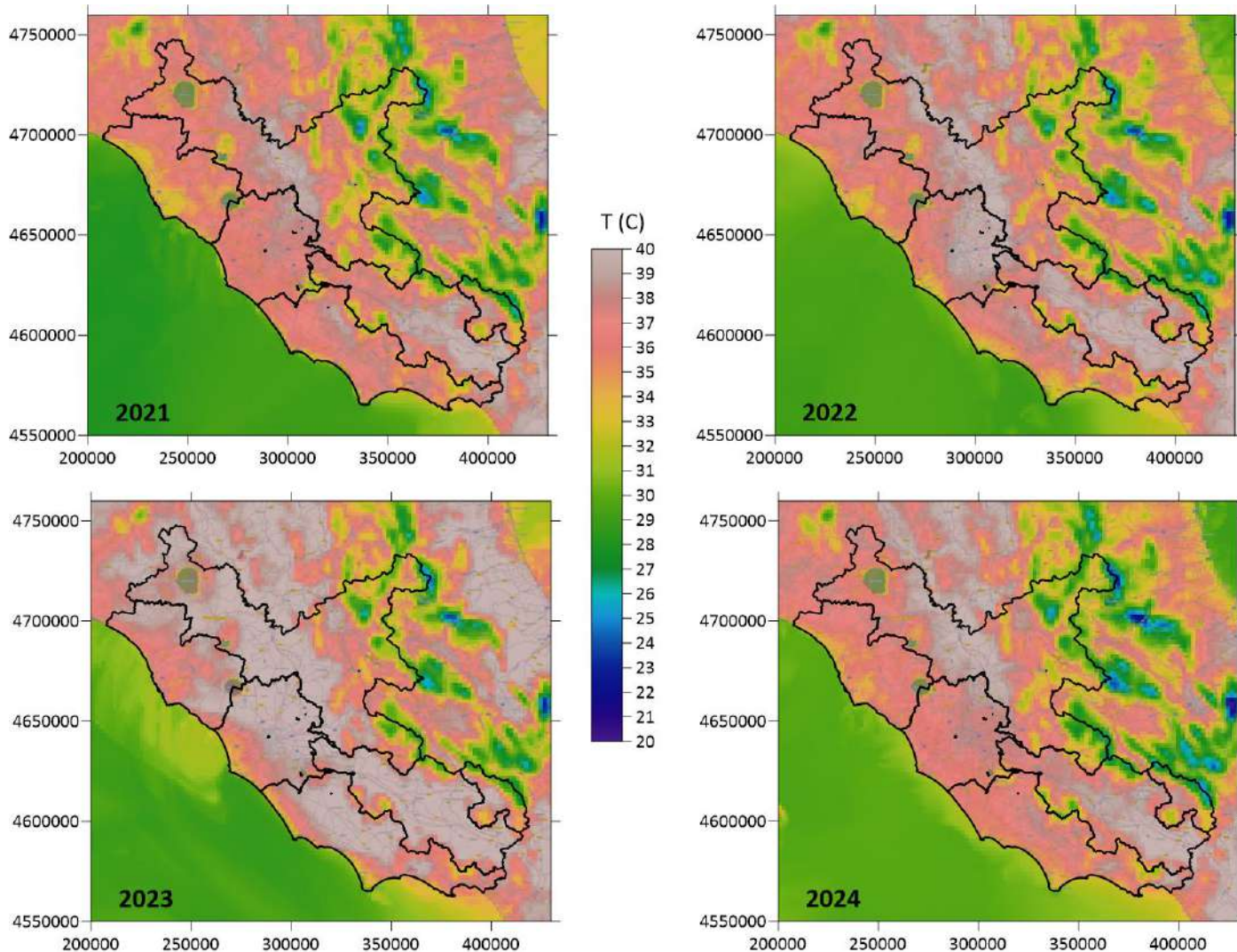


Figura 6 Temperatura massima assoluta a 2 m, per gli anni 2021-2024.

Un ulteriore approfondimento delle condizioni climatiche è fornito dagli indicatori riportati in Figura 7, che presentano i valori medi annuale stimati durante il quadriennio 2021-2024 per:

- Numero di notti tropicali (con temperature minimi maggiori di 20 C)
- Numero di giornate estive (con temperature massime superiori a 25 C)
- Numero di giorni di gelo (con temperature minime minori di 0 C)
- Numero di giornate calde (con temperature massime sopra i 30 C)

Si rileva che le condizioni di gelo interessano un numero di giorni significativo solo sui rilievi appenninici, mentre sono limitate a pochi eventi nelle aree pianeggianti. Si osserva invece come il numero di giornate estive superi in gran parte della regione la durata dell'intera stagione estiva. Le giornate caratterizzate dalle temperature più elevate mostrano i numeri più elevati sull'agglomerato di Roma, nelle valli del Sacco e del Tevere, in accordo con quanto rilevato per le temperature massime assolute. Per le notti tropicali, la maggior frequenza di eventi è stimata nella valle del Sacco e sulla provincia di Latina. La bassa frequenza di notti tropicali sull'agglomerato romano potrebbe essere dovuta ad una sottostima dell'effetto dell'isola di calore urbana da parte del modello meteorologico, che nella sua modalità di applicazione operativa non ha utilizzato parametrizzazioni urbane.



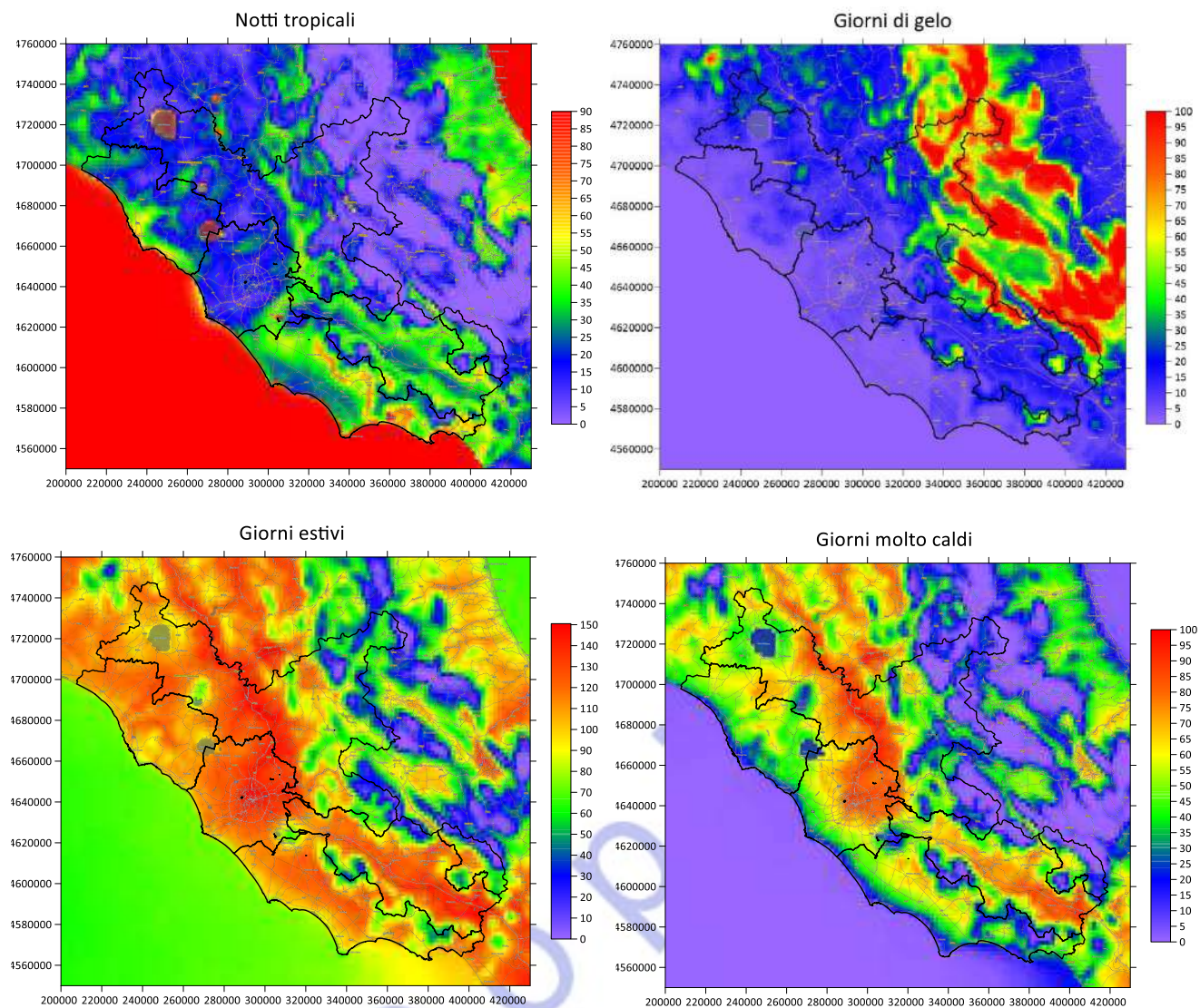


Figura 7 valori medi annuali degli indicatori climatici per le temperature calcolati sul periodo quadriennale 2021-2024.

L'umidità relativa varia sul territorio regionale con una distribuzione determinata prevalentemente dalla presenza dei rilievi orografici e dalla prossimità alla costa tirrenica, dove si osservano i valori più elevati (Figura 8) determinati dal trasporto di aria più umida del mare dovuta principalmente ai cicli di brezza. Va inoltre considerata la dipendenza dell'umidità relativa dalla temperatura, valori medi inferiori caratterizzano infatti le annate 2022 e 2024, per le quali sono state stimate temperature medie più elevate (Figura 5).



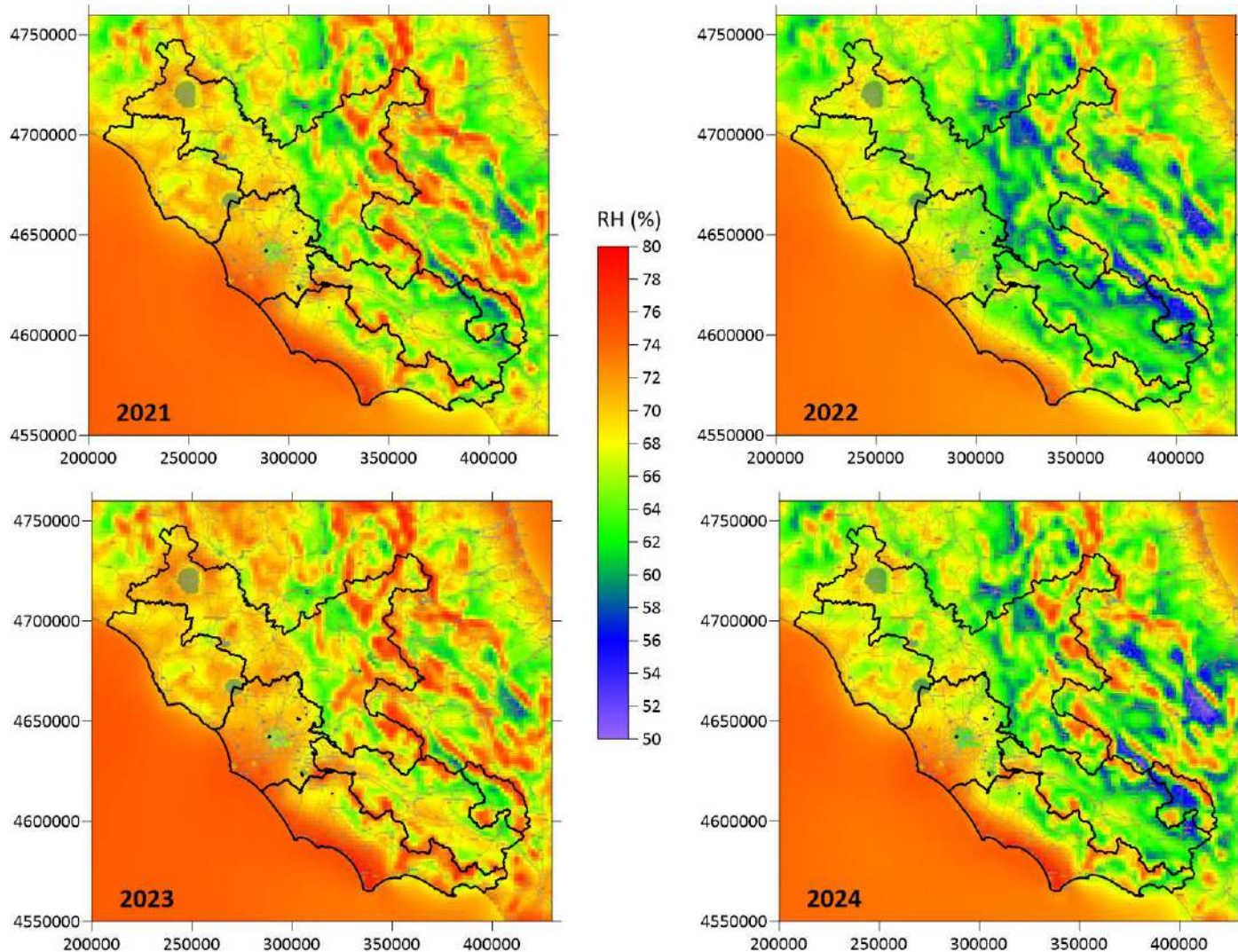


Figura 8 Umidità relativa media alla quota di 2m negli anni 2021-2024.

Anche i campi delle precipitazioni cumulate annuali stimate dalle simulazioni del modello WRF hanno una struttura che dipende dalla posizione dei rilievi orografici, dove sono localizzati i valori massimi. Le annate caratterizzate da maggior piovosità (2021 e 2023) coincidono con quelle che mostrano i valori di temperatura media annuale più bassi (Figura 9).

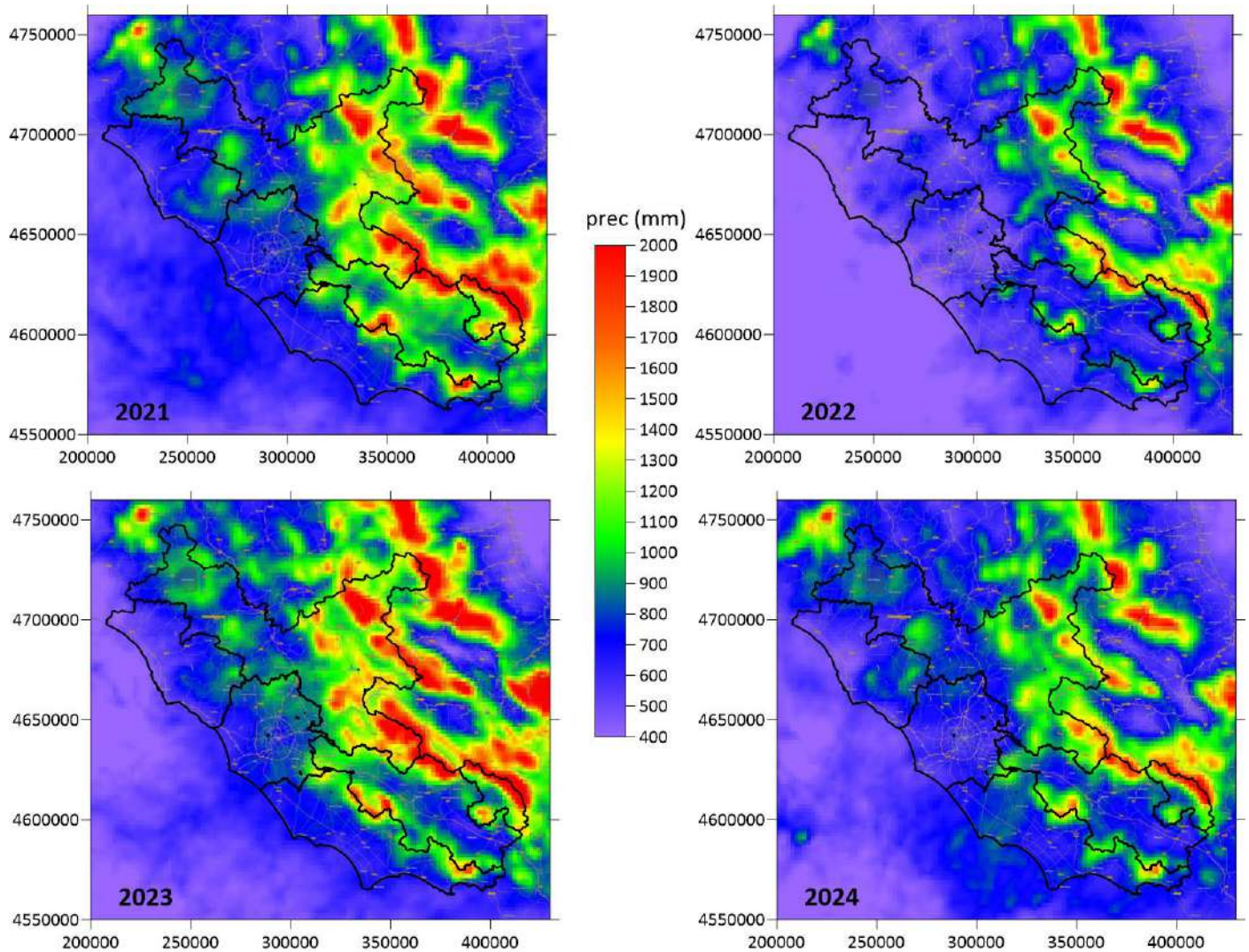


Figura 9 precipitazioni cumulate annuali stimate dalle simulazioni del modello WRF.

Per caratterizzare al meglio il vento sono stati ricostruiti sia il campo della velocità media annua sia la frequenza percentuale con cui sono presenti venti di debole intensità, in prossimità del suolo (10 m).

In Figura 10 sono mostrati i valori medi annuali della velocità del vento dal 2021 al 2024, mentre in Figura 11 sono riportati i valori medi annuali della frequenza di calme di vento (velocità del vento inferiore a 1 m/s) e di venti deboli (velocità del vento compresa tra 1 e 2 m/s) calcolate sull'intero periodo 2021-2024.

Le velocità media del vento (Figura 10), la frequenza delle calme e dei venti deboli a 10 m (Figura 11) mostrano una notevole variazione spaziale in corrispondenza delle diverse strutture orografiche che caratterizzano il territorio della regione, con frequenza trascurabili delle condizioni di vento debole nelle aree costiere e sui rilievi orografici. Le zone più critiche per il ristagno delle masse d'aria e la scarsa dispersione degli inquinanti si trovano sulla città di Roma, nella valle del Sacco, nella parte nord della valle del Tevere e sulla pianura pontina. Le intensità medie più elevate si riscontrano nella zona montuosa nell'area Est del territorio regionale.



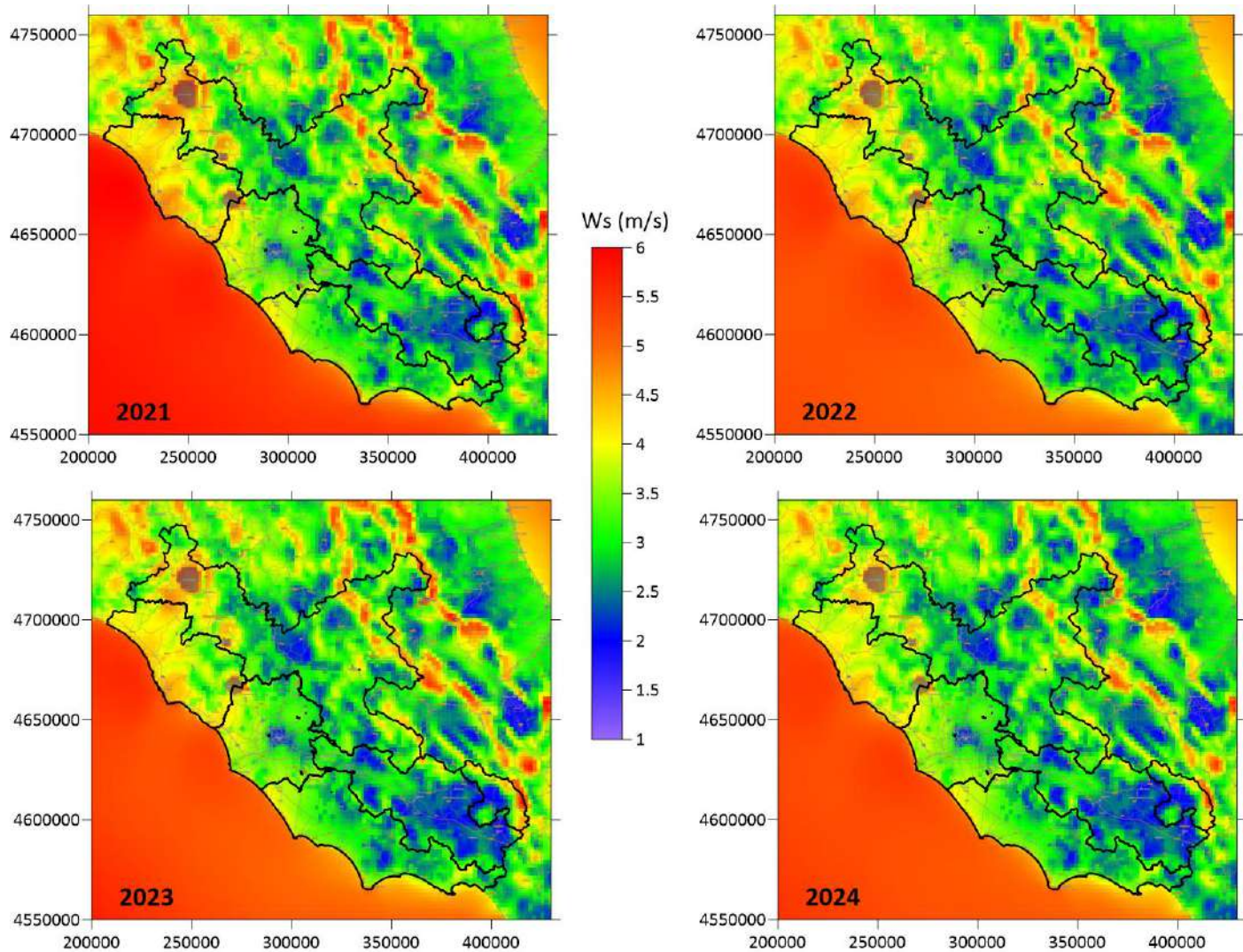


Figura 10 Velocità media del vento a 10 m sopra il livello del terreno.

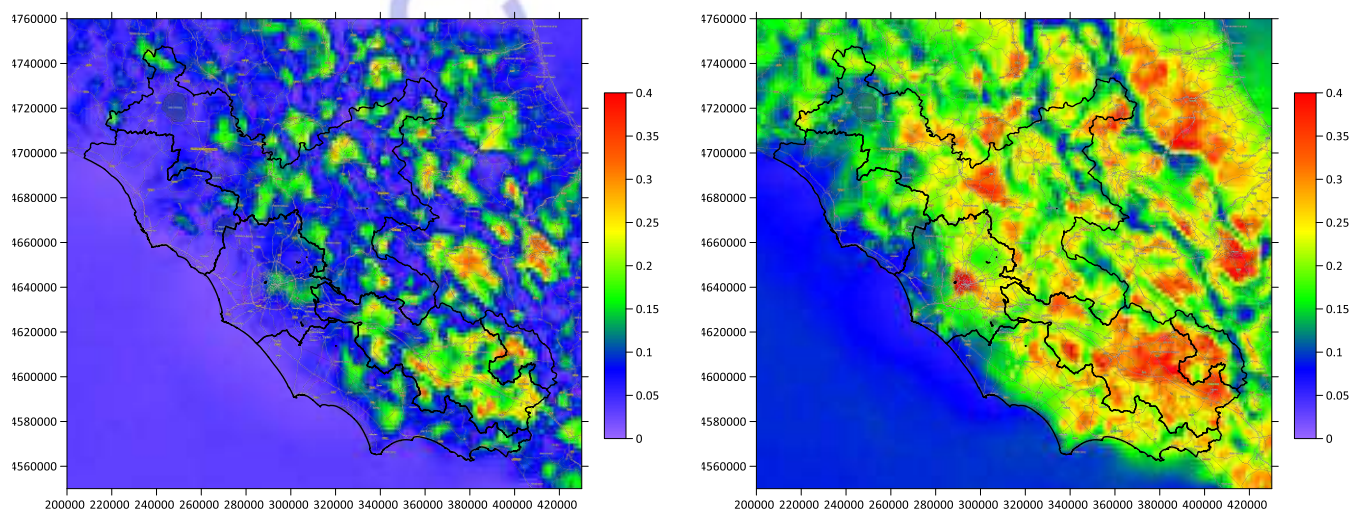


Figura 11 Frequenze medie annuali delle calme di vento ( $W < 1$  m/s, sinistra) e dei venti deboli ( $1 < W_s < 2$  m/s, destra).

## GRADO DI URBANIZZAZIONE DEL TERRITORIO

L'analisi del grado di urbanizzazione è stata effettuata attraverso l'analisi della popolazione e dell'uso del suolo.

Nel complesso la popolazione residente in ciascuna zona è rimasta pressoché costante negli ultimi 5 anni, con il solo spostamento di poche migliaia di abitanti da una zona all'altra. Anche l'uso del suolo si può assumere costante negli ultimi 5 anni, in quanto la variazione è di poche unità percentuali.

## POPOLAZIONE

La distribuzione della popolazione è un altro parametro che influenza la qualità dell'aria di un territorio. Questa variabile è influenzata dall'orografia, dal meteo, e dai cambiamenti economici, sociali e culturali.

Nelle figure di seguito si riporta il confronto dei dati della popolazione residente nei comuni del Lazio nel 2019 e nel 2024. Le due figure mostrano la stessa distribuzione di popolazione. *L'Agglomerato di Roma 2021* e la *Zona Litoranea 2021* risultano più popolate rispetto alle altre zone, e Roma è l'unico comune con una popolazione superiore ai due milioni e mezzo di abitanti. La nuova distribuzione conferma dunque l'assetto che ha portato alla definizione della vigente zonizzazione.

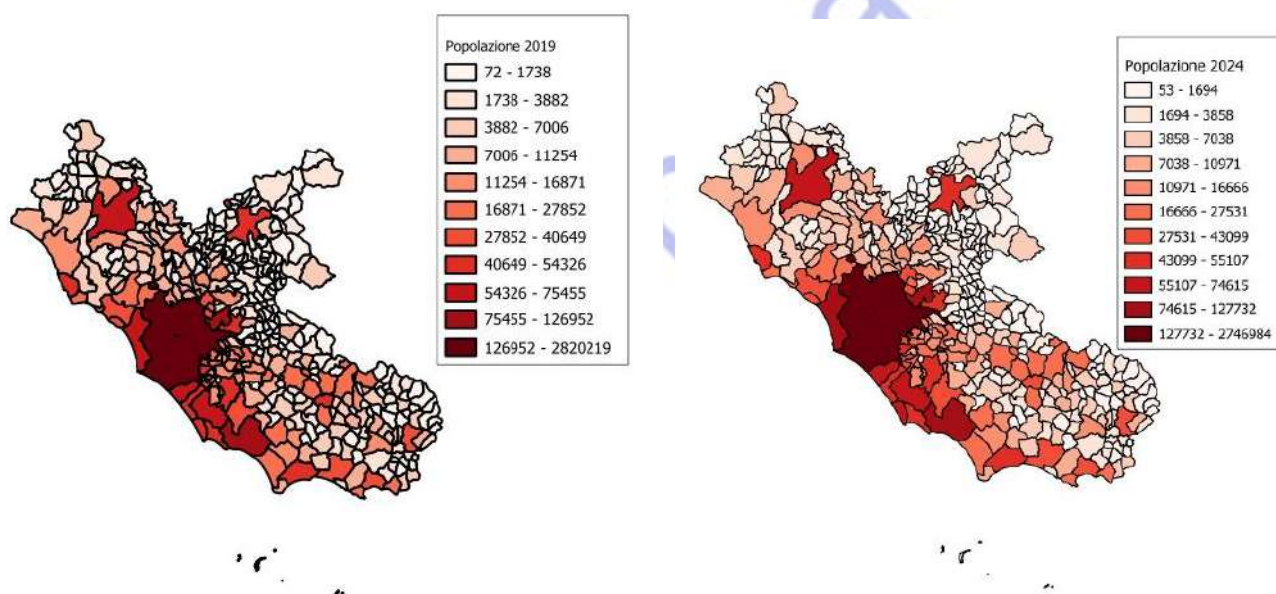


Figura 12 Popolazione residente per Comune 2019, sn, 2024, dx.

Rapportando la popolazione residente alla superficie del comune si ottiene la densità di popolazione (Figura 13). Solamente due comuni hanno un numero di abitanti per km<sup>2</sup> superiore ai 2000: Roma e Ciampino, che risulta il comune con la più alta densità nel Lazio. Nei comuni con più di 50.000 abitanti la densità aumenta nel 2024 rispetto al 2019, ad eccezione dei comuni di Civitavecchia, Frosinone e Rieti, in cui si registra un decremento di abitanti per km<sup>2</sup>.



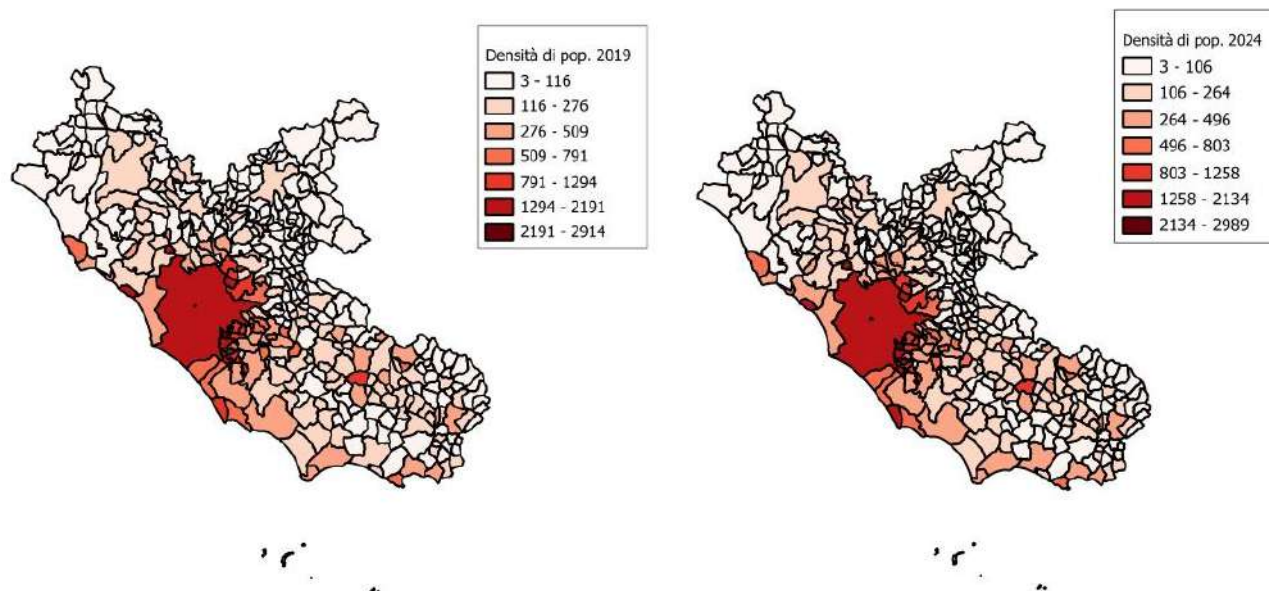


Figura 13 Densità di popolazione per Comune 2019, sn, 2024, dx.

In Figura 14 vengono riportate le mappe degli incrementi di popolazione nel 2024 assoluti e in percentuale rispetto alla popolazione del 2019.

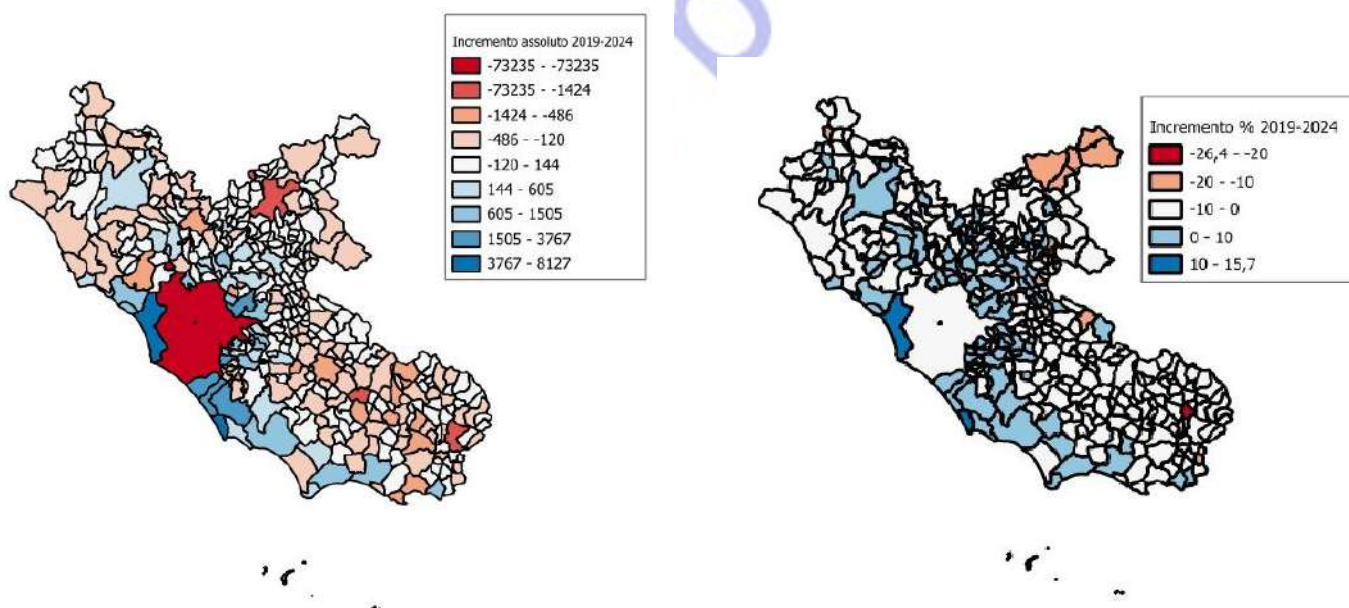


Figura 14 Incremento demografico comunale assoluto, sn, e percentuale, dx.

Si registra un decremento di popolazione in diversi comuni del Lazio, in particolare nella *Valle del Sacco 2021* e nella parte nord della *Zona Litoranea 2021*, nonché nel comune di Roma in cui in termini assoluti la popolazione è diminuita di più di 70.000 abitanti nel 2024 rispetto al 2019. Nei comuni della costa, ad eccezione di 7 di essi (Montalto di Castro, Tarquinia, Civitavecchia, Gaeta, Formia, Sabaudia e Sperlonga) si è verificato un aumento della popolazione residente. I capoluoghi di provincia Viterbo e Latina hanno registrato un aumento di popolazione, mentre a Frosinone e a Rieti, si registra una diminuzione di abitanti.



## USO DEL SUOLO

La destinazione d'uso del territorio costituisce un importante parametro per comprendere la distribuzione degli inquinanti. L'analisi dell'uso del suolo del Lazio viene effettuato attraverso le mappe elaborate da ISPRA per il consumo di suolo, le dinamiche territoriali e la mappa delle aree protette elaborata dalla Regione Lazio.

In Figura 4 si riporta la destinazione d'uso del suolo<sup>1</sup>, con l'individuazione dell'edificato (superfici artificiali), che coincide con le zone più popolate, e delle colture tipiche della regione (latifoglie, erbaceo periodico ed erbaceo permanente).

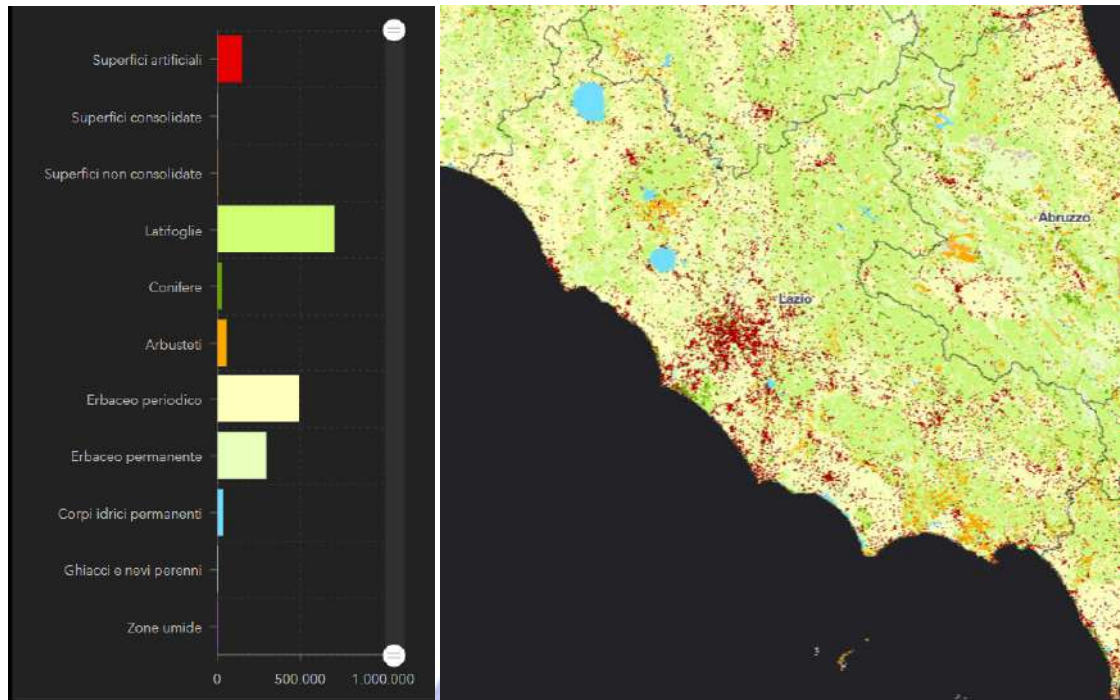


Figura 14 Copertura del suolo 2024.

Nelle zone caratterizzate da una maggiore urbanizzazione/industrializzazione è prevista una maggiore concentrazione degli inquinanti primari mentre l'ozono (inquinante secondario) si forma più facilmente nelle zone rurali, in maniera particolare in rispondenza delle aree verdi e nelle zone in quota.

Le aree naturali protette del Lazio, occupano circa il 13,5% <sup>2</sup>del territorio regionale, con tre parchi nazionali e un elevato numero di parchi regionali e aree protette minori. Nella Figura 15 è illustrata la distribuzione sul territorio regionale, mentre nella Tabella 1 un confronto dei dati delle aree protette del Lazio con le altre regioni<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> La mappa del consumo di suolo della regione Lazio è reperibile sul portale dell'ISPRA al seguente link: <https://sinacloud.isprambiente.it/portal/apps/dashboards/02871d8efd6f44b1ab45bfd39a985c83>

<sup>2</sup> Rispetto al 2020 si registra un incremento della percentuale di territorio occupato poiché con la L.R. 11 agosto 2021, n. 14 è stato ampliato il Parco dei Castelli Romani.

<sup>3</sup> Dati aggiornati a dicembre 2024 (MASE: <https://www.mase.gov.it/portale/sic-zsc-e-zps-in-italia>).

Tabella 1 Riassunto aree protette per regione.

| REGIONE                     | ZPS  |           |                    |           |                   | SIC-ZSC |           |                    |           |                   | SIC-ZSC/ZPS |           |                    |           |                   |
|-----------------------------|------|-----------|--------------------|-----------|-------------------|---------|-----------|--------------------|-----------|-------------------|-------------|-----------|--------------------|-----------|-------------------|
|                             | n.   |           | superficie a terra |           | superficie a mare | n.      |           | superficie a terra |           | superficie a mare | n.          |           | superficie a terra |           | superficie a mare |
|                             | siti | sup. (ha) | %                  | sup. (ha) | %                 | siti    | sup. (ha) | %                  | sup. (ha) | %                 | siti        | sup. (ha) | %                  | sup. (ha) | %                 |
|                             |      |           |                    |           |                   |         |           |                    |           |                   |             |           |                    |           |                   |
| Oltre le acque territoriali | 0    | 0         | 0,00%              | 0         | 0,00%             | 2       | 0         | 0,00%              | 17.004    | 0,082%            | 0           | 0         | 0,00%              | 0         | 0,00%             |
| **Abruzzo                   | 4    | 288.115   | 26,70%             | 0         | 0,00%             | 44      | 216.907   | 20,10%             | 3.550     | 1,418%            | 12          | 36.036    | 3,34%              | 0         | 0,00%             |
| Basilicata                  | 3    | 135.280   | 13,55%             | 0         | 0,00%             | 41      | 38.671    | 3,87%              | 5.208     | 0,882%            | 21          | 30.120    | 3,02%              | 29.794    | 5,05%             |
| Calabria                    | 6    | 248.476   | 16,48%             | 13.716    | 0,78%             | 179     | 70.425    | 4,67%              | 21.049    | 1,200%            | 0           | 0         | 0,00%              | 0         | 0,00%             |
| Campania                    | 15   | 178.750   | 13,15%             | 16        | 0,00%             | 92      | 321.375   | 23,65%             | 522       | 0,064%            | 16          | 17.303    | 1,27%              | 24.559    | 2,99%             |
| Emilia Romagna              | 0    | 0         | 0,00%              | 0         | 0,00%             | 2       | 0         | 0,00%              | 31.226    | 14,366%           | 157         | 266.888   | 11,86%             | 3.648     | 1,68%             |
| ***Friuli Ven. Giulia       | 5    | 65.655    | 8,28%              | 1.917     | 2,30%             | 35      | 54.941    | 6,93%              | 229       | 0,275%            | 29          | 78.305    | 9,87%              | 5.180     | 6,22%             |
| **Lazio                     | 18   | 356.370   | 20,71%             | 27.581    | 2,44%             | 161     | 98.567    | 5,73%              | 41.785    | 3,699%            | 21          | 24.233    | 1,41%              | 5         | 0,00%             |
| Liguria                     | 7    | 19.715    | 3,64%              | 0         | 0,00%             | 127     | 138.067   | 25,49%             | 86.544    | 15,822%           | 0           | 0         | 0,00%              | 0         | 0,00%             |
| Lombardia                   | 49   | 277.655   | 11,64%             | /         | /                 | 179     | 206.044   | 8,63%              | /         | /                 | 18          | 19.769    | 0,83%              | /         | /                 |
| **Marche                    | 19   | 115.934   | 12,41%             | 1.101     | 0,28%             | 69      | 93.929    | 10,05%             | 943       | 0,244%            | 8           | 10.204    | 1,09%              | 96        | 0,02%             |
| **Molise                    | 3    | 33.877    | 7,64%              | 0         | 0,00%             | 76      | 65.616    | 14,79%             | 0         | 0,000%            | 9           | 32.143    | 7,24%              | 0         | 0,00%             |
| *Piemonte                   | 19   | 143.163   | 5,64%              | /         | /                 | 102     | 125.909   | 4,96%              | /         | /                 | 31          | 164.905   | 6,50%              | /         | /                 |
| PA Bolzano                  | 0    | 0         | 0,00%              | /         | /                 | 27      | 7.422     | 1,00%              | /         | /                 | 17          | 142.626   | 19,28%             | /         | /                 |
| PA Trento                   | 7    | 124.192   | 20,01%             | /         | /                 | 124     | 151.409   | 24,39%             | /         | /                 | 12          | 2.941     | 0,47%              | /         | /                 |
| Puglia                      | 10   | 100.948   | 5,17%              | 333.185   | 21,68%            | 70      | 199.801   | 10,22%             | 79.733    | 5,188%            | 11          | 193.807   | 9,92%              | 70.392    | 4,58%             |
| Sardegna                    | 31   | 149.849   | 6,22%              | 29.690    | 1,32%             | 87      | 269.537   | 11,18%             | 141.458   | 6,310%            | 10          | 97.235    | 4,03%              | 262.913   | 11,73%            |
| Sicilia                     | 16   | 270.792   | 10,48%             | 560.213   | 14,85%            | 125     | 208.422   | 8,07%              | 179.790   | 4,765%            | 104         | 172.159   | 6,66%              | 191       | 0,01%             |
| Toscana                     | 20   | 33.531    | 1,46%              | 45.430    | 2,78%             | 93      | 214.030   | 9,31%              | 26.417    | 1,616%            | 45          | 98.119    | 4,27%              | 416.221   | 25,46%            |
| Umbria                      | 5    | 29.123    | 3,44%              | /         | /                 | 95      | 103.212   | 12,19%             | /         | /                 | 2           | 18.121    | 2,14%              | /         | /                 |
| *Valle d'Aosta              | 1    | 31.544    | 9,67%              | /         | /                 | 13      | 9.017     | 2,77%              | /         | /                 | 14          | 67.220    | 20,61%             | /         | /                 |
| ***Veneto                   | 26   | 182.426   | 9,94%              | 571       | 0,16%             | 64      | 195.677   | 10,67%             | 26.317    | 7,526%            | 41          | 170.606   | 9,30%              | 0         | 0,00%             |
| TOTALE                      | 264  | 2.785.396 | 9,23%              | 1.011.421 | 2,81%             | 1807    | 2.788.982 | 9,25%              | 661.774   | 1,83%             | 578         | 1.642.740 | 5,45%              | 812.999   | 2,25%             |

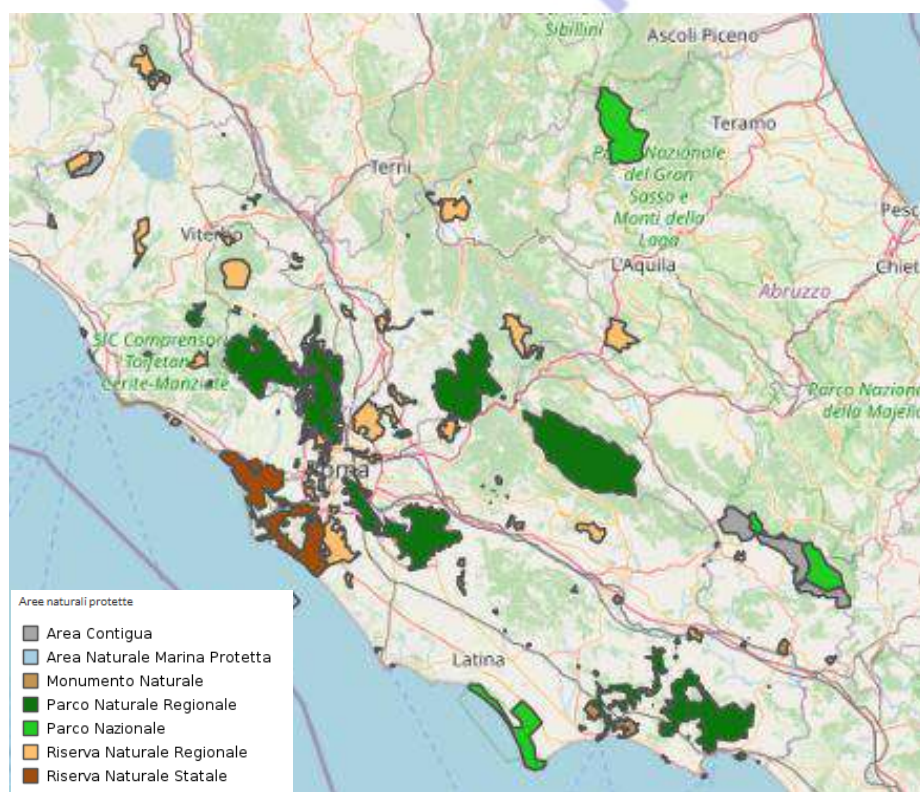


Figura 15 Aree naturali protette.

Nella Figura 16 viene riportata la percentuale di suolo consumato rispetto al territorio comunale. Le aree che presentano un maggiore consumo di suolo sono quelle di Latina, Roma, Civitavecchia e le zone della regione non interessate da alture.



Per tutta la regione Lazio il consumo medio di suolo per il 2023 si attesta a circa l'8%<sup>4</sup>; per la sola provincia Roma sono stati consumati 71 ha di suolo in più nel 2023 rispetto all'anno precedente (Tabella 2).

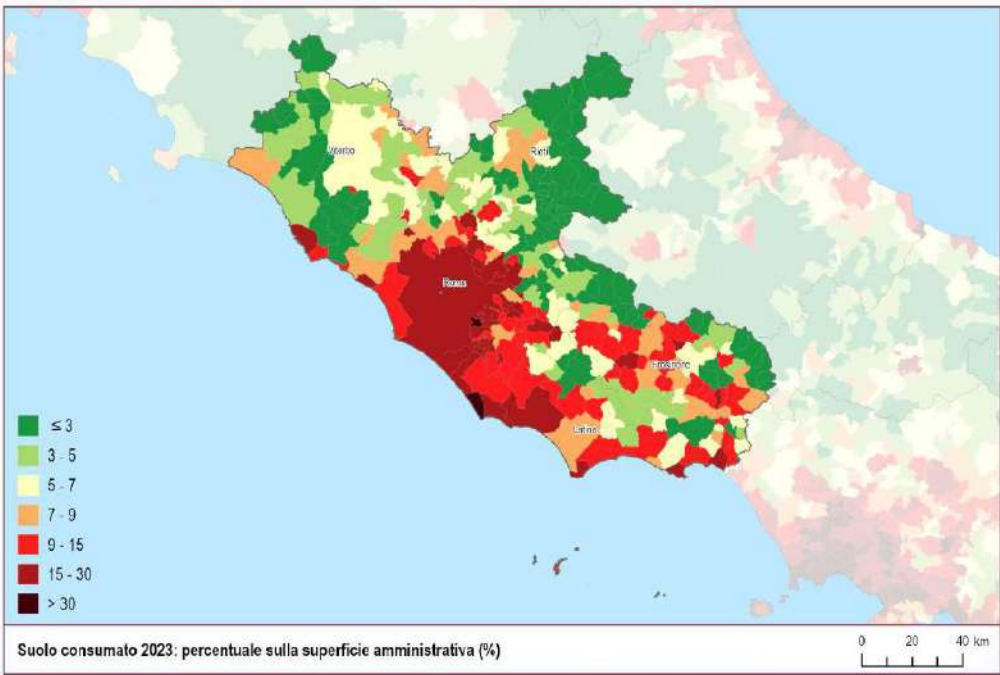


Figura 16 Suolo consumato 2023: percentuale della superfice amministrativa.

Tabella 2 Consumo di suolo per province.

| Province  | Suolo consumato 2023 [ha] | Suolo consumato 2023 [%] | Suolo consumato pro capite 2023 [m2/ab] | Consumo di suolo netto 2022-2023 [ha] | Consumo di suolo lordo 2022-2023 [ha] | Consumo di suolo pro capite 2022-2023 [m2/ab/anno] | Densità consumo di suolo 2022-2023 [m2/ha] |
|-----------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Frosinone | 22.363                    | 6,91                     | 477,98                                  | 27                                    | 27                                    | 0,58                                               | 0,84                                       |
| Latina    | 22.619                    | 10,04                    | 398,93                                  | 92                                    | 93                                    | 1,63                                               | 4,09                                       |
| Rieti     | 8.681                     | 3,16                     | 576,95                                  | 33                                    | 39                                    | 2,17                                               | 1,19                                       |
| Roma      | 70.620                    | 13,18                    | 167,07                                  | 220                                   | 254                                   | 0,52                                               | 4,10                                       |
| Viterbo   | 16.660                    | 4,61                     | 540,64                                  | 56                                    | 56                                    | 1,83                                               | 1,56                                       |
| Regione   | 140.943                   | 8,19                     | 246,38                                  | 428                                   | 469                                   | 0,75                                               | 2,49                                       |
| ITALIA    | 2.157.766                 | 7,16                     | 365,74                                  | 6.439                                 | 7.254                                 | 1,09                                               | 2,14                                       |

| Capoluoghi di Provincia | Suolo consumato 2023 [ha] | Suolo consumato 2023 [%] | Suolo consumato pro capite 2023 [m2/ab] | Consumo di suolo netto 2022-2023 [ha] | Consumo di suolo lordo 2022-2023 [ha] | Consumo di suolo pro capite 2022-2023 [m2/ab/anno] | Densità consumo di suolo 2022-2023 [m2/ha] |
|-------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Frosinone               | 1.389                     | 29,72                    | 318,66                                  | 3                                     | 3                                     | 0,69                                               | 6,42                                       |
| Latina                  | 4.287                     | 15,45                    | 335,69                                  | 25                                    | 25                                    | 1,92                                               | 8,84                                       |
| Rieti                   | 1.503                     | 7,29                     | 330,85                                  | 2                                     | 3                                     | 0,35                                               | 0,77                                       |
| Roma                    | 30.452                    | 23,67                    | 110,52                                  | 65                                    | 71                                    | 0,24                                               | 5,09                                       |
| Viterbo                 | 2.520                     | 6,21                     | 380,84                                  | 3                                     | 3                                     | 0,51                                               | 0,84                                       |

<sup>4</sup> Dato che rimane invariato rispetto al 2019 (ISPRA (a cura di), *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*, Report ambientale SNPA, n.43, 2024.

## CARICO EMISSIVO

I dati relativi al carico emissivo sono stati elaborati a partire dall'aggiornamento dell'inventario delle emissioni in atmosfera della Regione Lazio con riferimento all'anno 2019. L'ARPA Lazio ha realizzato l'aggiornamento dell'inventario precedente ("LAZIO\_2017 - ver. 2020") secondo le prescrizioni del D.lgs. n. 155/2010 e ss.mm.ii. e le indicazioni contenute nelle Linee guida EMEP/EEA Guidebook 2019, che forniscono le metodologie di stima ed i fattori di emissione da prendere come riferimento nell'elaborazione. L'inventario all'anno 2019, è stato realizzato tramite approccio bottom-up rispetto al precedente, elaborato tramite approccio top-down.

In particolare, nell'attuale inventario sono stati inviati appositi questionari alle aziende ritenute significative e successivamente sono state individuate le sorgenti puntuali sulla base delle soglie precedentemente stabilite. Nei pochi casi in cui il questionario non è pervenuto, sono stati utilizzati dati TERNA e AIA per stimare le emissioni. Anche per quanto riguarda le sorgenti diffuse, è stato utilizzato l'approccio bottom up partendo da indicatori comunali reperiti tramite specifiche richieste o disponibili su pubblicazioni statistiche, tranne che in limitati casi. Per le attività di traffico stradale, traffico navale e riscaldamento civile sono state applicate specifiche metodologie per la stima delle emissioni.

Di seguito (Figura 15) è riportata la distribuzione, spazializzata a livello comunale delle emissioni totali degli inquinanti, primari e secondari.

Il D.lgs. 155/2010 stabilisce che per gli inquinanti "primari" la zonizzazione deve essere effettuata in funzione del carico emissivo; tuttavia, spesso non è possibile una netta distinzione tra gli inquinanti primari e secondari. Quelli sicuramente di carattere primario sono, tra quelli mostrati, il monossido di carbonio e il biossido di zolfo.

La distribuzione delle emissioni mostra, per i diversi inquinanti, che le aree in cui le emissioni sono maggiori coincidono in larga parte con le aree più popolate. E' l'area metropolitana di Roma a mostrare i carichi più elevati, ma risultano critiche anche la zona costiera, la Valle del Sacco, e alcune aree isolate del viterbese e del reatino, anche se quest'ultime in moda minore.



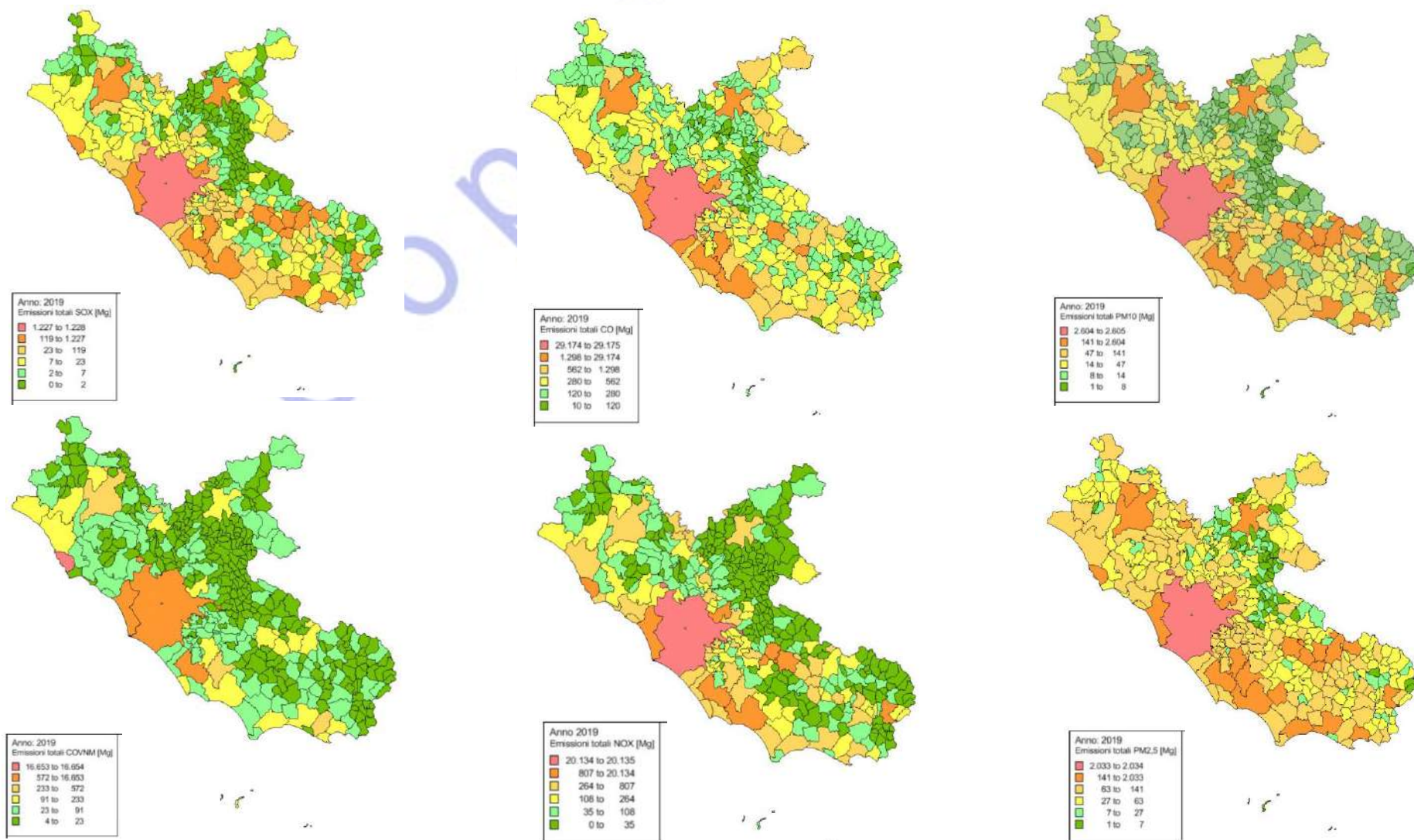


Figura 157 Emissioni totali per Comune dei maggiori inquinanti.

## IL RIESAME DELLA ZONIZZAZIONE

Alla luce del processo di riesame dei criteri alla base della zonizzazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria per la salute umana (analisi dei fattori orografici, meteo-climatici, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione del territorio) **non emergono elementi che determinino variazioni delle quattro zone omogenee (Agglomerato, Appenninica, Litoranea e Valle del Sacco)** definite con la DGR n° 119 del 15/03/2022 "DGR 305/2021: Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e s.m.i) e aggiornamento della classificazione delle zone e Comuni ai fini della tutela della salute umana - Aggiornamento della denominazione e dei codici delle zone".

Di seguito si presenta un riepilogo dei risultati delle analisi delle forzanti, che hanno portato alla conferma della precedente zonizzazione.

L'analisi dei dati di popolazione mostra che dal 2020 ad oggi, la popolazione totale del Lazio si è mantenuta costante attestandosi intorno ai 5.700.000 abitanti censiti alla fine di ogni anno (fonte: dati ISTAT). Il confronto tra i dati di popolazione delle diverse zone mostra variazioni contenute, senza differenze di grande rilievo che indichino modifiche sostanziali nel numero di abitanti, pertanto i dati di popolazione delle diverse zone si mantengono sostanzialmente stabili e comparabili.

Confrontando i dati riguardanti il carico emissivo attuale rispetto a quello della precedente zonizzazione, si osserva che i valori di PM<sub>10</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> e CO sono molto simili, con differenze spiegate principalmente dalle variazioni metodologiche di calcolo. In particolare, nel precedente inventario era compreso nel calcolo il PM<sub>10</sub> da risospensione, che rappresentava una quota del totale variabile a seconda della zona: nella Zona Appenninica circa il 21%, nella Zona Valle del Sacco circa il 24%, nell'Agglomerato di Roma circa il 55% e nella Zona Litoranea circa il 26%. Nell'aggiornamento dell'inventario questa frazione è stata esclusa e, a parità di condizioni di calcolo, il carico di PM<sub>10</sub> risulta dello stesso ordine di grandezza rispetto al precedente.

Relativamente al consumo di suolo, si evidenziano percentuali di consumo di suolo relative al 2023 confrontabili con quelle analizzate nel 2019.

Vengono di seguito riportate, per ogni zona, gli aggiornamenti delle caratteristiche.

### AGGLOMERATO DI ROMA 2021

La normativa prevede come primo passaggio nel processo di zonizzazione l'individuazione degli Agglomerati definiti come *"Zona costituita da un'area urbana o da un insieme di aree urbane che distano tra loro non più di qualche chilometro oppure da un'area urbana principale e dall'insieme delle aree urbane minori che dipendono da quella principale sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci, avente: una popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure una popolazione inferiore a 250.000 abitanti e una densità di popolazione per km<sup>2</sup> superiore a 3.000 abitanti"*.

L'Agglomerato di Roma è l'unico presente nella zonizzazione del Lazio, presenta il Comune di Roma come area urbana principale, ed è l'unico nel territorio regionale con una popolazione sopra i 250.000 abitanti.

Vengono confermati gli stessi comuni all'interno dell'Agglomerato di Roma di quelli stabiliti nella zonizzazione definita con la DGR n° 305 del 28/05/2021 e confermata dalla DGR n°119 del 15/03/2022

Le caratteristiche riassuntive della zona vengono riassunte in Tabella 3.

Tabella 3 Caratteristiche zona Agglomerato di Roma.

IT1219 - Zona Agglomerato di Roma 2021

|                                               |                  |                 |                 |        |
|-----------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------|
| Popolazione                                   | 3,326,440        |                 |                 |        |
| % regionale                                   | 58.2             |                 |                 |        |
| Area (km <sup>2</sup> )                       | 2,273.9          |                 |                 |        |
| Densità abitativa media (ab/km <sup>2</sup> ) | 1,462            |                 |                 |        |
| Numero Comuni                                 | 26               |                 |                 |        |
| Dislivello (m, max-min)                       | 956 - 0          |                 |                 |        |
| Emissioni totali (t/a)                        | PM <sub>10</sub> | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | CO     |
|                                               | 4,250            | 27,572          | 518             | 44,524 |

#### ZONA LITORANEA 2021

Non si riscontrano cambiamenti ad oggi che suggeriscano variazioni dei comuni della zona *Litoranea 2021*, che include complessivamente 69 comuni.

Si riporta di seguito la tabella riassuntiva delle caratteristiche salienti della zona.

Tabella 4 Caratteristiche zona Litoranea.

| IT1218 - Zona Litoranea 2021 |                  |                 |                 |        |
|------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------|
| Popolazione                  | 1,164,854        |                 |                 |        |
| % regionale                  | 20.4             |                 |                 |        |
| Area (km <sup>2</sup> )      | 4,963,2          |                 |                 |        |
| Densità abitativa media      | 234              |                 |                 |        |
| Numero Comuni                | 69               |                 |                 |        |
| Dislivello (m, max-min)      | 1,536 - 0        |                 |                 |        |
| Emissioni totali (t/a)       | PM <sub>10</sub> | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | CO     |
|                              | 5,529            | 15,858          | 1,542           | 39,471 |

#### ZONA VALLE DEL SACCO 2021

Non si riscontrano cambiamenti ad oggi che suggeriscano variazioni dei comuni della zona *Valle del Sacco 2021*, che include complessivamente 86 comuni.

Di seguito la tabella riassuntiva delle caratteristiche salienti della zona.

Tabella 5 Caratteristiche della zona Valle del Sacco.

| IT1217 - Zona Valle del Sacco 2021 |         |
|------------------------------------|---------|
| Popolazione                        | 580,244 |
| % regionale                        | 10.1    |

| IT1217 - Zona Valle del Sacco 2021 |                  |                 |                 |        |
|------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------|
| Area (km <sup>2</sup> )            | 2,976.5          |                 |                 |        |
| Densità abitativa media            | 195              |                 |                 |        |
| Numero Comuni                      | 86               |                 |                 |        |
| Dislivello (m, max-min)            | 1,213 - 16       |                 |                 |        |
| Emissioni totali (t/a)             | PM <sub>10</sub> | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | CO     |
|                                    | 4,821            | 11,275          | 188             | 38,491 |

## ZONA APPENNINICA 2021

I Comuni che fanno parte della zona *Appenninica 2021* sono quindi 197, le caratteristiche generali della zona al 2024 sono riportate in Tabella 6.

Tabella 6 Caratteristiche zona Appenninica.

| IT1216 - Zona Appenninica 2021 |                  |                 |                 |        |
|--------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------|
| Popolazione                    | 643,203          |                 |                 |        |
| % regionale                    | 11.2             |                 |                 |        |
| Area (km <sup>2</sup> )        | 7,025.5          |                 |                 |        |
| Densità abitativa media        | 92               |                 |                 |        |
| Numero Comuni                  | 197              |                 |                 |        |
| Dislivello (m, max-min)        | 2,402 - 20       |                 |                 |        |
| Emissioni totali (t/a)         | PM <sub>10</sub> | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | CO     |
|                                | 4,781            | 7,235           | 273             | 33,747 |



## NUOVA ZONIZZAZIONE DEL LAZIO AI FINI DELLA VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA CON RIFERIMENTO ALLA SALUTE UMANA

La zonizzazione per la valutazione dell'ozono, presentata in Figura 19, conferma, come già era nella precedente zonizzazione, l'accorpamento delle zone Appenninica e Valle del Sacco in un'unica zona denominata IT1214. Si riportano le caratteristiche in Tabella 7.

**Tabella 7 Caratteristiche della zona Appenninica-Valle del Sacco.**

| IT1214 - Zona Appenninica-Valle del Sacco |                  |                 |                 |        |
|-------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------|
| Popolazione                               | 1,223,447        |                 |                 |        |
| % regionale                               | 21.4             |                 |                 |        |
| Area (km <sup>2</sup> )                   | 10,002.1         |                 |                 |        |
| Densità abitativa media                   | 122              |                 |                 |        |
| Numero Comuni                             | 283              |                 |                 |        |
| Dislivello (m, max-min)                   | 2,402 - 16       |                 |                 |        |
| Emissioni totali (t/a)                    | PM <sub>10</sub> | NO <sub>x</sub> | SO <sub>2</sub> | CO     |
|                                           | 9,602            | 18,510          | 462             | 72,237 |

A conclusione del riepilogo si riporta in forma tabellare, l'indicazione per ogni comune del Lazio la zona di appartenenza per la valutazione della qualità dell'aria. Resta inteso che la zona IT1214 è formata dall'insieme dei comuni delle Zone Appenninica e Valle del Sacco.

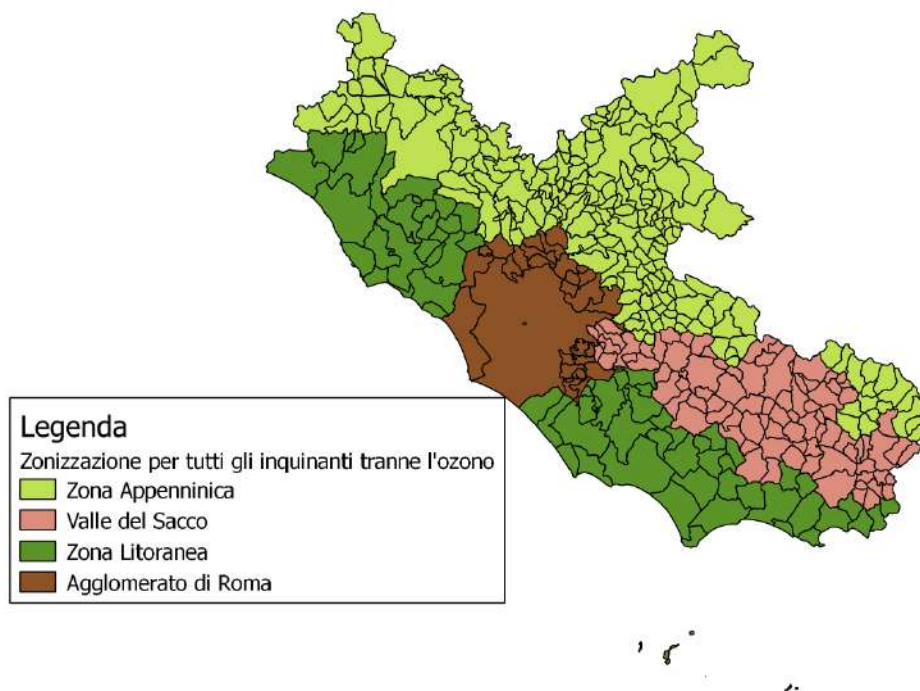


Figura 16 Zonizzazione per tutti gli inquinanti eccetto l'ozono.

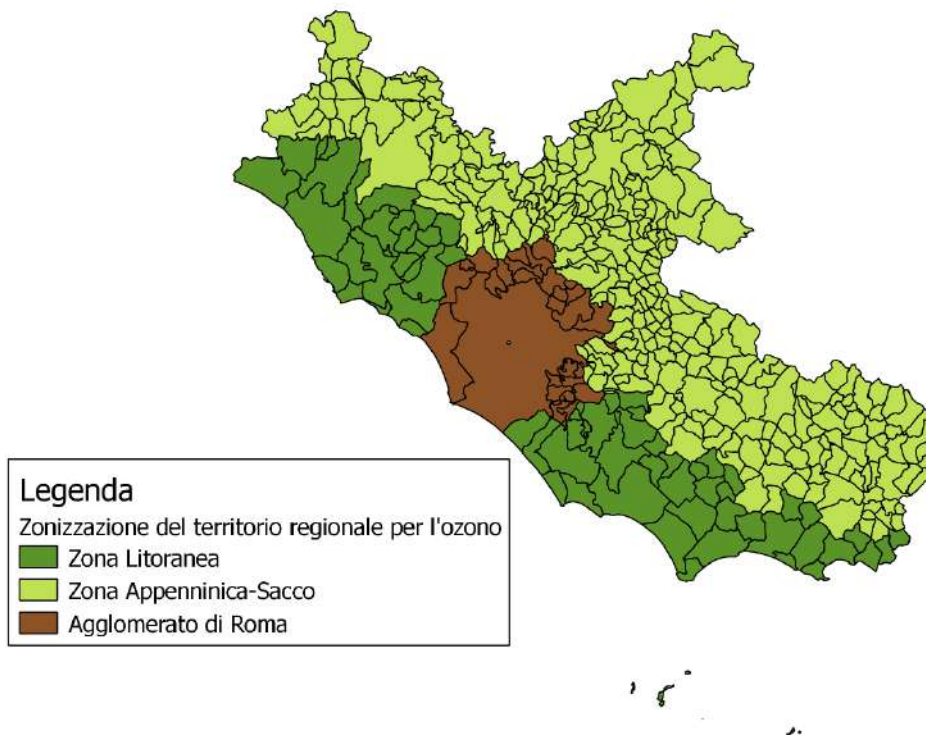


Figura 19 Zonizzazione per l'ozono.

Tabella 8 Comuni della Zona Appenninica – zonizzazione 2024.

| ZONA APPENNINICA 2021 |                      |        |
|-----------------------|----------------------|--------|
| cod istat             | nome                 | zona   |
| 12057001              | Accumoli             | IT1216 |
| 12060001              | Acquafondata         | IT1216 |
| 12056001              | Acquapendente        | IT1216 |
| 12058001              | Affile               | IT1216 |
| 12058002              | Agosta               | IT1216 |
| 12060004              | Alvito               | IT1216 |
| 12057002              | Amatrice             | IT1216 |
| 12058006              | Anticoli Corrado     | IT1216 |
| 12057003              | Antrodoto            | IT1216 |
| 12058008              | Arcinazzo Romano     | IT1216 |
| 12058010              | Arsoli               | IT1216 |
| 12057004              | Ascrea               | IT1216 |
| 12060011              | Atina                | IT1216 |
| 12056003              | Bagnoregio           | IT1216 |
| 12056006              | Bassano in Teverina  | IT1216 |
| 12058012              | Bellegra             | IT1216 |
| 12060013              | Belmonte Castello    | IT1216 |
| 12057005              | Belmonte in Sabina   | IT1216 |
| 12056008              | Bolsena              | IT1216 |
| 12056009              | Bomarzo              | IT1216 |
| 12057006              | Borbona              | IT1216 |
| 12057008              | Borgo Velino         | IT1216 |
| 12057007              | Borgorose            | IT1216 |
| 12056010              | Calcata              | IT1216 |
| 12058014              | Camerata Nuova       | IT1216 |
| 12060016              | Campoli Appennino    | IT1216 |
| 12056011              | Canepina             | IT1216 |
| 12057009              | Cantalice            | IT1216 |
| 12057010              | Cantalupo in Sabina  | IT1216 |
| 12058017              | Canterano            | IT1216 |
| 12056013              | Capodimonte          | IT1216 |
| 12058019              | Capranica Prenestina | IT1216 |
| 12056015              | Caprarola            | IT1216 |
| 12056016              | Carbognano           | IT1216 |
| 12060017              | Casalattico          | IT1216 |
| 12058021              | Casape               | IT1216 |

| ZONA APPENNINICA 2021 |                          |        |
|-----------------------|--------------------------|--------|
| cod istat             | nome                     | zona   |
| 12057011              | Casaprota                | IT1216 |
| 12057012              | Casperia                 | IT1216 |
| 12057013              | Castel di Tora           | IT1216 |
| 12058023              | Castel Madama            | IT1216 |
| 12058025              | Castel San Pietro Romano | IT1216 |
| 12057015              | Castel Sant'Angelo       | IT1216 |
| 12056017              | Castel Sant'Elia         | IT1216 |
| 12057014              | Castelnuovo di Farfa     | IT1216 |
| 12056018              | Castiglione in Teverina  | IT1216 |
| 12056019              | Celleno                  | IT1216 |
| 12056020              | Cellere                  | IT1216 |
| 12058027              | Cerreto Laziale          | IT1216 |
| 12058028              | Cervara di Roma          | IT1216 |
| 12058030              | Ciciliano                | IT1216 |
| 12058031              | Cineto Romano            | IT1216 |
| 12057016              | Cittaducale              | IT1216 |
| 12057017              | Cittareale               | IT1216 |
| 12056021              | Civita Castellana        | IT1216 |
| 12056022              | Civitella d'Agliano      | IT1216 |
| 12058033              | Civitella San Paolo      | IT1216 |
| 12057018              | Collalto Sabino          | IT1216 |
| 12057019              | Colle di Tora            | IT1216 |
| 12060029              | Colle San Magno          | IT1216 |
| 12057020              | Collegiove               | IT1216 |
| 12057021              | Collevecchio             | IT1216 |
| 12057022              | Colli sul Velino         | IT1216 |
| 12057023              | Concerviano              | IT1216 |
| 12057024              | Configni                 | IT1216 |
| 12057025              | Contigliano              | IT1216 |
| 12056023              | Corchiano                | IT1216 |
| 12057026              | Cottanello               | IT1216 |
| 12056024              | Fabrica di Roma          | IT1216 |
| 12056025              | Faleria                  | IT1216 |
| 12057027              | Fara in Sabina           | IT1216 |
| 12056026              | Farnese                  | IT1216 |
| 12057028              | Fiamignano               | IT1216 |
| 12058037              | Filacciano               | IT1216 |

| ZONA APPENNINICA 2021 |                              |        |
|-----------------------|------------------------------|--------|
| cod istat             | nome                         | zona   |
| 12060034              | Filettino                    | IT1216 |
| 12060035              | Fiuggi                       | IT1216 |
| 12057029              | Forano                       | IT1216 |
| 12057030              | Frasso Sabino                | IT1216 |
| 12056027              | Gallese                      | IT1216 |
| 12060040              | Gallinaro                    | IT1216 |
| 12058044              | Gerano                       | IT1216 |
| 12056028              | Gradoli                      | IT1216 |
| 12056029              | Graffignano                  | IT1216 |
| 12057031              | Greccio                      | IT1216 |
| 12056030              | Grotte di Castro             | IT1216 |
| 12060042              | Guarcino                     | IT1216 |
| 12056031              | Ischia di Castro             | IT1216 |
| 12058048              | Jenne                        | IT1216 |
| 12057032              | Labro                        | IT1216 |
| 12056032              | Latera                       | IT1216 |
| 12057033              | Leonessa                     | IT1216 |
| 12058051              | Licenza                      | IT1216 |
| 12057034              | Longone Sabino               | IT1216 |
| 12056033              | Lubriano                     | IT1216 |
| 12058052              | Magliano Romano              | IT1216 |
| 12057035              | Magliano Sabina              | IT1216 |
| 12058053              | Mandela                      | IT1216 |
| 12058055              | Marano Equo                  | IT1216 |
| 12058056              | Marcellina                   | IT1216 |
| 12057036              | Marcatelli                   | IT1216 |
| 12056034              | Marta                        | IT1216 |
| 12058058              | Mazzano Romano               | IT1216 |
| 12057037              | Micigliano                   | IT1216 |
| 12057038              | Mompeo                       | IT1216 |
| 12057039              | Montasola                    | IT1216 |
| 12057043              | Monte San Giovanni in Sabina | IT1216 |
| 12057040              | Montebuono                   | IT1216 |
| 12056036              | Montefiascone                | IT1216 |
| 12058061              | Monteflavio                  | IT1216 |
| 12057041              | Monteleone Sabino            | IT1216 |
| 12058063              | Montelibretti                | IT1216 |

| ZONA APPENNINICA 2021 |                     |        |
|-----------------------|---------------------|--------|
| cod istat             | nome                | zona   |
| 12057042              | Montenero Sabino    | IT1216 |
| 12056038              | Monterosi           | IT1216 |
| 12057044              | Montopoli di Sabina | IT1216 |
| 12058066              | Montorio Romano     | IT1216 |
| 12058067              | Moricone            | IT1216 |
| 12057045              | Morro Reatino       | IT1216 |
| 12058069              | Nazzano             | IT1216 |
| 12056039              | Nepi                | IT1216 |
| 12058071              | Nerola              | IT1216 |
| 12057046              | Nespolo             | IT1216 |
| 12056040              | Onano               | IT1216 |
| 12056042              | Orte                | IT1216 |
| 12057047              | Orvinio             | IT1216 |
| 12057048              | Paganico Sabino     | IT1216 |
| 12058075              | Palombara Sabina    | IT1216 |
| 12058076              | Percile             | IT1216 |
| 12057049              | Pescorocchiano      | IT1216 |
| 12060049              | Pescosolido         | IT1216 |
| 12057050              | Petrella Salto      | IT1216 |
| 12056043              | Piansano            | IT1216 |
| 12060050              | Picinisco           | IT1216 |
| 12058077              | Pisoniano           | IT1216 |
| 12057051              | Poggio Bustone      | IT1216 |
| 12057052              | Poggio Catino       | IT1216 |
| 12057053              | Poggio Mirteto      | IT1216 |
| 12057054              | Poggio Moiano       | IT1216 |
| 12057055              | Poggio Nativo       | IT1216 |
| 12057056              | Poggio San Lorenzo  | IT1216 |
| 12058078              | Poli                | IT1216 |

| ZONA APPENNINICA 2021 |                          |        |
|-----------------------|--------------------------|--------|
| cod istat             | nome                     | zona   |
| 12058080              | Ponzano Romano           | IT1216 |
| 12057057              | Posta                    | IT1216 |
| 12057058              | Pozzaglia Sabina         | IT1216 |
| 12056044              | Proceno                  | IT1216 |
| 12057059              | Rieti                    | IT1216 |
| 12058082              | Rignano Flaminio         | IT1216 |
| 12058083              | Riofreddo                | IT1216 |
| 12057060              | Rivodutri                | IT1216 |
| 12058084              | Rocca Canterano          | IT1216 |
| 12058085              | Rocca di Cave            | IT1216 |
| 12058089              | Rocca Santo Stefano      | IT1216 |
| 12057062              | Rocca Sinibalda          | IT1216 |
| 12058087              | Roccagiovine             | IT1216 |
| 12057061              | Roccantica               | IT1216 |
| 12058090              | Roiate                   | IT1216 |
| 12056045              | Ronciglione              | IT1216 |
| 12058092              | Roviano                  | IT1216 |
| 12057063              | Salisano                 | IT1216 |
| 12058094              | Sambuci                  | IT1216 |
| 12060061              | San Biagio Saracinisco   | IT1216 |
| 12060062              | San Donato Val di Comino | IT1216 |
| 12058095              | San Gregorio da Sassola  | IT1216 |
| 12056047              | San Lorenzo Nuovo        | IT1216 |
| 12058096              | San Polo dei Cavalieri   | IT1216 |
| 12058100              | San Vito Romano          | IT1216 |
| 12058099              | Sant'Oreste              | IT1216 |
| 12058101              | Saracinesco              | IT1216 |

| ZONA APPENNINICA 2021 |                      |        |
|-----------------------|----------------------|--------|
| cod istat             | nome                 | zona   |
| 12057064              | Scandriglia          | IT1216 |
| 12057065              | Selci                | IT1216 |
| 12060072              | Settefrati           | IT1216 |
| 12056048              | Soriano nel Cimino   | IT1216 |
| 12057066              | Stimigliano          | IT1216 |
| 12058103              | Subiaco              | IT1216 |
| 12057067              | Tarano               | IT1216 |
| 12060077              | Terelle              | IT1216 |
| 12057068              | Toffia               | IT1216 |
| 12060078              | Torre Cajetani       | IT1216 |
| 12057070              | Torri in Sabina      | IT1216 |
| 12057069              | Torricella in Sabina | IT1216 |
| 12058106              | Torrita Tiberina     | IT1216 |
| 12060080              | Trevi nel Lazio      | IT1216 |
| 12060081              | Trivigliano          | IT1216 |
| 12057071              | Turania              | IT1216 |
| 12057072              | Vacone               | IT1216 |
| 12056053              | Valentano            | IT1216 |
| 12058108              | Vallepietra          | IT1216 |
| 12056054              | Vallerano            | IT1216 |
| 12060084              | Vallerotonda         | IT1216 |
| 12058109              | Vallinfreda          | IT1216 |
| 12057073              | Varco Sabino         | IT1216 |
| 12056055              | Vasanello            | IT1216 |
| 12058112              | Vicovaro             | IT1216 |
| 12056058              | Vignanello           | IT1216 |
| 12060088              | Villa Latina         | IT1216 |
| 12056059              | Viterbo              | IT1216 |
| 12060091              | Viticuso             | IT1216 |
| 12056060              | Vitorchiano          | IT1216 |
| 12058113              | Vivaro Romano        | IT1216 |



Tabella 9 Comuni della Zona Valle del Sacco – zonizzazione 2024.

| ZONA VALLE DEL SACCO 2021 |                    |        |
|---------------------------|--------------------|--------|
| cod istat                 | nome               | zona   |
| 12060002                  | Acuto              | IT1217 |
| 12060003                  | Alatri             | IT1217 |
| 12060005                  | Amaseno            | IT1217 |
| 12060006                  | Anagni             | IT1217 |
| 12060007                  | Aquino             | IT1217 |
| 12060008                  | Arce               | IT1217 |
| 12060009                  | Arnara             | IT1217 |
| 12060010                  | Arpino             | IT1217 |
| 12060012                  | Ausonia            | IT1217 |
| 12060014                  | Boville Ernica     | IT1217 |
| 12060015                  | Broccostella       | IT1217 |
| 12058020                  | Carpineto Romano   | IT1217 |
| 12060018                  | Casalvieri         | IT1217 |
| 12060019                  | Cassino            | IT1217 |
| 12060020                  | Castelliri         | IT1217 |
| 12060021                  | Castelnuovo Parano | IT1217 |
| 12060023                  | Castro dei Volsci  | IT1217 |
| 12060022                  | Castrocielo        | IT1217 |
| 12058026                  | Cave               | IT1217 |
| 12060024                  | Ceccano            | IT1217 |
| 12060025                  | Ceprano            | IT1217 |
| 12060026                  | Cervaro            | IT1217 |
| 12060027                  | Colfelice          | IT1217 |
| 12058034                  | Colleferro         | IT1217 |
| 12060028                  | Collepardo         | IT1217 |
| 12058035                  | Colonna            | IT1217 |
| 12060030                  | Coreno Ausonio     | IT1217 |
| 12060031                  | Esperia            | IT1217 |
| 12060032                  | Falvaterra         | IT1217 |
| 12060033                  | Ferentino          | IT1217 |
| 12060036                  | Fontana Liri       | IT1217 |

| ZONA VALLE DEL SACCO 2021 |                            |        |
|---------------------------|----------------------------|--------|
| cod istat                 | nome                       | zona   |
| 12060037                  | Fontechiari                | IT1217 |
| 12060038                  | Frosinone                  | IT1217 |
| 12060039                  | Fumone                     | IT1217 |
| 12058040                  | Galliciano nel Lazio       | IT1217 |
| 12058041                  | Gavignano                  | IT1217 |
| 12058042                  | Genazzano                  | IT1217 |
| 12060041                  | Giuliano di Roma           | IT1217 |
| 12058045                  | Gorga                      | IT1217 |
| 12060043                  | Isola del Liri             | IT1217 |
| 12058049                  | Labico                     | IT1217 |
| 12058060                  | Monte Compatri             | IT1217 |
| 12060044                  | Monte San Giovanni Campano | IT1217 |
| 12058062                  | Montelanico                | IT1217 |
| 12060045                  | Morolo                     | IT1217 |
| 12058073                  | Olevano Romano             | IT1217 |
| 12058074                  | Palestrina                 | IT1217 |
| 12060046                  | Paliano                    | IT1217 |
| 12060047                  | Pastena                    | IT1217 |
| 12060048                  | Patrica                    | IT1217 |
| 12060051                  | Pico                       | IT1217 |
| 12060052                  | Piedimonte San Germano     | IT1217 |
| 12060053                  | Piglio                     | IT1217 |
| 12060054                  | Pignataro Interamna        | IT1217 |
| 12060055                  | Pofi                       | IT1217 |
| 12060056                  | Pontecorvo                 | IT1217 |
| 12060057                  | Posta Fibreno              | IT1217 |
| 12060058                  | Ripi                       | IT1217 |

| ZONA VALLE DEL SACCO 2021 |                              |        |
|---------------------------|------------------------------|--------|
| cod istat                 | nome                         | zona   |
| 12060059                  | Rocca d'Arce                 | IT1217 |
| 12058088                  | Rocca Priora                 | IT1217 |
| 12060060                  | Roccasecca                   | IT1217 |
| 12058119                  | San Cesareo                  | IT1217 |
| 12060063                  | San Giorgio a Liri           | IT1217 |
| 12060064                  | San Giovanni Incarico        | IT1217 |
| 12060070                  | San Vittore del Lazio        | IT1217 |
| 12060065                  | Sant'Ambrogio sul Garigliano | IT1217 |
| 12060066                  | Sant'Andrea del Garigliano   | IT1217 |
| 12060067                  | Sant'Apollinare              | IT1217 |
| 12060068                  | Sant'Elia Fiumerapido        | IT1217 |
| 12060069                  | Santopadre                   | IT1217 |
| 12058102                  | Segni                        | IT1217 |
| 12060071                  | Serrone                      | IT1217 |
| 12060073                  | Sgurgola                     | IT1217 |
| 12060074                  | Sora                         | IT1217 |
| 12060075                  | Strangolagalli               | IT1217 |
| 12060076                  | Supino                       | IT1217 |
| 12060079                  | Torrice                      | IT1217 |
| 12060082                  | Vallecorsa                   | IT1217 |
| 12060083                  | Vallemaio                    | IT1217 |
| 12058110                  | Valmontone                   | IT1217 |
| 12060085                  | Veroli                       | IT1217 |
| 12060086                  | Vicalvi                      | IT1217 |
| 12060087                  | Vico nel Lazio               | IT1217 |
| 12060089                  | Villa Santa Lucia            | IT1217 |
| 12060090                  | Villa Santo Stefano          | IT1217 |
| 12058114                  | Zagarolo                     | IT1217 |

Tabella 10 Comuni della zona Litoranea – zonizzazione 2024

| ZONA LITORANEA 2021 |                    |        |
|---------------------|--------------------|--------|
| cod istat           | nome               | zona   |
| 12058004            | Allumiere          | IT1218 |
| 12058007            | Anzio              | IT1218 |
| 12059001            | Aprilia            | IT1218 |
| 12058117            | Ardea              | IT1218 |
| 12056002            | Arlena di Castro   | IT1218 |
| 12058011            | Artena             | IT1218 |
| 12056004            | Barbarano Romano   | IT1218 |
| 12056005            | Bassano Romano     | IT1218 |
| 12059002            | Bassiano           | IT1218 |
| 12056007            | Blera              | IT1218 |
| 12058013            | Bracciano          | IT1218 |
| 12059003            | Campodimele        | IT1218 |
| 12058016            | Canale Monterano   | IT1218 |
| 12056012            | Canino             | IT1218 |
| 12056014            | Capranica          | IT1218 |
| 12059004            | Castelforte        | IT1218 |
| 12058029            | Cerveteri          | IT1218 |
| 12059005            | Cisterna di Latina | IT1218 |
| 12058032            | Civitavecchia      | IT1218 |
| 12059006            | Cori               | IT1218 |
| 12059007            | Fondi              | IT1218 |
| 12059008            | Formia             | IT1218 |
| 12059009            | Gaeta              | IT1218 |
| 12058043            | Genzano di Roma    | IT1218 |
| 12059010            | Itri               | IT1218 |
| 12058116            | Ladispoli          | IT1218 |
| 12058050            | Lanuvio            | IT1218 |
| 12058115            | Lariano            | IT1218 |
| 12059011            | Latina             | IT1218 |
| 12059012            | Lenola             | IT1218 |
| 12059013            | Maenza             | IT1218 |
| 12058054            | Manziana           | IT1218 |
| 12059014            | Minturno           | IT1218 |
| 12056035            | Montalto di Castro | IT1218 |
| 12056037            | Monte Romano       | IT1218 |
| 12059015            | Monte San Biagio   | IT1218 |
| 12058070            | Nemi               | IT1218 |

| ZONA LITORANEA 2021 |                              |        |
|---------------------|------------------------------|--------|
| cod istat           | nome                         | zona   |
| 12058072            | Nettuno                      | IT1218 |
| 12059016            | Norma                        | IT1218 |
| 12056041            | Oriolo Romano                | IT1218 |
| 12058079            | Pomezia                      | IT1218 |
| 12059017            | Pontinia                     | IT1218 |
| 12059019            | Priverno                     | IT1218 |
| 12059020            | Prossedi                     | IT1218 |
| 12059022            | Rocca Massima                | IT1218 |
| 12059021            | Roccagorga                   | IT1218 |
| 12059023            | Roccasecca dei Volsci        | IT1218 |
| 12059024            | Sabaudia                     | IT1218 |
| 12059025            | San Felice Circeo            | IT1218 |
| 12058097            | Santa Marinella              | IT1218 |
| 12059026            | Santi Cosma e Damiano        | IT1218 |
| 12059027            | Sermoneta                    | IT1218 |
| 12059028            | Sezze                        | IT1218 |
| 12059029            | Sonnino                      | IT1218 |
| 12059030            | Sperlonga                    | IT1218 |
| 12059031            | Spigno Saturnia              | IT1218 |
| 12056049            | Sutri                        | IT1218 |
| 12056050            | Tarquinia                    | IT1218 |
| 12059032            | Terracina                    | IT1218 |
| 12056051            | Tessennano                   | IT1218 |
| 12058105            | Tolfa                        | IT1218 |
| 12058107            | Trevignano Romano            | IT1218 |
| 12056052            | Tuscania                     | IT1218 |
| 12056056            | Vejano                       | IT1218 |
| 12058111            | Velletri                     | IT1218 |
| 12056057            | Vetralla                     | IT1218 |
| 12056046            | Villa San Giovanni in Tuscia | IT1218 |

Tabella 11 Comuni dell'Agglomerato di Roma - zonizzazione 2024.

| AGGLOMERATO DI ROMA 2021 |                      |        |
|--------------------------|----------------------|--------|
| cod istat                | nome                 | zona   |
| 12058003                 | Albano Laziale       | IT1219 |
| 12058005                 | Anguillara Sabazia   | IT1219 |
| 12058009                 | Ariccia              | IT1219 |
| 12058015                 | Campagnano di Roma   | IT1219 |
| 12058018                 | Capena               | IT1219 |
| 12058022                 | Castel Gandolfo      | IT1219 |
| 12058024                 | Castelnuovo di Porto | IT1219 |
| 12058118                 | Ciampino             | IT1219 |
| 12058036                 | Fiano Romano         | IT1219 |
| 12058120                 | Fiumicino            | IT1219 |
| 12058122                 | Fonte Nuova          | IT1219 |
| 12058038                 | Formello             | IT1219 |
| 12058039                 | Frascati             | IT1219 |

| AGGLOMERATO DI ROMA 2021 |                     |        |
|--------------------------|---------------------|--------|
| cod istat                | nome                | zona   |
| 12058046                 | Grottaferrata       | IT1219 |
| 12058047                 | Guidonia Montecelio | IT1219 |
| 12058057                 | Marino              | IT1219 |
| 12058059                 | Mentana             | IT1219 |
| 12058064                 | Monte Porzio Catone | IT1219 |
| 12058065                 | Monterotondo        | IT1219 |
| 12058068                 | Morlupo             | IT1219 |
| 12058081                 | Riano               | IT1219 |
| 12058086                 | Rocca di Papa       | IT1219 |
| 12058091                 | Roma                | IT1219 |
| 12058093                 | Sacrofano           | IT1219 |
| 12058098                 | Sant'Angelo Romano  | IT1219 |
| 12058104                 | Tivoli              | IT1219 |



# Qualità dell'aria: Classificazione delle Zone e dei Comuni della regione Lazio (2020-2024)





Versione: 27 novembre 2025

Revisione: 13 gennaio 2026

A cura di:

**ARPA Lazio**

Dipartimento stato dell'ambiente

Servizio qualità dell'aria e monitoraggio degli agenti fisici

Unità centro regionale della qualità dell'aria

Copia

## INDICE

|                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUZIONE .....</b>                                                                                      | <b>4</b>  |
| <b>ZONIZZAZIONE .....</b>                                                                                      | <b>5</b>  |
| <b>METODI UTILIZZATI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE E DEI COMUNI .....</b>                                  | <b>6</b>  |
| Strumenti e Metodologia della classificazione comunale .....                                                   | 7         |
| <b>CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DEL LAZIO .....</b>                                                              | <b>10</b> |
| Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> ), monossido di carbonio (CO) .....                                         | 10        |
| Piombo (P <sub>b</sub> ), Arsenico (A <sub>s</sub> ), Cadmio (C <sub>d</sub> ), Nichel (N <sub>i</sub> ) ..... | 11        |
| Ozono (O <sub>3</sub> ) .....                                                                                  | 11        |
| Benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ) .....                                                                 | 13        |
| Benzo(a)pirene (B(a)P) .....                                                                                   | 14        |
| Biossido di azoto (NO <sub>2</sub> ) .....                                                                     | 15        |
| Particolato atmosferico (PM <sub>10</sub> e PM <sub>2.5</sub> ) .....                                          | 18        |
| Sintesi classificazione delle zone .....                                                                       | 21        |
| <b>CLASSIFICAZIONE COMUNALE .....</b>                                                                          | <b>22</b> |

## INTRODUZIONE

Il D.lgs. n.155/2010 prevede che le zone definite ai fini della valutazione della qualità dell'aria vengano classificate da parte delle Regioni almeno ogni 5 anni o ogni qualvolta si riscontri un significativo cambiamento sul territorio.

I dati di qualità dell'aria considerati per la classificazione sono riferiti al **periodo 2020-2024**, in aggiornamento all'ultima classificazione approvata con D.G.R. n. 305/2021 che è basata sui dati di qualità dell'aria del periodo 2015-2019, in seguito aggiornata nel 2022 dalla DGR n. 119 del 15/03/2022 "D.G.R. 305/2021: Riesame della zonizzazione del territorio regionale ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente del Lazio (artt. 3 e 4 del D.lgs.155/2010 e s.m.i) e aggiornamento della classificazione delle zone e Comuni ai fini della tutela della salute umana - Aggiornamento della denominazione e dei codici delle zone".

Per quanto riguarda la *tutela degli ecosistemi* la zonizzazione deve essere effettuata ad una scala territoriale superiore rispetto a quella regionale. A tale scopo è stato istituito da alcuni anni presso il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, un apposito gruppo di lavoro. Una volta che sarà definita una zonizzazione del territorio italiano sovranazionale, analogamente a quanto succede per la tutela della salute umana, la Regione Lazio potrà procedere alla classificazione delle zone individuate.

Nel documento viene riportata la zonizzazione della regione Lazio ai fini della valutazione della qualità dell'aria per la tutela della salute umana e illustrato il metodo scelto per ogni inquinante per la classificazione delle zone ai fini della protezione della salute umana. La zonizzazione approvata con la D.G.R. 305/2021 è stata oggetto di riesame e non è stata rilevata la necessità di apportare modifiche alle zone.

La classificazione è stata effettuata per l'ozono rispetto all'obiettivo a lungo termine mentre per gli altri inquinanti si basa sulle soglie di valutazione superiori ed inferiori, così come già definito dalle direttive 2008/50/CE e 2004/107/CE e dall'art.4 del D.lgs. 155/2010.

La classificazione viene effettuata a livello comunale utilizzando le analisi con il modello di dispersione per la maggior parte degli inquinanti (SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub>) mentre per i metalli e il benzo(a)pirene, la numerosità delle informazioni, misure e sorgenti, non è sufficiente ad un'adeguata ricostruzione modellistica e la classificazione viene dunque effettuata basandosi sulle concentrazioni misurate tra il 2020 e il 2024 in alcune stazioni della rete.

Il documento contiene inoltre la descrizione della modalità con la quale si effettuano le valutazioni annuali della qualità dell'aria, la sua applicazione nella classificazione dei comuni del Lazio e di conseguenza delle zone. Infine, vengono esposti i risultati ottenuti per ogni inquinante, individuando le criticità sul territorio, descrivendo la dotazione di misura della rete regionale e l'aderenza ai requisiti minimi riportati nel D.lgs. n.155/2010 in funzione della popolazione e della classe ottenuta per ogni zona.

## ZONIZZAZIONE

La zonizzazione del territorio laziale, come definita dalla D.G.R. 305/2021 e confermata in fase di riesame, definisce quattro zone ai fini della tutela della salute umana per gli inquinanti NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P (Figura 1) e tre zone ai fini della tutela della salute umana per il solo ozono(O<sub>3</sub>) (Figura 2).

La zonizzazione ai fini della protezione della vegetazione per gli inquinanti SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, e O<sub>3</sub>, è stata oggetto di uno specifico tavolo di lavoro nazionale e sarà successivamente individuata.

Si riportano di seguito, in Tabella 1, le caratteristiche principali delle quattro zone individuate ai fini della valutazione di qualità dell'aria.

Tabella 1 Caratteristiche zone.

| ZONA                     | Codice | Comuni (n) | Area (km <sup>2</sup> ) | Popolazione (residenti ISTAT 2024) |
|--------------------------|--------|------------|-------------------------|------------------------------------|
| Appenninica 2021         | IT1216 | 197        | 7025,5                  | 643203                             |
| Valle del Sacco 2021     | IT1217 | 86         | 2976,5                  | 580244                             |
| Litoranea 2021           | IT1218 | 69         | 4963,2                  | 1164854                            |
| Agglomerato di Roma 2021 | IT1219 | 26         | 2273,9                  | 3326440                            |

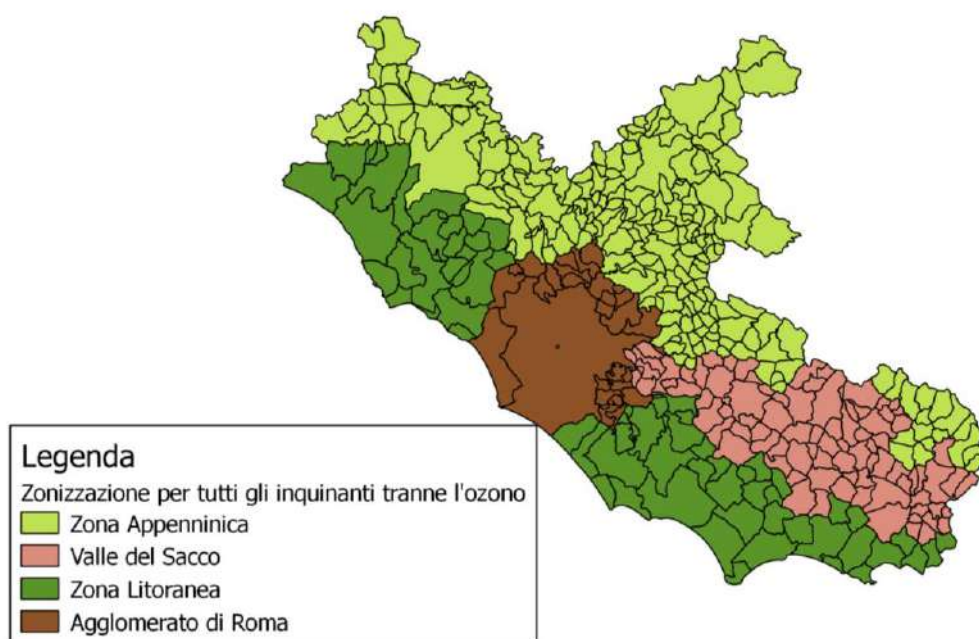


Figura 1 Zone del territorio regionale del Lazio per tutti gli inquinanti ad esclusione dell'Ozono.



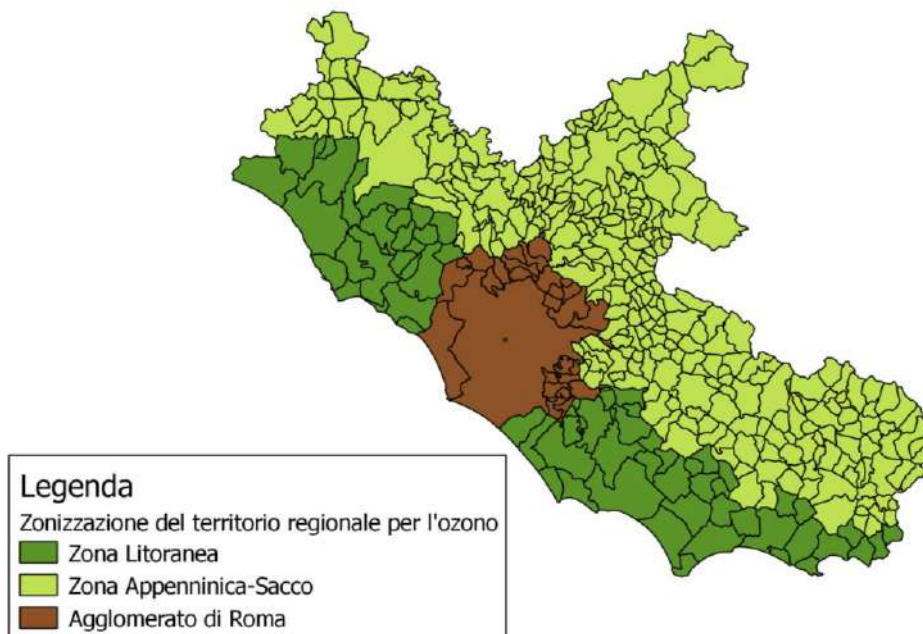


Figura 2 Zone del territorio regionale del Lazio per l'Ozono.

## METODI UTILIZZATI PER LA CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE E DEI COMUNI

La classificazione regionale, eseguita per ogni singolo inquinante, alla luce delle disposizioni dell'Allegato II del D.lgs. n.155/2010, deve essere effettuata sulla base dell'analisi dei livelli di inquinamento registrati sul territorio negli ultimi cinque anni, questi livelli vengono confrontati con dei valori di riferimento:

- per tutti gli altri inquinanti considerati si utilizzano le soglie di valutazione, superiore (SVS) e inferiore (SVI) e il valore limite come indicatori per definire la criticità dei livelli.

I livelli degli standard normativi da confrontare con le soglie e i valori limite sono stati ottenuti:

- per Pb, As, Cd, Ni, B(a)P dalle concentrazioni rilevate dalle misure su filtro di PM<sub>10</sub> negli anni 2015-2019 nelle stazioni della rete di monitoraggio;
- per SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, NO<sub>2</sub> dai valori ottenuti per le stime dei valori degli standard legislativi con la metodologia utilizzata nella valutazione annuale di qualità dell'aria, descritta nel paragrafo seguente.

Il superamento di una soglia, in entrambi i casi, si ritiene realizzato se questa è stata superata in almeno tre dei cinque anni considerati (Allegato II, sezione I, del D.lgs. n.155/2010).

La classe ottenuta da una zona per un inquinante sarà la peggiore ottenuta tra i punti di misura che in essa ricadono per i metalli e il B(a)P, la peggiore ottenuta tra tutti i Comuni che la compongono per tutti gli altri inquinanti.

Per quanto riguarda l'ozono (O<sub>3</sub>) è stata effettuata la verifica del rispetto dell'obiettivo a lungo termine, il superamento del valore obiettivo, anche per un solo anno negli ultimi cinque, rende necessaria la misurazione in continuo in una zona.

Effettuare la classificazione a livello comunale presuppone la conoscenza dei livelli di concentrazione delle sostanze inquinanti sull'intero territorio regionale. Tali informazioni costituiscono il punto di partenza per la valutazione della qualità dell'aria che viene definita nell'Art.2 del D.lgs. n.155/2010 come: *"utilizzo dei metodi stabiliti dal presente decreto per misurare, calcolare, stimare o prevedere i livelli degli inquinanti"*. Di seguito è esposta la metodologia seguita per determinare, a livello comunale, il livello di criticità dello stato della qualità dell'aria a partire dalle Valutazioni annuali che vengono elaborate dall'ARPA Lazio.

## STRUMENTI E METODOLOGIA DELLA CLASSIFICAZIONE COMUNALE

La metodologia utilizzata per effettuare la classificazione a livello comunale della qualità dell'aria prevede i seguenti strumenti operativi:

- **misure fisse della rete regionale della qualità dell'aria:** tali informazioni derivano dalle stazioni di misura operanti in continuo sul territorio regionale secondo i requisiti previsti dal D. Lgs. 155/2010;
- **misure indicative:** tali informazioni derivano dalle campagne di misura che periodicamente vengono effettuate sul territorio con l'obiettivo di aumentare la conoscenza dello stato della qualità dell'aria in aree del territorio più o meno distanti dai punti di misura fissi;
- **simulazioni modellistiche annuali:** queste sono fornite dalla catena modellistica attualmente operativa presso il Centro Regionale della Qualità dell'Aria di ARPA Lazio. La catena modellistica fino al 2016 forniva i livelli di concentrazione delle sostanze inquinanti su 2 domini a differente risoluzione: il dominio regionale con una risoluzione orizzontale pari a 4km x 4km, e il dominio di Roma, centrato nell'area metropolitana, con una risoluzione pari a 1km x 1km. Dal 2017 a questi si è aggiunto il dominio della Valle del Sacco con una risoluzione spaziale pari a 1Km x 1Km.
- **metodo di stima obiettiva:** metodo statistici utilizzati per stimare la concentrazione degli inquinanti a partire dalle misure effettuate come la rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria.

Tali strumenti, rappresentano gli elementi essenziali della metodologia della classificazione a livello comunale, che operativamente, è descritta nei seguenti passi:

1. Applicazione del metodo di stima obiettiva (Sozzi et al, 2013, *Stimatore statistico lineare per la stima della concentrazione media giornaliera di PM<sub>10</sub>*, BEA-UNIDEA, 2013/03) sulle misure di particolato derivanti dalle campagne di misura periodiche effettuate con il mezzo mobile. L'utilizzo del metodo geostatistico è finalizzato a ricostruire temporalmente le misure discontinue effettuate tramite il mezzo mobile in modo da renderle coerenti con le misure fisse della rete regionale di monitoraggio;
2. Combinazione, mediante tecniche di assimilazione dati (Silibello et al, 2013 (*Application of a chemical transport model and optimized data assimilation methods to improve air quality assessment* pubblicato su Air Quality, Atmosphere & Health, Vol. 2, 2013) delle misure della rete fissa, delle misure ricostruite al passo precedente con i campi di concentrazione forniti dal sistema modellistico. L'obiettivo dell'assimilazione dati è quello di integrare le misure con le simulazioni modellistiche in modo da ottenere dei campi di concentrazione più realistici.

Una volta ottenuti i campi di concentrazione assimilati con i dati della rete di monitoraggio si ha a disposizione una base dati composta dai livelli di concentrazione degli inquinanti sui domini a differente risoluzione. Si procede poi con l'classificazione a livello comunale:

- a partire dalla base dati a disposizione si procede con l'associazione delle celle del dominio modellistico con i confini amministrativi di ogni singolo Comune nel territorio regionale. In questo caso è necessario tener presente che i Comuni che risiedono all'interno del dominio di Roma o della Valle del Sacco dal 2017 vengono

classificati rispetto ai livelli di concentrazione dei domini locali, mentre i Comuni restanti vengono classificati a partire dai campi di concentrazione del dominio regionale;

- ogni Comune quindi sarà rappresentato da un insieme di celle e/o porzioni di queste, ognuna caratterizzata da un valore di concentrazione. Per ogni Comune viene individuato il valore massimo, medio (pesato) e minimo degli standard di qualità dell'aria confrontando i valori delle diverse celle da cui è costituito il Comune in questione;
- in analogia con la classificazione definita con la D.G.R. n. 119 del 15/03/2022, in assenza di una metodologia definita a livello nazionale è stato ritenuto opportuno considerare il massimo valore delle celle afferenti ad ogni Comune visto che nella classificazione con le misure fisse è sufficiente che una stazione di misura superi una soglia per considerare l'intera zona in superamento, analogamente si può ritenere che se una cella supera una soglia, allora il comune in cui si trova supererà la soglia.

La classificazione dei Comuni del Lazio per ogni inquinante viene effettuata scegliendo come valore rappresentativo di ogni Comune il massimo valore delle celle sul suo territorio. Per i Comuni di Ponza e Ventotene, che non sono dotati di stazioni di misura e non sono compresi nei domini di calcolo utilizzati nel sistema modellistico regionale, è stato necessario ricorrere a una stima obiettiva per la classificazione: sono stati considerati rappresentativi per la situazione della qualità dell'aria comunale annuale i valori delle celle del dominio del Lazio più vicine per ogni standard di legge.

Una volta calcolato il valore rappresentativo, per ogni inquinante, viene assegnata la classe di appartenenza ad ogni Comune del territorio regionale secondo il criterio riportato in Tabella 2.

Ogni zona avrà assegnata, per ogni inquinante, la classe peggiore (la più bassa) tra quelle raggiunte da tutti i Comuni che ne fanno parte.

Tabella 2 Individuazione classe in funzione del valore di uno standard.

| CLASSE                                                                                         | VALORE STANDARD DI LEGGE                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classe 1                                                                                       | Uno o più indicatori di legge di tale inquinante risultano superiori al valore limite per almeno 3 dei 5 anni precedenti.                                                                                                                 |
| Classe 2                                                                                       | Uno o più indicatori di legge di tale inquinante sono, per almeno 3 anni dei 5 anni precedenti, superiore alla soglia di valutazione superiore (SVS) e per almeno 3 anni inferiori al valore limite.                                      |
| Classe 3                                                                                       | Uno o più indicatori di legge di tale inquinante, per almeno 3 dei 5 anni precedenti, presentano un valore superiore alla soglia di valutazione inferiore (SVI) e per almeno 3 anni inferiore alla soglia di valutazione superiore (SVS). |
| Classe 4                                                                                       | Almeno 3 dei 5 anni esaminati tutti gli indicatori di legge di tale inquinante rimangono inferiori alla soglia di valutazione inferiore (SVI).                                                                                            |
| VL: valore limite; SVS: soglia di valutazione superiore; SVI: soglia di valutazione inferiore. |                                                                                                                                                                                                                                           |

Di seguito si presentano i risultati della classificazione delle zone ai fini della salute umana effettuata per tutti gli inquinanti normati, suddividendoli per inquinante o gruppi di inquinanti laddove il comportamento ai fini della classificazione sia il medesimo.

Una volta individuata, per il singolo inquinante, l'appartenenza ad una classe, l'allegato V del D.lgs. n.155/2010 definisce il numero minimo di stazioni necessarie per la valutazione della qualità dell'aria nel caso in cui il monitoraggio da rete fissa sia l'unico mezzo utilizzato nella valutazione. Viene quindi riportata, per ogni inquinante, la dotazione strumentale attuale della rete di monitoraggio del Lazio per verificare la conformità alla dotazione minima che la legge prevede per la zona in analizzatori fissi in base alla classe individuata e alla popolazione residente.

Copia



## CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE DEL LAZIO

Nei paragrafi seguenti viene riportata la classificazione delle Zone della regione Lazio per i diversi inquinanti previsti dal D.lgs. 155/2010.

### BIOSSIDO DI ZOLFO (SO<sub>2</sub>), MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)

La stima dei valori per la media mobile massima sulle 8 ore per il monossido di carbonio e per il valore di biossido di zolfo sulle 24 ore rimane sotto la Soglia di Valutazione Inferiore per gli anni 2020-2024 sul territorio di ogni comune del Lazio individuando per questi inquinanti una classe 4 per tutte le zone del Lazio.

In questo caso la norma prevede si possa effettuare la valutazione della qualità dell'aria anche solo con metodi di stima obiettiva o strumenti modellistici ma nella rete regionale sono stati mantenuti comunque alcuni analizzatori di SO<sub>2</sub> e CO. La dotazione strumentale delle stazioni di misura per il monitoraggio della qualità dell'aria per questi inquinanti, divisa per Zone del territorio laziale, viene riportata in Tabella 3, questa soddisfa i requisiti minimi previsti dal D.lgs. n.155/2010.

**Tabella 3 Dotazione strumentale della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria per l'SO<sub>2</sub>, CO.**

| ZONA             | Comune                                                  | Stazione                   | Tipo  | Lat.  | Long. | CO | SO <sub>2</sub> |
|------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|----|-----------------|
| LITORANEA        | Latina                                                  | LT de Chirico              | UT    | 41.45 | 12.89 | X  |                 |
|                  | Allumiere                                               | Allumiere                  | RB    | 42.16 | 11.91 |    | X               |
|                  | Civitavecchia                                           | Faro                       | UB    | 42.10 | 11.82 |    | X               |
|                  | Civitavecchia                                           | Campo Oro                  | UB    | 42.08 | 11.81 |    | X               |
|                  | Gaeta                                                   | Gaeta Porto                | UB    | 41.22 | 13.57 |    | X               |
|                  | Civitavecchia                                           | Civitavecchia Porto        | -     | 42.10 | 11.79 |    | X               |
|                  | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                            |       |       |       |    |                 |
|                  | Civitavecchia                                           | Fiumaretta <sup>1</sup>    | UT    | 42.10 | 11.78 | X  | X               |
|                  | Allumiere                                               | Allumiere via Moro         | -     | 42.16 | 11.90 |    | X               |
|                  | Civitavecchia                                           | Via Roma                   | UT    | 42.09 | 11.80 | X  |                 |
|                  | Civitavecchia                                           | S. Agostino                | RB    | 42.16 | 11.74 |    | X               |
| AGGLOMERATO ROMA | Guidonia Montecelio                                     | Guidonia                   | ST    | 42.00 | 12.73 |    | X               |
|                  | Roma                                                    | Villa Ada                  | UB    | 41.93 | 12.51 | X  | X               |
|                  | Roma                                                    | Fermi                      | UT    | 41.86 | 12.47 | X  |                 |
|                  | Roma                                                    | Malagrotta                 | SB    | 41.87 | 12.35 |    | X               |
|                  | Fiumicino                                               | Porto                      | I     | 41.77 | 12.22 |    | X               |
| VALLE DEL SACCO  | Colleferro                                              | Colleferro Oberdan         | I, SB | 41.73 | 13.00 | X  | X               |
|                  | Fontechiari                                             | Fontechiari                | RB    | 41.67 | 13.67 |    | X               |
|                  | Frosinone                                               | Frosinone Scalo            | UT    | 41.62 | 13.33 | X  |                 |
| APPENNINICA      | Leonessa                                                | Leonessa                   | RB    | 42.57 | 12.96 |    | X               |
|                  | Rieti                                                   | Rieti                      | UT    | 42.40 | 12.86 |    | X               |
|                  | Civita Castellana                                       | Civita Castellana Petrarca | UB    | 42.30 | 12.41 |    | X               |
|                  | Viterbo                                                 | Viterbo                    | UT    | 42.42 | 12.11 | X  |                 |

<sup>1</sup> La stazione non è attiva dal 2024.

**PIOMBO (Pb), ARSENICO (As), CADMIO (Cd), NICHEL (Ni)**

Per i metalli in tracce sono stati considerati i risultati delle analisi su filtro del particolato campionato presso alcune delle stazioni di misura degli ultimi 5 anni (dal 2020 al 2024).

I risultati ottenuti per le concentrazioni individuano univocamente la classe 4 per tutte e quattro le zone in cui è suddiviso il Lazio ai fini della valutazione della qualità dell'aria. Analogamente a quanto già visto per SO<sub>2</sub> e CO, la normativa prevede, ai sensi dell'art. 5, comma 4 del D.lgs. 155/10, l'utilizzo di tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva per la valutazione della qualità dell'aria, anche in via esclusiva, ma nel Lazio si effettuano comunque delle misure di tipo indicativo nelle stazioni indicate in Tabella 4.

**Tabella 4 Dotazione strumentale della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria per i metalli.**

| ZONA             | Comune                                                  | Stazione          | Tipo  | Lat.  | Long. | Metalli |
|------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|---------|
| LITORANEA        | Civitavecchia                                           | Civitavecchia     | UB    | 42.09 | 11.80 | X       |
|                  | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                   |       |       |       |         |
|                  | Civitavecchia                                           | Fiumaretta        | UT    | 42.10 | 11.78 | X       |
| AGGLOMERATO ROMA | Roma                                                    | C.so Francia      | UT    | 41.95 | 12.47 | X       |
|                  | Roma                                                    | Cinecittà         | UB    | 41.86 | 12.57 | X       |
|                  | Roma                                                    | Villa Ada         | UB    | 41.93 | 12.51 | X       |
|                  | Ciampino                                                | Ciampino          | UT    | 41.8  | 12.61 | X       |
| VALLE DEL SACCO  | Colleferro                                              | Colleferro Europa | I, SB | 41.73 | 13.01 | X       |
|                  | Fontechiari                                             | Fontechiari       | RB    | 41.67 | 13.67 | X       |
|                  | Frosinone                                               | Frosinone Scalo   | UT    | 41.62 | 13.33 | X       |
|                  | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                   |       |       |       |         |
|                  | Frosinone                                               | Frosinone Mazzini | UB    | 41.64 | 13.35 | X       |
| APPENNINICA      | Rieti                                                   | Rieti             | UT    | 42.40 | 12.86 | X       |

**OZONO (O<sub>3</sub>)**

Per l'ozono, è sufficiente ci sia un superamento del Valore Obiettivo a lungo termine anche in uno solo dei 5 anni precedenti (dal 2020 al 2024) perché sia necessaria almeno una misura in siti fissi.

L'obiettivo a lungo termine viene superato nella maggior parte dei comuni del Lazio per almeno 1 anno nei 5 anni precedenti.

Per ogni zona, il numero di stazioni minime necessarie definito in funzione della popolazione residente è il seguente:

- la Zona Litoranea e l'Appenninica-Valle del Sacco necessitano di un numero minimo di analizzatori pari a 3;
- l'Agglomerato di Roma necessita di un numero minimo di analizzatori pari a 5.

Come mostrato nella tabella seguente, la copertura spaziale del monitoraggio regionale soddisfa ampiamente i requisiti minimi previsti dal D.lgs. 155/2010.

Tabella 5 Dotazione strumentale della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria per il O<sub>3</sub>.

| ZONA                          | Comune                                                  | Stazione                  | Tipo  | Lat.  | Long. | O <sub>3</sub> |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------|-------|-------|-------|----------------|
| -LITORANEA                    | Latina                                                  | LT Tasso                  | UB    | 41.46 | 12.91 | X              |
|                               | Gaeta                                                   | Gaeta Porto               | UB    | 41.22 | 13.57 | X              |
|                               | Allumiere                                               | Allumiere                 | RB    | 42.16 | 11.91 | X              |
|                               | Civitavecchia                                           | Civitavecchia             | UB    | 42.09 | 11.80 | X              |
|                               | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                           |       |       |       |                |
|                               | Civitavecchia                                           | Via Morandi               | -     | 42.09 | 11.81 | X              |
|                               | Allumiere                                               | Allumiere via Moro        | -     | 42.16 | 11.90 | X              |
|                               | Civitavecchia                                           | S. Agostino               | RB    | 42.16 | 11.74 | X              |
|                               | Santa Marinella                                         | Santa Severa              | -     | 42.03 | 11.95 | X              |
|                               |                                                         |                           |       |       |       |                |
| AGGLOMERATO DI ROMA           | Roma                                                    | Arenula                   | UB    | 41.89 | 12.48 | X              |
|                               | Roma                                                    | Preneste                  | UB    | 41.89 | 12.54 | X              |
|                               | Roma                                                    | Cinecittà                 | UB    | 41.86 | 12.57 | X              |
|                               | Roma                                                    | Villa Ada                 | UB    | 41.93 | 12.51 | X              |
|                               | Roma                                                    | Castel di Guido           | RB    | 41.89 | 12.27 | X              |
|                               | Roma                                                    | Tenuta del Cavaliere      | SB    | 41.93 | 12.66 | X              |
|                               | Roma                                                    | Bufalotta                 | UB    | 41.95 | 12.53 | X              |
|                               | Roma                                                    | Cipro                     | UB    | 41.91 | 12.45 | X              |
|                               | Roma                                                    | Malagrotta                | SB    | 41.87 | 12.35 | X              |
|                               | Fiumicino                                               | Fiumicino Villa Guglielmi | UB    | 41.77 | 12.24 | X              |
|                               | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                           |       |       |       |                |
|                               | Roma                                                    | Boncompagni               |       | 41.91 | 12.50 | X              |
|                               |                                                         |                           |       |       |       |                |
| VALLE DEL SACCO - APPENNINICA | Colleferro                                              | Colleferro Oberdan        | I, SB | 41.73 | 13.00 | X              |
|                               | Fontechiari                                             | Fontechiari               | RB    | 41.67 | 13.67 | X              |
|                               | Frosinone                                               | FR Mazzini                | UB    | 41.64 | 13.35 | X              |
|                               | Leonessa                                                | Leonessa                  | RB    | 42.57 | 12.96 | X              |
|                               | Acquapendente                                           | Acquapendente             | RB    | 42.74 | 11.88 | X              |
|                               |                                                         |                           |       |       |       |                |

**BENZENE (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)**

Per il Benzene le stime ottenute per la concentrazione media annua individuano una zona di risanamento: la Valle del Sacco, che ha quattro comuni in classe 1 (Anagni, Cassino, Frosinone, Sora) e un comune in classe 2 (Isola del Liri). Gli altri comuni della Valle del Sacco sono così ripartiti: tre in classe 3 (Alatri, Piedimonte San Germano, Sant'Elia Fiumerapido) e i rimanenti 78 in classe 4. La zona Appenninica ha un comune in classe 3 (Fiuggi). La zona Litoranea e l'Agglomerato di Roma hanno tutti i Comuni in classe 4.

Le concentrazioni medie annue del Benzene nel periodo 2020-2024 sono diminuite rispetto a quanto misurato nel periodo considerato per la precedente classificazione (2015-2019) nell'Agglomerato di Roma e nella Zona Appenninica, nonostante quest'ultima abbia registrato un comune in classe 3. Nella zona Litoranea le concentrazioni medie annue di Benzene si mantengono costanti rispetto al quinquennio precedente, mentre nella Valle del Sacco si registra un lieve aumento del valore in esame.

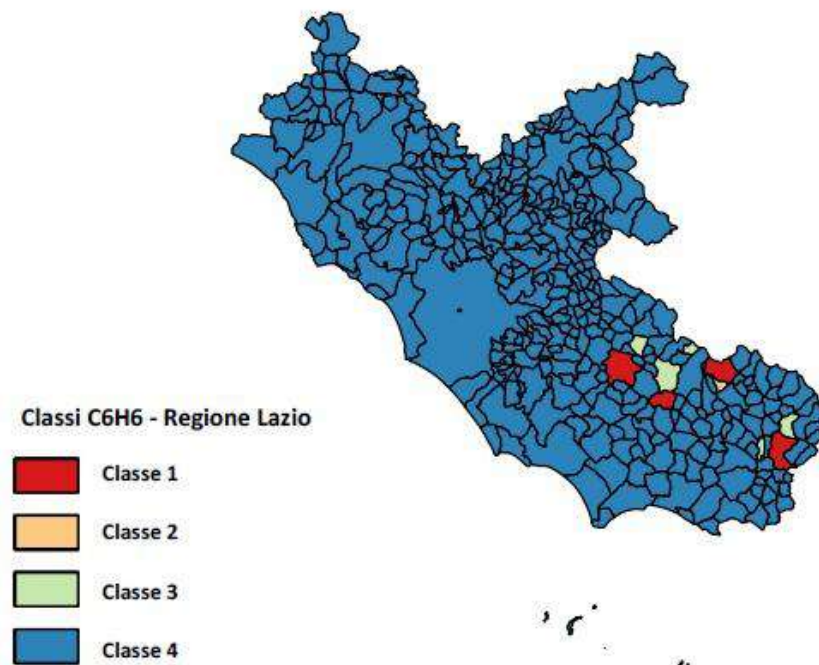


Figura 3 Classificazione Comuni del Lazio per il Benzene.

Tabella 6 Distribuzione dei Comuni nelle classi dai risultati del modello.

| CLASSE | Zona Appenninica | Zona Valle del Sacco | Zona Litoranea | Agglomerato Roma |
|--------|------------------|----------------------|----------------|------------------|
| 1      | 0                | 4                    | 0              | 0                |
| 2      | 0                | 1                    | 0              | 0                |
| 3      | 1                | 3                    | 0              | 0                |
| 4      | 196              | 78                   | 69             | 26               |

La dotazione strumentale delle zone, riportata in Tabella 7, è conforme a quanto richiesto dal D.lgs. n.155/2010 che individuerrebbe per la Valle del Sacco la necessità di due punti di misura e di uno per la Zona Appenninica.

**Tabella 7 Dotazione strumentale della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria per il Benzene.**

| Zona             | Comune                                                  | Stazione          | Tipo | Lat.  | Long. | BTEX |
|------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|------|-------|-------|------|
| LITORANEA        | Latina                                                  | LT de Chirico     | UT   | 41.45 | 12.89 | X    |
|                  | Civitavecchia                                           | Civitavecchia     | UB   | 42.09 | 11.80 | X    |
|                  | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                   |      |       |       |      |
|                  | Civitavecchia                                           | Fiumaretta        | UT   | 42.10 | 11.78 | X    |
| AGGLOMERATO ROMA | Roma                                                    | C.so Francia      | UT   | 41.95 | 12.47 | X    |
|                  | Roma                                                    | Villa Ada         | UB   | 41.93 | 12.51 | X    |
|                  | Ciampino                                                | Ciampino          | UT   | 41.8  | 12.61 | X    |
|                  | Roma                                                    | Fermi             | UT   | 41.86 | 12.47 | X    |
|                  | Roma                                                    | Malagrotta        | SB   | 41.87 | 12.35 | X    |
| VALLE DEL SACCO  | Frosinone                                               | Frosinone Mazzini | UB   | 41.64 | 13.35 | X    |
|                  | Frosinone                                               | Frosinone Scalo   | UT   | 41.62 | 13.33 | X    |
| APPENNINICA      | Rieti                                                   | Rieti             | UT   | 42.40 | 12.86 | X    |
|                  | Viterbo                                                 | Viterbo           | UT   | 42.42 | 12.11 | X    |

#### BENZO(A)PIRENE (B(a)P)

Negli ultimi cinque anni (dal 2020 al 2024) il monitoraggio del B(a)P (effettuato attraverso le analisi dei filtri di particolato) individua la classe 4 per la Zona Litoranea, la classe 3 per la Zona Appenninica, la classe 2 per l'Agglomerato di Roma e la classe 1 per la Zona Valle del Sacco. Rispetto alla scorsa classificazione la Zona Litoranea registra un miglioramento passando dalla classe 3 alla classe 4, mentre le altre zone si confermano nella stessa classe.

Le classi definite con i monitoraggi sui cinque anni individuano la necessità di almeno 1 stazione nella Zona Appenninica e nella Valle del Sacco e 3 nell'Agglomerato di Roma, pertanto la rete soddisfa i requisiti minimi per il B(a)P (Tabella 8).

**Tabella 8 Dotazione strumentale della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria per il B(a)P.**

| ZONA             | Comune                                                  | Stazione          | Tipo  | Lat.  | Long. | IPA |
|------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-----|
| LITORANEA        | Civitavecchia                                           | Civitavecchia     | UB    | 42.09 | 11.80 | X   |
|                  | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                   |       |       |       |     |
|                  | Civitavecchia                                           | Fiumaretta        | UT    | 42.10 | 11.78 | X   |
| AGGLOMERATO ROMA | Roma                                                    | C.so Francia      | UT    | 41.95 | 12.47 | X   |
|                  | Roma                                                    | Cinecittà         | UB    | 41.86 | 12.57 | X   |
|                  | Roma                                                    | Villa Ada         | UB    | 41.93 | 12.51 | X   |
|                  | Ciampino                                                | Ciampino          | UT    | 41.8  | 12.61 | X   |
| VALLE DEL SACCO  | Colleferro                                              | Colleferro Europa | I, SB | 41.73 | 13.01 | X   |
|                  | Fontechiari                                             | Fontechiari       | RB    | 41.67 | 13.67 | X   |
|                  | Frosinone                                               | Frosinone Scalo   | UT    | 41.62 | 13.33 | X   |
|                  | Frosinone                                               | Frosinone Mazzini | UB    | 41.64 | 13.35 | X   |
| APPENNINICA      | Rieti                                                   | Rieti             | UT    | 42.40 | 12.86 | X   |



## BIOSSIDO DI AZOTO (NO<sub>2</sub>)

Per effettuare la classificazione per il biossido di azoto sono stati considerati entrambi gli standard previsti dalla normativa: media annua e numero di superamenti del valore limite orario. Tra i due la media annua è, per il Lazio, il più critico dei parametri di legge previsti.

La Zona Litoranea e la Zona Appenninica non hanno nessun comune sopra la soglia di valutazione superiore, mentre l'Agglomerato di Roma e la Valle del Sacco si configurano come aree di risanamento, ottenendo rispettivamente la classe 1 e 2.

Rispetto alla passata classificazione, la Zona Litoranea e la Zona Appenninica registrano un miglioramento passando in classe 4; anche la Valle del Sacco migliora, con un solo comune in classe 2 (Anagni) e nessuno in classe 1, aumentando conseguentemente i comuni nelle classi 4 e 3; infine, anche l'Agglomerato migliora, aumentando i comuni nelle ultime due classi. Solo due comuni dell'Agglomerato risultano nella prima classe (Roma e Fiumicino), nessun comune invece nella seconda classe.

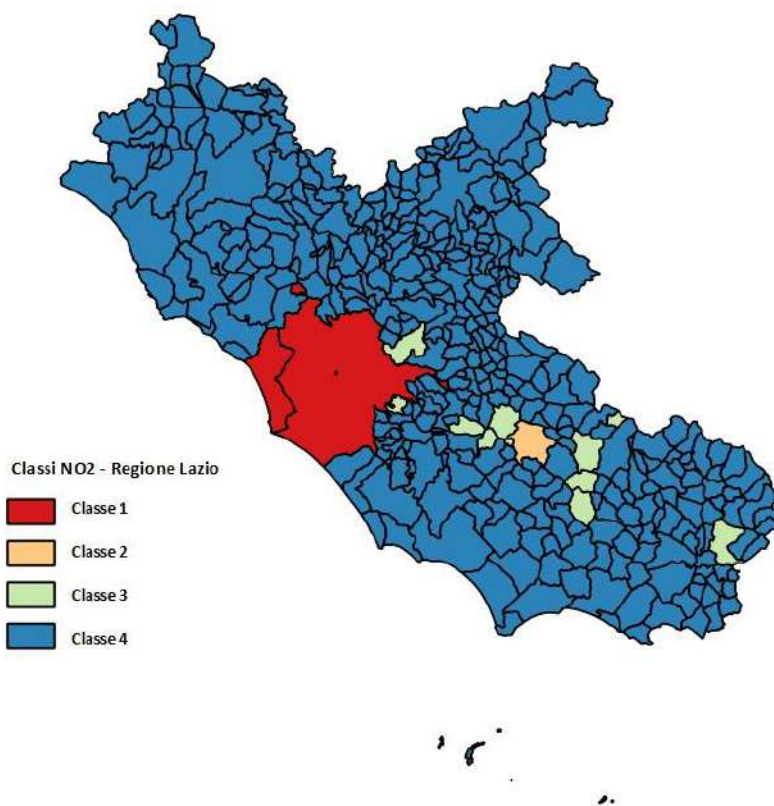


Figura 4 Classificazione Comuni del Lazio per il biossido di azoto.

Tabella 9 Distribuzione dei Comuni del Lazio in classi secondo i risultati del modello per l'NO<sub>2</sub>.

| CLASSE | Zona Appenninica | Zona Valle del Sacco | Zona Litoranea | Agglomerato Roma |
|--------|------------------|----------------------|----------------|------------------|
| 1      | 0                | 0                    | 0              | 2                |
| 2      | 0                | 1                    | 0              | 0                |
| 3      | 0                | 7                    | 0              | 2                |
| 4      | 197              | 78                   | 69             | 22               |

Il numero minimo di misure fisse di NO<sub>2</sub> previsto dalla normativa sarebbe quindi pari a:

- 2 nella Valle del Sacco;
- 7 nell'Agglomerato di Roma

La Zona Litoranea e la Zona Appenninica non necessiterebbero di punti di misura fissi, tuttavia ne sono ugualmente abbondantemente fornite.

Come mostrato nella tabella seguente, la copertura spaziale del monitoraggio regionale soddisfa ampiamente i requisiti minimi previsti dal D.lgs. n.155/2010.

**Tabella 10 Dotazione strumentale della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria per il NO<sub>2</sub>.**

| Zona             | Comune                                                  | Stazione                | Tipo | Lat.  | Long. | NOx |
|------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|------|-------|-------|-----|
| LITORANEA        | Aprilia                                                 | Aprilia                 | UB   | 41.60 | 12.65 | X   |
|                  | Latina                                                  | Latina Scalo            | SB   | 41.53 | 12.95 | X   |
|                  | Latina                                                  | LT de Chirico           | UT   | 41.45 | 12.89 | X   |
|                  | Latina                                                  | LT Tasso                | UB   | 41.46 | 12.91 | X   |
|                  | Latina                                                  | Gaeta Porto             | UB   | 41.22 | 13.57 | X   |
|                  | Allumiere                                               | Allumiere               | RB   | 42.16 | 11.91 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Civitavecchia           | UB   | 42.09 | 11.80 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Villa Albani            | UT   | 42.10 | 11.80 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Civitavecchia Porto     | I    | 42.10 | 11.79 | X   |
|                  | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                         |      |       |       |     |
|                  | Civitavecchia                                           | Campo Oro               | UB   | 42.08 | 11.81 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Faro                    | UB   | 42.10 | 11.82 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Fiumaretta <sup>2</sup> | UT   | 42.10 | 11.78 | X   |
|                  | Monte Romano                                            | Monte Romano            | SB   | 42.27 | 11.89 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | S. Agostino             | RB   | 42.16 | 11.74 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Via Roma                | UT   | 42.09 | 11.80 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Via Morandi             | -    | 42.09 | 11.81 | X   |
|                  | Santa Marinella                                         | Santa Severa            | -    | 42.03 | 11.95 | X   |
|                  | Allumiere                                               | Allumiere via Moro      | -    | 42.16 | 11.90 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | S. Gordiano             | -    | 42.07 | 11.82 | X   |
|                  | Civitavecchia                                           | Aurelia                 | -    | 42.14 | 11.79 | X   |
|                  | Tolfa                                                   | Tolfa-Braccianese       | -    | 42.15 | 11.92 | X   |
| AGGLOMERATO ROMA | Roma                                                    | Arenula                 | UB   | 41.89 | 12.48 | X   |
|                  | Roma                                                    | Preneste                | UB   | 41.89 | 12.54 | X   |
|                  | Roma                                                    | C.so Francia            | UT   | 41.95 | 12.47 | X   |
|                  | Roma                                                    | Magna Grecia            | UT   | 41.88 | 12.51 | X   |
|                  | Roma                                                    | Cinecittà               | UB   | 41.86 | 12.57 | X   |
|                  | Guidonia Montecelio                                     | Guidonia                | ST   | 42.00 | 12.73 | X   |

<sup>2</sup> La stazione non è attiva dal 2024.

| Zona            | Comune                                                  | Stazione                   | Tipo  | Lat.  | Long. | NOx |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-----|
|                 | Roma                                                    | Villa Ada                  | UB    | 41.93 | 12.51 | X   |
|                 | Roma                                                    | Castel di Guido            | RB    | 41.89 | 12.27 | X   |
|                 | Roma                                                    | Tenuta del Cavaliere       | SB    | 41.93 | 12.66 | X   |
|                 | Ciampino                                                | Ciampino                   | UT    | 41.80 | 12.61 | X   |
|                 | Roma                                                    | Fermi                      | UT    | 41.86 | 12.47 | X   |
|                 | Roma                                                    | Bufalotta                  | UB    | 41.95 | 12.53 | X   |
|                 | Roma                                                    | Cipro                      | UB    | 41.91 | 12.45 | X   |
|                 | Roma                                                    | Tiburtina                  | UT    | 41.91 | 12.55 | X   |
|                 | Roma                                                    | Malagrotta                 | SB    | 41.87 | 12.35 | X   |
|                 | Fiumicino                                               | Fiumicino Porto            | I     | 41.77 | 12.22 | X   |
|                 | Fiumicino                                               | Fiumicino Villa Guglielmi  | UB    | 41.77 | 12.24 | X   |
|                 | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                            |       |       |       |     |
|                 | Roma                                                    | Boncompagni                |       | 41.91 | 12.50 | X   |
| VALLE DEL SACCO | Colleferro                                              | Colleferro Oberdan         | I, SB | 41.73 | 13.00 | X   |
|                 | Colleferro                                              | Colleferro Europa          | I, SB | 41.73 | 13.01 | X   |
|                 | Alatri                                                  | Alatri                     | UB    | 41.73 | 13.34 | X   |
|                 | Anagni                                                  | Anagni S. Francesco        | UB    | 41.73 | 13.14 | X   |
|                 | Cassino                                                 | Cassino                    | UT    | 41.49 | 13.83 | X   |
|                 | Ceccano                                                 | Ceccano                    | UT    | 41.57 | 13.34 | X   |
|                 | Ferentino                                               | Ferentino                  | UT    | 41.69 | 13.27 | X   |
|                 | Fontechiari                                             | Fontechiari                | RB    | 41.67 | 13.67 | X   |
|                 | Frosinone                                               | FR Mazzini                 | UB    | 41.64 | 13.35 | X   |
|                 | Frosinone                                               | Frosinone Scalo            | UT    | 41.62 | 13.33 | X   |
| APPENNINICA     | Leonessa                                                | Leonessa                   | RB    | 42.57 | 12.96 | X   |
|                 | Rieti                                                   | Rieti                      | UT    | 42.40 | 12.86 | X   |
|                 | Acquapendente                                           | Acquapendente              | RB    | 42.74 | 11.88 | X   |
|                 | Civita Castellana                                       | Civita Castellana Petrarca | UB    | 42.30 | 12.41 | X   |
|                 | Viterbo                                                 | Viterbo                    | UT    | 42.42 | 12.11 | X   |

## PARTICOLATO ATMOSFERICO (PM<sub>10</sub> E PM<sub>2.5</sub>)

Per la classificazione dei comuni per il PM è necessario riferirsi alla classe peggiore ottenuta tra quelle per la media annua del PM<sub>2.5</sub>, la media annua del PM<sub>10</sub> e il numero di superamenti annuali del valore limite giornaliero del PM<sub>10</sub>.

Tra le due frazioni di polveri sottili nel Lazio è il PM<sub>10</sub> la più critica e, tra i due parametri di legge previsti, il numero di superamenti del valore limite sulle 24 ore risulta essere quello che presenta valori più elevati rispetto ai valori limite definiti dal D.lgs. n.155/2010.

L'Agglomerato di Roma registra un Comune in classe 1 (Marino), nessun Comune in classe 4 e tutti gli altri Comuni tra la classe 2 (16 Comuni) e la classe 3 (9 comuni). Per la Valle del Sacco, 41 Comuni ricadono nella classe 1, quattro Comuni nella classe 4 (Acuto, Carpineto Romano, Coreno Ausanio e Gorga), mentre i rimanenti sono distribuiti tra la classe 2 e la classe 3. L'Appenninica registra la maggior parte dei Comuni (112) in classe 4, nove Comuni in classe 1 e i rimanenti tra le classi 3 e 4. Infine la Litoranea presenta una distribuzione quasi omogenea fra le classi come si può evincere dalla Tabella 11.

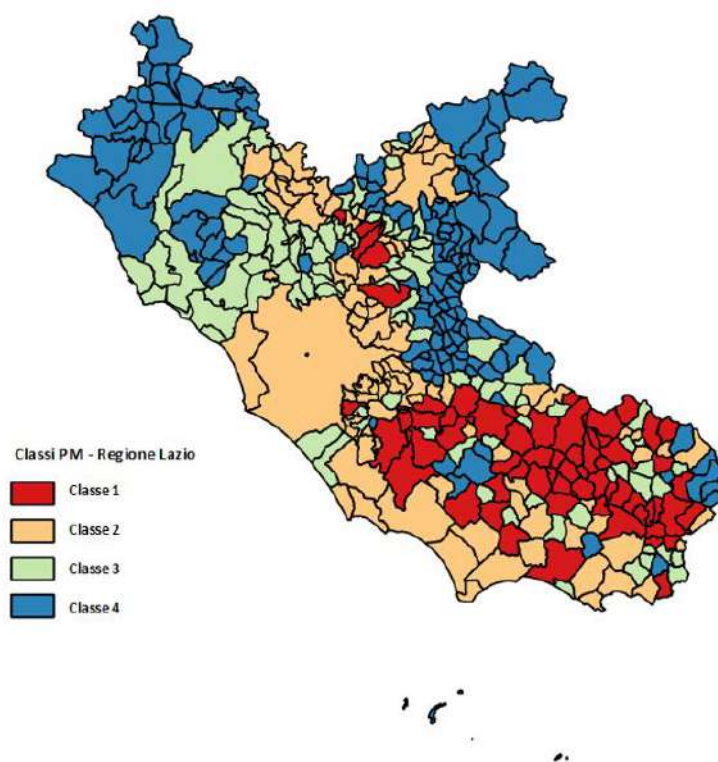


Figura 5 Classificazione Comuni del Lazio per il particolato.

Tabella 11 Distribuzione dei Comuni del Lazio in classi secondo i risultati del modello per il PM.

| CLASSE | Zona Appenninica | Zona Valle del Sacco | Zona Litoranea | Agglomerato Roma |
|--------|------------------|----------------------|----------------|------------------|
| 1      | 9                | 41                   | 11             | 1                |
| 2      | 26               | 22                   | 18             | 16               |
| 3      | 50               | 19                   | 19             | 9                |
| 4      | 112              | 4                    | 21             | 0                |

Il D.lgs. n.155/2010 prevede che il numero minimo di misure di particolato atmosferico faccia riferimento alla somma degli analizzatori di PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub> presenti in ogni singola zona, mantenendo un fattore 2 tra il numero di analizzatori delle due frazioni di particolato. Il numero minimo di stazioni di PM totali per la valutazione della qualità dell'aria sarebbe quindi:

- 10 per l'Agglomerato di Roma;
- 6 per la Zona Litoranea;
- 3 per la Zona Valle del Sacco e Zona Appenninica.

Relativamente al particolato atmosferico, la copertura spaziale del monitoraggio regionale soddisfa ampiamente i requisiti minimi previsti dal D.lgs. n.155/2010.

**Tabella 12 Dotazione strumentale della rete regionale di monitoraggio di qualità dell'aria per il PM<sub>10</sub> e PM<sub>2.5</sub>.**

| ZONA             | Comune                                                  | Stazione            | Tipo | Lat.  | Long. | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> |
|------------------|---------------------------------------------------------|---------------------|------|-------|-------|------------------|-------------------|
| LITORANEA        | Aprilia                                                 | Aprilia             | UB   | 41.60 | 12.65 | X                |                   |
|                  | Latina                                                  | Latina Scalo        | SB   | 41.53 | 12.95 | X                | X                 |
|                  | Latina                                                  | LT de Chirico       | UT   | 41.45 | 12.89 | X                | X                 |
|                  | Latina                                                  | LT Tasso            | UB   | 41.46 | 12.91 | X                |                   |
|                  | Gaeta                                                   | Gaeta Porto         | UB   | 41.22 | 13.57 | X                |                   |
|                  | Allumiere                                               | Allumiere           | RB   | 42.16 | 11.91 | X                |                   |
|                  | Civitavecchia                                           | Civitavecchia       | UB   | 42.09 | 11.80 | X                | X                 |
|                  | Civitavecchia                                           | Villa Albani        | UT   | 42.10 | 11.80 | X                | X                 |
|                  | Civitavecchia                                           | Civitavecchia Porto | -    | 42.10 | 11.79 | X                |                   |
|                  | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                     |      |       |       |                  |                   |
|                  | Allumiere                                               | Allumiere via Moro  | -    | 42.16 | 11.90 | X                | X                 |
|                  | Civitavecchia                                           | Aurelia             | -    | 42.14 | 11.79 | X                |                   |
|                  | Civitavecchia                                           | Campo Oro           | UB   | 42.08 | 11.81 | X                | X                 |
|                  | Civitavecchia                                           | Fiumaretta          | UT   | 42.10 | 11.78 |                  | X                 |
|                  | Civitavecchia                                           | S. Agostino         | RB   | 42.16 | 11.74 | X                | X                 |
|                  | Monte Romano                                            | Monte Romano        | SB   | 42.27 | 11.89 | X                |                   |
|                  | Civitavecchia                                           | S. Gordiano         | -    | 42.07 | 11.82 | X                |                   |
|                  | Tolfa                                                   | Tolfa-Braccianese   | -    | 42.15 | 11.92 | X                |                   |
|                  | Civitavecchia                                           | Faro                | UB   | 42.10 | 11.82 | X                | X                 |
|                  | Santa Marinella                                         | Santa Severa        | -    | 42.03 | 11.95 | X                |                   |
| AGGLOMERATO ROMA | Roma                                                    | Arenula             | UB   | 41.89 | 12.48 | X                | X                 |
|                  | Roma                                                    | Preneste            | UB   | 41.89 | 12.54 | X                |                   |
|                  | Roma                                                    | C.so Francia        | UT   | 41.95 | 12.47 | X                | X                 |
|                  | Roma                                                    | Magna Grecia        | UT   | 41.88 | 12.51 | X                |                   |
|                  | Roma                                                    | Cinecittà           | UB   | 41.86 | 12.57 | X                | X                 |
|                  | Guidonia Montecelio                                     | Guidonia            | ST   | 42.00 | 12.73 | X                | X                 |



| ZONA            | Comune                                                  | Stazione                   | Tipo  | Lat.  | Long. | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|------------------|-------------------|
|                 | Roma                                                    | Villa Ada                  | UB    | 41.93 | 12.51 | X                | X                 |
|                 | Roma                                                    | Castel di Guido            | RB    | 41.89 | 12.27 | X                | X                 |
|                 | Roma                                                    | Tenuta del Cavaliere       | SB    | 41.93 | 12.66 | X                | X                 |
|                 | Ciampino                                                | Ciampino                   | UT    | 41.8  | 12.61 | X                |                   |
|                 | Roma                                                    | Fermi                      | UT    | 41.86 | 12.47 | X                |                   |
|                 | Roma                                                    | Bufalotta                  | UB    | 41.95 | 12.53 | X                |                   |
|                 | Roma                                                    | Cipro                      | UB    | 41.91 | 12.45 | X                | X                 |
|                 | Roma                                                    | Tiburtina                  | UT    | 41.91 | 12.55 | X                |                   |
|                 | Roma                                                    | Malagrotta                 | SB    | 41.87 | 12.35 | X                | X                 |
|                 | Fiumicino                                               | Fiumicino Villa Guglielmi  | UB    | 41.77 | 12.24 | X                | X                 |
|                 | Fiumicino                                               | Fiumicino Porto            | -     | 41.77 | 12.22 | X                |                   |
|                 | Dotazione strumentale non inserita nel progetto di rete |                            |       |       |       |                  |                   |
|                 | Roma                                                    | Boncompagni                |       | 41.91 | 12.50 | X                | X                 |
|                 |                                                         |                            |       |       |       |                  |                   |
| VALLE DEL SACCO | Colleferro                                              | Colleferro Oberdan         | I, SB | 41.73 | 13.00 | X                |                   |
|                 | Colleferro                                              | Colleferro Europa          | I, SB | 41.73 | 13.01 | X                | X                 |
|                 | Alatri                                                  | Alatri                     | UB    | 41.73 | 13.34 | X                |                   |
|                 | Anagni                                                  | Anagni S. Francesco        | UB    | 41.73 | 13.14 | X                |                   |
|                 | Cassino                                                 | Cassino                    | UT    | 41.49 | 13.83 | X                | X                 |
|                 | Ceccano                                                 | Ceccano                    | UT    | 41.57 | 13.34 | X                |                   |
|                 | Ferentino                                               | Ferentino                  | UT    | 41.69 | 13.27 | X                | X                 |
|                 | Fontechiari                                             | Fontechiari                | RB    | 41.67 | 13.67 | X                | X                 |
|                 | Frosinone                                               | FR Mazzini                 | UB    | 41.64 | 13.35 | X                | X                 |
|                 | Frosinone                                               | Frosinone Scalo            | UT    | 41.62 | 13.33 | X                |                   |
| APPENNINICA     | Leonessa                                                | Leonessa                   | RB    | 42.57 | 12.96 | X                | X                 |
|                 | Rieti                                                   | Rieti                      | UT    | 42.40 | 12.86 | X                | X                 |
|                 | Acquapendente                                           | Acquapendente              | RB    | 42.74 | 11.88 | X                | X                 |
|                 | Civita Castellana                                       | Civita Castellana Petrarca | UB    | 42.30 | 12.41 | X                |                   |
|                 | Viterbo                                                 | Viterbo                    | UT    | 42.42 | 12.11 | X                | X                 |

## Sintesi classificazione delle zone

Si riporta in Tabella 13 la sintesi della nuova classificazione delle Zone del territorio regionale per inquinante effettuata secondo il D.lgs. n.155/2010 utilizzando i dati del periodo 2020-2024, a confronto con i risultati della precedente classificazione (relativa al periodo 2015-2019).

Le classificazioni che sono variate considerando il periodo 2020-2024 rispetto a quello 2015-2019 sono evidenziate nella seconda tabella.

**Tabella 13 Nuova Classificazione regionale a confronto con la precedente.**

| CLASSIFICAZIONE REGIONALE (2015-2019) |                 |    |       |         |                 |    |                          |
|---------------------------------------|-----------------|----|-------|---------|-----------------|----|--------------------------|
| Zona                                  | NO <sub>2</sub> | PM | B(a)P | Benzene | SO <sub>2</sub> | CO | Metalli (As, Cd, Ni, Pb) |
| Agglomerato di Roma                   | 1               | 2  | 2     | 3       | 4               | 4  | 4                        |
| Valle del Sacco                       | 1               | 1  | 1     | 3       | 4               | 4  | 4                        |
| Litoranea                             | 2               | 2  | 4     | 4       | 4               | 4  | 4                        |
| Appenninica                           | 2               | 2  | 3     | 4       | 4               | 4  | 4                        |

| NUOVA CLASSIFICAZIONE REGIONALE (2020-2024) |                 |    |       |         |                 |    |                          |
|---------------------------------------------|-----------------|----|-------|---------|-----------------|----|--------------------------|
| Zona                                        | NO <sub>2</sub> | PM | B(a)P | Benzene | SO <sub>2</sub> | CO | Metalli (As, Cd, Ni, Pb) |
| Agglomerato di Roma                         | 1               | 1  | 2     | 4       | 4               | 4  | 4                        |
| Valle del Sacco                             | 2               | 1  | 1     | 1       | 4               | 4  | 4                        |
| Litoranea                                   | 4               | 1  | 4     | 4       | 4               | 4  | 4                        |
| Appenninica                                 | 4               | 1  | 3     | 3       | 4               | 4  | 4                        |

Gli inquinanti più critici si confermano l'NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, il B(a)P e il benzene, le zone più critiche si confermano l'Agglomerato di Roma e la Valle del Sacco.

Rispetto la precedente classificazione regionale si rileva un miglioramento generale per biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), mentre per il particolato (PM) si evidenzia un peggioramento nelle Zone Appenninica e Litoranea e nell'Agglomerato di Roma, che passano dalla classe 2 alla classe 1.

Per il Benzo(a)pirene (B(a)P) si confermano le stesse classi per tutte le zone.

Il Benzene si conferma nella classe 4 nella Zona Litoranea, mentre migliora nell'Agglomerato passando dalla classe 3 alla classe 4, e peggiora nelle Zone Valle del Sacco e Appenninica, passando rispettivamente dalla 3 alla 1, e dalla 4 alla 3.

Il monossido di carbonio (CO), il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e i metalli mantengono concentrazioni basse, sempre sotto la soglia di valutazione inferiore, quindi per tutte le zone si conferma una classe 4.

La rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria, anche alla luce dell'aggiornamento della classificazione, è conforme ai requisiti previsti dal D.lgs. n.155/2010 relativi alla copertura spaziale delle misure nelle zone del territorio regionale per tutti gli inquinanti.

## CLASSIFICAZIONE COMUNALE

Il dettaglio comunale della classificazione viene riportato nella tabella seguente, che non include il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), il monossido di carbonio (CO) e l'ozono (O<sub>3</sub>).

Per il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) e il monossido di carbonio (CO) tutti i Comuni del Lazio vengono classificati in classe 4.

Per l'ozono non sono previste classi ma la maggior parte dei comuni del Lazio presentano in almeno uno degli ultimi cinque anni (2020-2024), valori superiori all'obiettivo a lungo termine.

Nella tabella vengono riportati per tutti i comuni: la classificazione prevista dalla DGR. n.119/2022 e la zona di appartenenza.

Il comune viene classificato in base alla classe peggiore ottenuta tra tutti gli inquinanti considerati.

Il 59% dei comuni del Lazio (223) presenta una classe uguale a quella assegnata con la D.G.R. n.119/2022. Per circa il 15% di comuni (58) si registra una classe migliore rispetto alla precedente, e i comuni che ottengono una classe peggiore sono il 26% (97).

Tabella 14: Numero di comuni per ogni classe di inquinante

| CLASSIFICAZIONE REGIONALE (2015-2019) |                 |     |         |        |
|---------------------------------------|-----------------|-----|---------|--------|
| CLASSE                                | NO <sub>2</sub> | PM  | Benzene | Totale |
| Classe 1                              | 24              | 31  | 0       | 45     |
| Classe 2                              | 23              | 60  | 0       | 59     |
| Classe 3                              | 49              | 144 | 3       | 138    |
| Classe 4                              | 282             | 143 | 375     | 136    |

| NUOVA CLASSIFICAZIONE REGIONALE (2020-2024) |                 |     |         |        |
|---------------------------------------------|-----------------|-----|---------|--------|
| CLASSE                                      | NO <sub>2</sub> | PM  | Benzene | Totale |
| Classe 1                                    | 2               | 62  | 4       | 64     |
| Classe 2                                    | 1               | 82  | 1       | 80     |
| Classe 3                                    | 9               | 97  | 4       | 97     |
| Classe 4                                    | 366             | 137 | 369     | 137    |

| Codice ISTAT | Comune             | Codice zona | Area (km <sup>2</sup> ) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|--------------------|-------------|-------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                    |             |                         |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                    |             |                         |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12057001     | Accumoli           | IT1216      | 87.3                    | 501         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060001     | Acquafondata       | IT1216      | 25.3                    | 249         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056001     | Acquapendente      | IT1216      | 131.6                   | 5227        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060002     | Acuto              | IT1217      | 13.5                    | 1817        | 4                                                                | 4    | 4               | 3    | 4          | 3    | 4          | 4    |
| 12058001     | Affile             | IT1216      | 15.1                    | 1398        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058002     | Agosta             | IT1216      | 9.5                     | 1669        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060003     | Alatri             | IT1217      | 97.0                    | 27531       | 4                                                                | 3    | 1               | 3    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058003     | Albano Laziale     | IT1219      | 23.8                    | 39634       | 4                                                                | 4    | 4               | 3    | 2          | 3    | 2          | 2    |
| 12058004     | Allumiere          | IT1218      | 92.2                    | 3788        | 4                                                                | 4    | 4               | 3    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060004     | Alvito             | IT1216      | 51.7                    | 2461        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 1          | 4    | 1          | 1    |
| 12060005     | Amaseno            | IT1217      | 77.7                    | 4079        | 4                                                                | 4    | 4               | 2    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12057002     | Amatrice           | IT1216      | 174.4                   | 2173        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060006     | Anagni             | IT1217      | 112.8                   | 20603       | 4                                                                | 1    | 1               | 2    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058005     | Anguillara Sabazia | IT1219      | 75.2                    | 19070       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 3    |
| 12058006     | Anticoli Corrado   | IT1216      | 16.2                    | 855         | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 4          | 4    | 3          | 4    |
| 12057003     | Antrodoco          | IT1216      | 63.9                    | 2263        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058007     | Anzio              | IT1218      | 43.7                    | 59793       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12059001     | Aprilia            | IT1218      | 178.1                   | 74615       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12060007     | Aquino             | IT1217      | 19.2                    | 4919        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12060008     | Arce               | IT1217      | 39.5                    | 5389        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058008     | Arcinazzo Romano   | IT1216      | 28.3                    | 1229        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058117     | Ardea              | IT1218      | 72.1                    | 50781       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058009     | Ariccia            | IT1219      | 18.6                    | 17936       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |

| Codice ISTAT | Comune              | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|---------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                     |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                     |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12056002     | Arlena di Castro    | IT1218      | 21.9       | 797         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060009     | Arnara              | IT1217      | 12.3       | 2158        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12060010     | Arpino              | IT1217      | 56.2       | 6561        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058010     | Arsoli              | IT1216      | 12.2       | 1334        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058011     | Artena              | IT1218      | 54.8       | 13655       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12057004     | Ascrea              | IT1216      | 14.0       | 204         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060011     | Atina               | IT1216      | 29.9       | 4076        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 1    | 4          | 1    |
| 12060012     | Ausonia             | IT1217      | 19.6       | 2417        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12056003     | Bagnoregio          | IT1216      | 72.8       | 3295        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056004     | Barbarano Romano    | IT1218      | 37.6       | 981         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056006     | Bassano in Teverina | IT1216      | 12.2       | 1275        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12056005     | Bassano Romano      | IT1218      | 37.5       | 4615        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059002     | Bassiano            | IT1218      | 32.4       | 1421        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058012     | Bellegra            | IT1216      | 18.8       | 2611        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12060013     | Belmonte Castello   | IT1216      | 14.1       | 655         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12057005     | Belmonte in Sabina  | IT1216      | 23.6       | 630         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056007     | Blera               | IT1218      | 92.9       | 2907        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056008     | Bolsena             | IT1216      | 63.6       | 3682        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056009     | Bomarzo             | IT1216      | 39.6       | 1677        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057006     | Borbona             | IT1216      | 47.9       | 577         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057008     | Borgo Velino        | IT1216      | 18.3       | 904         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057007     | Borgorose           | IT1216      | 145.8      | 4226        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060014     | Boville Ernica      | IT1217      | 28.2       | 8253        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |



| Codice ISTAT | Comune               | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|----------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                      |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                      |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058013     | Bracciano            | IT1218      | 143.1      | 18454       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12060015     | Broccostella         | IT1217      | 11.8       | 2614        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12056010     | Calcata              | IT1216      | 7.6        | 901         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058014     | Camerata Nuova       | IT1216      | 40.5       | 403         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058015     | Campagnano di Roma   | IT1219      | 46.9       | 10946       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12059003     | Campodimele          | IT1218      | 38.4       | 555         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060016     | Campoli Appennino    | IT1216      | 32.4       | 1592        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058016     | Canale Monterano     | IT1218      | 36.9       | 4165        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056011     | Canepina             | IT1216      | 20.8       | 2910        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056012     | Canino               | IT1218      | 124.0      | 5029        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057009     | Cantalice            | IT1216      | 37.6       | 2415        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12057010     | Cantalupo in Sabina  | IT1216      | 10.6       | 1657        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058017     | Canterano            | IT1216      | 7.4        | 352         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058018     | Capena               | IT1219      | 29.5       | 10971       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 3          | 2    | 2          | 2    |
| 12056013     | Capodimonte          | IT1216      | 61.3       | 1650        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056014     | Capranica            | IT1218      | 41.0       | 6361        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12058019     | Capranica Prenestina | IT1216      | 20.4       | 324         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056015     | Caprarola            | IT1216      | 57.6       | 5166        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12056016     | Carbognano           | IT1216      | 17.4       | 1968        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058020     | Carpineto Romano     | IT1217      | 86.3       | 3945        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060017     | Casalattico          | IT1216      | 28.4       | 512         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060018     | Casalvieri           | IT1217      | 27.3       | 2410        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058021     | Casape               | IT1216      | 5.4        | 616         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |

| Codice ISTAT | Comune                   | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|--------------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                          |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                          |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12057011     | Casaprota                | IT1216      | 14.5       | 676         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12057012     | Casperia                 | IT1216      | 25.3       | 1203        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12060019     | Cassino                  | IT1217      | 83.4       | 34925       | 4                                                                | 1    | 2               | 3    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057013     | Castel di Tora           | IT1216      | 15.5       | 272         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058022     | Castel Gandolfo          | IT1219      | 14.2       | 8538        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058023     | Castel Madama            | IT1216      | 28.8       | 7021        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058025     | Castel San Pietro Romano | IT1216      | 15.3       | 850         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12057015     | Castel Sant'Angelo       | IT1216      | 31.3       | 1171        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056017     | Castel Sant'Elia         | IT1216      | 23.9       | 2428        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12059004     | Castelforte              | IT1218      | 29.7       | 4024        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12060020     | Castelliri               | IT1217      | 15.3       | 3149        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057014     | Castelnuovo di Farfa     | IT1216      | 8.8        | 993         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058024     | Castelnuovo di Porto     | IT1219      | 30.6       | 8635        | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 3          | 3    | 1          | 3    |
| 12060021     | Castelnuovo Parano       | IT1217      | 9.9        | 848         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12056018     | Castiglione in Teverina  | IT1216      | 19.9       | 2301        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060023     | Castro dei Volsci        | IT1217      | 58.4       | 4350        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12060022     | Castrocielo              | IT1217      | 27.9       | 3730        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12058026     | Cave                     | IT1217      | 17.9       | 10889       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12060024     | Ceccano                  | IT1217      | 61.1       | 22098       | 3                                                                | 4    | 1               | 3    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12056019     | Celleno                  | IT1216      | 23.8       | 1312        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056020     | Cellere                  | IT1216      | 37.2       | 1094        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060025     | Ceprano                  | IT1217      | 38.0       | 7982        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058027     | Cerreto Laziale          | IT1216      | 12.1       | 1061        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |

| Codice ISTAT | Comune              | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|---------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                     |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                     |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058028     | Cervara di Roma     | IT1216      | 31.7       | 462         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060026     | Cervaro             | IT1217      | 39.4       | 7771        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058029     | Cerveteri           | IT1218      | 134.3      | 38090       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058118     | Ciampino            | IT1219      | 13.0       | 38849       | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 2          | 2    | 1          | 2    |
| 12058030     | Ciciliano           | IT1216      | 18.8       | 1244        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058031     | Cineto Romano       | IT1216      | 10.4       | 582         | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 4          | 4    | 3          | 4    |
| 12059005     | Cisterna di Latina  | IT1218      | 144.2      | 36253       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12057016     | Cittaducale         | IT1216      | 71.3       | 6417        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12057017     | Cittareale          | IT1216      | 59.7       | 375         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056021     | Civita Castellana   | IT1216      | 84.2       | 15031       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058032     | Civitavecchia       | IT1218      | 73.7       | 51639       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12056022     | Civitella d'Agliano | IT1216      | 33.0       | 1449        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058033     | Civitella San Paolo | IT1216      | 20.7       | 1994        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12060027     | Colfelice           | IT1217      | 14.5       | 1768        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12057018     | Collalto Sabino     | IT1216      | 22.4       | 381         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057019     | Colle di Tora       | IT1216      | 14.4       | 348         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060029     | Colle San Magno     | IT1216      | 45.0       | 612         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058034     | Colleferro          | IT1217      | 27.0       | 20456       | 4                                                                | 4    | 1               | 3    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057020     | Collegiove          | IT1216      | 10.6       | 128         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060028     | Collepardo          | IT1217      | 24.7       | 866         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12057021     | Collevecchio        | IT1216      | 26.9       | 1609        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12057022     | Colli sul Velino    | IT1216      | 12.8       | 462         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058035     | Colonna             | IT1217      | 3.5        | 4258        | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 3          | 2    | 1          | 2    |

| Codice ISTAT | Comune          | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|-----------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                 |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                 |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12057023     | Concerviano     | IT1216      | 21.4       | 278         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057024     | Configni        | IT1216      | 22.9       | 568         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12057025     | Contigliano     | IT1216      | 53.5       | 3659        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12056023     | Corchiano       | IT1216      | 33.0       | 3526        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12060030     | Coreno Ausonio  | IT1217      | 26.4       | 1489        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059006     | Cori            | IT1218      | 85.3       | 10407       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12057026     | Cottanello      | IT1216      | 36.7       | 527         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060031     | Esperia         | IT1217      | 108.6      | 3560        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12056024     | Fabrica di Roma | IT1216      | 34.8       | 8175        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12056025     | Faleria         | IT1216      | 25.7       | 2008        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060032     | Falvaterra      | IT1217      | 12.7       | 515         | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12057027     | Fara in Sabina  | IT1216      | 55.0       | 13891       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12056026     | Farnese         | IT1216      | 52.4       | 1348        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060033     | Ferentino       | IT1217      | 81.0       | 19969       | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057028     | Fiamignano      | IT1216      | 100.6      | 1157        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058036     | Fiano Romano    | IT1219      | 41.2       | 16666       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058037     | Filacciano      | IT1216      | 5.7        | 467         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060034     | Filettino       | IT1216      | 78.1       | 536         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060035     | Fiuggi          | IT1216      | 33.0       | 10180       | 4                                                                | 3    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058120     | Fiumicino       | IT1219      | 213.9      | 83075       | 3                                                                | 4    | 1               | 1    | 3          | 2    | 1          | 1    |
| 12059007     | Fondi           | IT1218      | 143.9      | 39869       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12060036     | Fontana Liri    | IT1217      | 16.1       | 2630        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058122     | Fonte Nuova     | IT1219      | 19.9       | 32697       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 3          | 2    | 2          | 2    |

| Codice ISTAT | Comune               | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|----------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                      |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                      |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12060037     | Fontechiari          | IT1217      | 16.1       | 1197        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057029     | Forano               | IT1216      | 17.7       | 3276        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058038     | Formello             | IT1219      | 31.1       | 13860       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 4          | 3    | 3          | 3    |
| 12059008     | Formia               | IT1218      | 74.2       | 36781       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058039     | Frascati             | IT1219      | 22.5       | 22883       | 4                                                                | 4    | 1               | 3    | 3          | 2    | 1          | 2    |
| 12057030     | Frasso Sabino        | IT1216      | 4.4        | 738         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12060038     | Frosinone            | IT1217      | 46.8       | 43099       | 4                                                                | 1    | 1               | 3    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12060039     | Fumone               | IT1217      | 14.8       | 1940        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12059009     | Gaeta                | IT1218      | 29.2       | 19115       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12056027     | Gallese              | IT1216      | 37.2       | 2558        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058040     | Galliciano nel Lazio | IT1217      | 25.7       | 6488        | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 3          | 2    | 1          | 2    |
| 12060040     | Gallinaro            | IT1216      | 17.7       | 1176        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 2    | 4          | 2    |
| 12058041     | Gavignano            | IT1217      | 15.0       | 1860        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058042     | Genazzano            | IT1217      | 32.1       | 5717        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058043     | Genzano di Roma      | IT1218      | 17.9       | 22511       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058044     | Gerano               | IT1216      | 10.1       | 1128        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060041     | Giuliano di Roma     | IT1217      | 33.5       | 2297        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 2    | 1          | 2    |
| 12058045     | Gorga                | IT1217      | 26.2       | 653         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056028     | Gradoli              | IT1216      | 43.8       | 1225        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056029     | Graffignano          | IT1216      | 29.1       | 2070        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12057031     | Greccio              | IT1216      | 17.9       | 1464        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058046     | Grottaferrata        | IT1219      | 18.4       | 20304       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12056030     | Grotte di Castro     | IT1216      | 33.4       | 2395        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |



| Codice ISTAT | Comune              | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|---------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                     |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                     |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12060042     | Guarcino            | IT1216      | 40.4       | 1492        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058047     | Guidonia Montecelio | IT1219      | 79.5       | 89165       | 4                                                                | 4    | 2               | 3    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12056031     | Ischia di Castro    | IT1216      | 104.9      | 2117        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060043     | Isola del Liri      | IT1217      | 16.0       | 10557       | 4                                                                | 2    | 4               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12059010     | Itri                | IT1218      | 101.1      | 10485       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058048     | Jenne               | IT1216      | 31.5       | 319         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058049     | Labico              | IT1217      | 11.8       | 6476        | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 2          | 2    | 1          | 2    |
| 12057032     | Labro               | IT1216      | 11.7       | 345         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058116     | Ladispoli           | IT1218      | 26.0       | 40819       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058050     | Lanuvio             | IT1218      | 43.8       | 12934       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058115     | Lariano             | IT1218      | 22.5       | 13267       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12056032     | Latera              | IT1216      | 22.4       | 777         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059011     | Latina              | IT1218      | 277.6      | 127732      | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12059012     | Lenola              | IT1218      | 45.2       | 4119        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 2    | 4          | 2    |
| 12057033     | Leonessa            | IT1216      | 204.0      | 2047        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058051     | Licenza             | IT1216      | 18.0       | 957         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057034     | Longone Sabino      | IT1216      | 34.3       | 513         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056033     | Lubriano            | IT1216      | 16.7       | 852         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059013     | Maenza              | IT1218      | 42.1       | 2949        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12058052     | Magliano Romano     | IT1216      | 20.5       | 1366        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12057035     | Magliano Sabina     | IT1216      | 43.2       | 3448        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058053     | Mandela             | IT1216      | 13.7       | 909         | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 4          | 4    | 3          | 4    |
| 12058054     | Manziana            | IT1218      | 24.0       | 7758        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |

| Codice ISTAT | Comune                       | Codice zona | Area (km <sup>2</sup> ) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|------------------------------|-------------|-------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                              |             |                         |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                              |             |                         |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058055     | Marano Equo                  | IT1216      | 7.7                     | 770         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058056     | Marcellina                   | IT1216      | 15.4                    | 7038        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12057036     | Marcetelli                   | IT1216      | 11.1                    | 53          | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058057     | Marino                       | IT1219      | 24.2                    | 46571       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 3          | 1    | 2          | 1    |
| 12056034     | Marta                        | IT1216      | 33.5                    | 3194        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058058     | Mazzano Romano               | IT1216      | 29.1                    | 2908        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058059     | Mentana                      | IT1219      | 24.3                    | 22588       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 3          | 2    | 2          | 2    |
| 12057037     | Micigliano                   | IT1216      | 36.9                    | 120         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059014     | Minturno                     | IT1218      | 42.1                    | 20435       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12057038     | Mompeo                       | IT1216      | 10.9                    | 516         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12056035     | Montalto di Castro           | IT1218      | 189.6                   | 8654        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057039     | Montasola                    | IT1216      | 12.7                    | 396         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058060     | Monte Compatri               | IT1217      | 24.6                    | 11810       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058064     | Monte Porzio Catone          | IT1219      | 9.1                     | 8581        | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 3          | 2    | 1          | 2    |
| 12056037     | Monte Romano                 | IT1218      | 86.1                    | 1868        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12059015     | Monte San Biagio             | IT1218      | 65.1                    | 6019        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 2    | 4          | 2    |
| 12060044     | Monte San Giovanni Campano   | IT1217      | 48.7                    | 11878       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057043     | Monte San Giovanni in Sabina | IT1216      | 30.8                    | 666         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12057040     | Montebuono                   | IT1216      | 19.7                    | 835         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056036     | Montefiascone                | IT1216      | 104.9                   | 12994       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058061     | Monteflavio                  | IT1216      | 16.8                    | 1124        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058062     | Montelanico                  | IT1217      | 35.1                    | 2006        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057041     | Monteleone Sabino            | IT1216      | 19.0                    | 1131        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |

| Codice ISTAT | Comune              | Codice zona | Area (km <sup>2</sup> ) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|---------------------|-------------|-------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                     |             |                         |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                     |             |                         |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058063     | Montelibretti       | IT1216      | 45.4                    | 5121        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12057042     | Montenero Sabino    | IT1216      | 22.6                    | 263         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056038     | Monterosi           | IT1216      | 10.7                    | 4761        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058065     | Monterotondo        | IT1219      | 40.9                    | 41103       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 3          | 2    | 2          | 2    |
| 12057044     | Montopoli di Sabina | IT1216      | 37.9                    | 4107        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12058066     | Montorio Romano     | IT1216      | 23.4                    | 1936        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12058067     | Moricone            | IT1216      | 19.6                    | 2410        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12058068     | Morlupo             | IT1219      | 24.1                    | 8441        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060045     | Morolo              | IT1217      | 26.6                    | 3144        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12057045     | Morro Reatino       | IT1216      | 15.7                    | 337         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058069     | Nazzano             | IT1216      | 12.4                    | 1313        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058070     | Nemi                | IT1218      | 7.3                     | 1855        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056039     | Nepi                | IT1216      | 83.7                    | 9564        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12058071     | Nerola              | IT1216      | 17.1                    | 1940        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057046     | Nespolo             | IT1216      | 8.6                     | 207         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058072     | Nettuno             | IT1218      | 71.6                    | 48173       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12059016     | Norma               | IT1218      | 31.2                    | 3751        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058073     | Olevano Romano      | IT1217      | 26.2                    | 6325        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12056040     | Onano               | IT1216      | 24.5                    | 864         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056041     | Oriolo Romano       | IT1218      | 19.3                    | 3708        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056042     | Orte                | IT1216      | 69.6                    | 9091        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12057047     | Orvinio             | IT1216      | 24.7                    | 385         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057048     | Paganico Sabino     | IT1216      | 9.3                     | 162         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |

| Codice ISTAT | Comune                 | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|------------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                        |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                        |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058074     | Palestrina             | IT1217      | 47.0       | 22122       | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 2          | 2    | 1          | 2    |
| 12060046     | Paliano                | IT1217      | 70.6       | 7854        | 4                                                                | 4    | 1               | 3    | 2          | 1    | 1          | 1    |
| 12058075     | Palombara Sabina       | IT1216      | 75.8       | 13102       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12060047     | Pastena                | IT1217      | 42.2       | 1265        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12060048     | Patrica                | IT1217      | 27.3       | 3036        | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058076     | Percile                | IT1216      | 17.8       | 217         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057049     | Pescorocchiano         | IT1216      | 94.8       | 1805        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060049     | Pescosolido            | IT1216      | 44.9       | 1384        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12057050     | Petrella Salto         | IT1216      | 102.9      | 1028        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056043     | Piansano               | IT1216      | 26.6       | 2015        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060050     | Picinisco              | IT1216      | 62.1       | 1100        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 2    | 4          | 2    |
| 12060051     | Pico                   | IT1217      | 32.9       | 2587        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12060052     | Piedimonte San Germano | IT1217      | 17.3       | 6306        | 4                                                                | 3    | 1               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12060053     | Piglio                 | IT1217      | 35.4       | 4304        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060054     | Pignataro Interamna    | IT1217      | 24.4       | 2378        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058077     | Pisoniano              | IT1216      | 12.9       | 726         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060055     | Pofi                   | IT1217      | 30.7       | 3858        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057051     | Poggio Bustone         | IT1216      | 22.4       | 1963        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12057052     | Poggio Catino          | IT1216      | 15.0       | 1312        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057053     | Poggio Mirteto         | IT1216      | 26.4       | 6077        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12057054     | Poggio Moiano          | IT1216      | 26.9       | 2764        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12057055     | Poggio Nativo          | IT1216      | 16.5       | 2573        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 2    | 4          | 2    |
| 12057056     | Poggio San Lorenzo     | IT1216      | 8.7        | 554         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |

| Codice ISTAT | Comune           | Codice zona | Area (km <sup>2</sup> ) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|------------------|-------------|-------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                  |             |                         |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                  |             |                         |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058078     | Poli             | IT1216      | 21.7                    | 2221        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058079     | Pomezia          | IT1218      | 86.6                    | 64994       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12060056     | Pontecorvo       | IT1217      | 88.8                    | 12099       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12059017     | Pontinia         | IT1218      | 112.1                   | 15099       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12059018     | Ponza            | IT1218      | 10.2                    | 3311        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058080     | Ponzano Romano   | IT1216      | 19.5                    | 1254        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057057     | Posta            | IT1216      | 66.0                    | 534         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060057     | Posta Fibreno    | IT1217      | 9.8                     | 1036        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12057058     | Pozzaglia Sabina | IT1216      | 25.0                    | 306         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059019     | Priverno         | IT1218      | 57.0                    | 13704       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12056044     | Proceno          | IT1216      | 42.0                    | 535         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059020     | Prossedi         | IT1218      | 35.4                    | 1134        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058081     | Riano            | IT1219      | 25.4                    | 10406       | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 3          | 3    | 2          | 3    |
| 12057059     | Rieti            | IT1216      | 206.5                   | 45169       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058082     | Rignano Flaminio | IT1216      | 38.6                    | 10175       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058083     | Riofreddo        | IT1216      | 12.4                    | 744         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060058     | Ripi             | IT1217      | 31.6                    | 5019        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057060     | Rivodutri        | IT1216      | 26.8                    | 1119        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058084     | Rocca Canterano  | IT1216      | 15.8                    | 169         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060059     | Rocca d'Arce     | IT1217      | 11.6                    | 843         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12058085     | Rocca di Cave    | IT1216      | 11.1                    | 364         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 4    | 2          | 4    |
| 12058086     | Rocca di Papa    | IT1219      | 39.7                    | 17945       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 2    | 4          | 2    |
| 12059022     | Rocca Massima    | IT1218      | 18.2                    | 1117        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |

| Codice ISTAT | Comune                   | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|--------------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                          |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                          |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058088     | Rocca Priora             | IT1217      | 28.3       | 12065       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058089     | Rocca Santo Stefano      | IT1216      | 9.6        | 903         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057062     | Rocca Sinibalda          | IT1216      | 49.6       | 800         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058087     | Roccagiovine             | IT1216      | 8.4        | 245         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059021     | Roccagorga               | IT1218      | 24.5       | 4112        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12057061     | Roccantica               | IT1216      | 16.7       | 525         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12060060     | Roccasecca               | IT1217      | 43.3       | 6712        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12059023     | Roccasecca dei Volsci    | IT1218      | 23.5       | 1055        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12058090     | Roiate                   | IT1216      | 10.4       | 638         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058091     | Roma                     | IT1219      | 1287.4     | 2746984     | 3                                                                | 4    | 1               | 1    | 2          | 2    | 1          | 1    |
| 12056045     | Ronciglione              | IT1216      | 52.5       | 8419        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058092     | Roviano                  | IT1216      | 8.5        | 1226        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 4          | 4    | 3          | 4    |
| 12059024     | Sabaudia                 | IT1218      | 145.4      | 19293       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058093     | Sacrofano                | IT1219      | 28.4       | 7469        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12057063     | Salisano                 | IT1216      | 17.6       | 476         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058094     | Sambuci                  | IT1216      | 8.3        | 821         | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 4          | 4    | 3          | 4    |
| 12060061     | San Biagio Saracinisco   | IT1216      | 31.2       | 294         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058119     | San Cesareo              | IT1217      | 23.6       | 16366       | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 2          | 2    | 1          | 2    |
| 12060062     | San Donato Val di Comino | IT1216      | 37.6       | 1859        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 1    | 4          | 1    |
| 12059025     | San Felice Circeo        | IT1218      | 32.6       | 10071       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12060063     | San Giorgio a Liri       | IT1217      | 15.7       | 2944        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12060064     | San Giovanni Incarico    | IT1217      | 24.7       | 3025        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12058095     | San Gregorio da Sassola  | IT1216      | 35.5       | 1397        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 4    | 2          | 4    |



| Codice ISTAT | Comune                       | Codice zona | Area (km <sup>2</sup> ) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|------------------------------|-------------|-------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                              |             |                         |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                              |             |                         |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12056047     | San Lorenzo Nuovo            | IT1216      | 26.7                    | 2006        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058096     | San Polo dei Cavalieri       | IT1216      | 42.5                    | 2786        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12058100     | San Vito Romano              | IT1216      | 12.7                    | 3020        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060070     | San Vittore del Lazio        | IT1217      | 27.5                    | 2311        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058097     | Santa Marinella              | IT1218      | 48.9                    | 18480       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060065     | Sant'Ambrogio sul Garigliano | IT1217      | 9.0                     | 871         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12060066     | Sant'Andrea del Garigliano   | IT1217      | 17.1                    | 1256        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058098     | Sant'Angelo Romano           | IT1219      | 21.4                    | 4981        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 3          | 2    | 2          | 2    |
| 12060067     | Sant'Apollinare              | IT1217      | 18.0                    | 1802        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12060068     | Sant'Elia Fiumerapido        | IT1217      | 41.1                    | 5596        | 4                                                                | 3    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12059026     | Santi Cosma e Damiano        | IT1218      | 31.6                    | 6875        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12060069     | Santopadre                   | IT1217      | 21.6                    | 1179        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058099     | Sant'Oreste                  | IT1216      | 43.9                    | 3423        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058101     | Saracinesco                  | IT1216      | 11.2                    | 178         | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 4          | 4    | 3          | 4    |
| 12057064     | Scandriglia                  | IT1216      | 63.4                    | 3313        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12058102     | Segni                        | IT1217      | 60.9                    | 8947        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12057065     | Selci                        | IT1216      | 7.7                     | 1149        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12059027     | Sermoneta                    | IT1218      | 45.0                    | 9958        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12060071     | Serrone                      | IT1217      | 15.4                    | 2928        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060072     | Settefrati                   | IT1216      | 50.7                    | 704         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12059028     | Sezze                        | IT1218      | 100.5                   | 23683       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12060073     | Sgurgola                     | IT1217      | 19.2                    | 2366        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12059029     | Sonnino                      | IT1218      | 63.8                    | 7403        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |

| Codice ISTAT | Comune               | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|----------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                      |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                      |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12060074     | Sora                 | IT1217      | 72.1       | 24712       | 4                                                                | 1    | 4               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12056048     | Soriano nel Cimino   | IT1216      | 78.5       | 7828        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12059030     | Sperlonga            | IT1218      | 19.5       | 3009        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12059031     | Spigno Saturnia      | IT1218      | 38.7       | 2840        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12057066     | Stimigliano          | IT1216      | 11.4       | 2226        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12060075     | Strangolagalli       | IT1217      | 10.6       | 2258        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12058103     | Subiaco              | IT1216      | 63.2       | 8524        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12060076     | Supino               | IT1217      | 35.6       | 4587        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 1    | 2          | 1    |
| 12056049     | Sutri                | IT1218      | 60.9       | 6712        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057067     | Tarano               | IT1216      | 20.0       | 1365        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12056050     | Tarquinia            | IT1218      | 279.3      | 15829       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060077     | Terelle              | IT1216      | 31.6       | 277         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12059032     | Terracina            | IT1218      | 136.6      | 44792       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12056051     | Tessennano           | IT1218      | 14.7       | 290         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058104     | Tivoli               | IT1219      | 68.6       | 55107       | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 2          | 2    | 1          | 2    |
| 12057068     | Toffia               | IT1216      | 11.3       | 1071        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12058105     | Tolfa                | IT1218      | 168.3      | 4663        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12060078     | Torre Cajetani       | IT1216      | 12.0       | 1312        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12057070     | Torri in Sabina      | IT1216      | 26.3       | 1214        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060079     | Torrice              | IT1217      | 18.1       | 4666        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057069     | Torricella in Sabina | IT1216      | 25.8       | 1294        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12058106     | Torrita Tiberina     | IT1216      | 10.8       | 1084        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060080     | Trevi nel Lazio      | IT1216      | 54.3       | 1694        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |

| Codice ISTAT | Comune            | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|-------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                   |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                   |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12058107     | Trevignano Romano | IT1218      | 39.0       | 5782        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12060081     | Trivigliano       | IT1216      | 12.6       | 1618        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12057071     | Turania           | IT1216      | 8.5        | 237         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056052     | Tuscania          | IT1218      | 208.7      | 8200        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12057072     | Vacone            | IT1216      | 9.2        | 223         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12056053     | Valentano         | IT1216      | 43.5       | 2853        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060082     | Vallecorsa        | IT1217      | 39.3       | 2359        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060083     | Vallemaio         | IT1217      | 18.5       | 888         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058108     | Vallepietra       | IT1216      | 52.9       | 228         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056054     | Vallerano         | IT1216      | 15.5       | 2387        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060084     | Vallerotonda      | IT1216      | 59.7       | 1373        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |
| 12058109     | Vallinfreda       | IT1216      | 16.7       | 265         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058110     | Valmontone        | IT1217      | 40.9       | 15677       | 4                                                                | 4    | 1               | 3    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12057073     | Varco Sabino      | IT1216      | 24.8       | 152         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056055     | Vasanello         | IT1216      | 29.0       | 3966        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12056056     | Vejano            | IT1218      | 44.3       | 2156        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058111     | Velletri          | IT1218      | 118.3      | 52872       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 1    | 3          | 1    |
| 12059033     | Ventotene         | IT1218      | 1.75       | 685         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060085     | Veroli            | IT1217      | 119.6      | 19451       | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12056057     | Vetralla          | IT1218      | 113.8      | 13361       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060086     | Vicalvi           | IT1217      | 8.2        | 723         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060087     | Vico nel Lazio    | IT1217      | 45.8       | 2050        | 4                                                                | 4    | 2               | 4    | 2          | 2    | 2          | 2    |
| 12058112     | Vicovaro          | IT1216      | 35.9       | 3518        | 4                                                                | 4    | 3               | 4    | 3          | 4    | 3          | 4    |

| Codice ISTAT | Comune                       | Codice zona | Area (km²) | Popolazione | Classificazione in base al valore massimo delle celle sul Comune |      |                 |      |            |      | Totale     |      |
|--------------|------------------------------|-------------|------------|-------------|------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------|------------|------|------------|------|
|              |                              |             |            |             | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>                                    |      | NO <sub>2</sub> |      | PM         |      |            |      |
|              |                              |             |            |             | DGR 119/22                                                       | 2025 | DGR 119/22      | 2025 | DGR 119/22 | 2025 | DGR 119/22 | 2025 |
| 12056058     | Vignanello                   | IT1216      | 20.5       | 4263        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 2    | 3          | 2    |
| 12060088     | Villa Latina                 | IT1216      | 17.0       | 1115        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 3    | 4          | 3    |
| 12056046     | Villa San Giovanni in Tuscia | IT1218      | 5.3        | 1208        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12060089     | Villa Santa Lucia            | IT1217      | 17.8       | 2444        | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 1          | 1    | 1          | 1    |
| 12060090     | Villa Santo Stefano          | IT1217      | 20.1       | 1580        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 2          | 3    | 2          | 3    |
| 12056059     | Viterbo                      | IT1216      | 406.2      | 66365       | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12060091     | Viticoso                     | IT1216      | 20.9       | 286         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12056060     | Vitorchiano                  | IT1216      | 30.1       | 5232        | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 3          | 3    | 3          | 3    |
| 12058113     | Vivaro Romano                | IT1216      | 12.5       | 156         | 4                                                                | 4    | 4               | 4    | 4          | 4    | 4          | 4    |
| 12058114     | Zagarolo                     | IT1217      | 28.0       | 18852       | 4                                                                | 4    | 1               | 4    | 2          | 2    | 1          | 2    |

Per il **biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>)** e il **monossido di carbonio (CO)** tutti i Comuni del Lazio vengono classificati in classe 4.

Per l'**ozono (O<sub>3</sub>)** non sono previste classi. La maggior parte dei comuni del Lazio presentano, in almeno uno degli ultimi cinque anni (2020-2024), valori superiori all'obiettivo a lungo termine.

*Il Presidente pone ai voti, a norma di legge, il suesteso schema di deliberazione che risulta approvato all'unanimità.*

(O M I S S I S)

IL VICESEGRETARIO  
(Stefania Borrelli)

LA VICEPRESIDENTE  
(Roberta Angelilli)

Copia