

Toscana

Delib.G.R. 6-12-2010 n. 1025

Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi della L.R. n. 9/2010 e al D.Lgs. n. 155/2010 ed individuazione della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria - Revoca Delib.G.R. n. 27/2006, Delib.G.R. n. 337/2006, Delib.G.R. n. 21/2008, Delib.G.R. n. 1406/2001, Delib.G.R. n. 1325/2003.
Pubblicata nel B.U. Toscana 15 dicembre 2010, n. 50, parte seconda.

Delib.G.R. 6 dicembre 2010, n. 1025 ⁽¹⁾.

Zonizzazione e classificazione del territorio regionale ai sensi della [L.R. n. 9/2010](#) e al [D.Lgs. n. 155/2010](#) ed individuazione della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria - Revoca [Delib.G.R. n. 27/2006](#), [Delib.G.R. n. 337/2006](#), [Delib.G.R. n. 21/2008](#), [Delib.G.R. n. 1406/2001](#), [Delib.G.R. n. 1325/2003](#).

(1) Pubblicata nel B.U. Toscana 15 dicembre 2010, n. 50, parte seconda.

La Giunta regionale

Vista la [direttiva 2008/50/CE](#) del Parlamento europeo e del Consiglio del 21.05.2008 "relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" che riunisce in un'unica direttiva quadro le precedenti [Direttiva 96/62/CE](#), [Direttiva 99/30/CE](#), [Direttiva 2000/69/CE](#), [Direttiva 2002/3/CE](#), [Direttiva 97/101/CE](#);

Visto il [decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155](#) "Attuazione della [direttiva 2008/50/CE](#) relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" che recepisce la [direttiva 2008/50/CE](#) e sostituisce le disposizioni di attuazione della direttiva 2004/107/CE al fine di ottenere un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente;

Vista la [legge regionale 11 febbraio 2010, n. 9](#) "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente";

[Legge regionale 22 giugno 2009, n. 30](#) (Nuova disciplina dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana "ARPAT");

Vista la [Delib.C.R. 27 gennaio 2010, n. 7](#) approvazione della carta dei servizi e delle attività di ARPAT ai sensi dell'[art. 13 della legge regionale n. 30/2009](#);

Vista la [Delib.C.R. 25 giugno 2008, n. 44](#) "Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria";

Vista la [Delib.G.R. 21 dicembre 2001, n. 1406](#) "Presenza d'atto della valutazione della qualità dell'aria ambiente ed adozione della classificazione del territorio regionale ai sensi degli articoli 6, 7, 8 e 9 del [D.Lgs. n. 351/1999](#)";

Vista la [Delib.G.R. 15 dicembre 2003, n. 1325](#) "Presenza d'atto della valutazione della qualità dell'aria ambiente ed adozione della classificazione del territorio regionale ai sensi degli articoli 6, 7, 8 e 9 del [D.Lgs. n. 351/1999](#) e del [D.M. n. 261/2002](#) - Abrogazione della [Delib.G.R. n. 1406/2001](#)";

Vista la [Delib.G.R. 23 gennaio 2006, n. 27](#) "Determinazione della struttura regionale di rilevamento per l'ozono ai sensi dell'[art. 6 del D.Lgs. n. 183/2004](#)";

Vista la [Delib.G.R. 22 maggio 2006, n. 337](#) "Determinazione della struttura regionale di rilevamento per il PM₁₀ ai sensi del [D.M. n. 60/2002](#)";

Vista la [Delib.G.R. 21 gennaio 2008, n. 21](#) "Determinazione della struttura regionale di rilevamento per il PM_{2,5}";

Considerato che la [L.R. n. 9/2010, art. 2](#), attribuisce alla Giunta regionale le funzioni relative alla individuazione e classificazione delle zone e degli agglomerati in cui è suddiviso il territorio regionale, alla valutazione della qualità dell'aria ed all'individuazione della rete regionale di rilevamento;

Considerato che per la gestione delle stazioni facenti parte della rete regionale di rilevamento, come previsto dalla [L.R. n. 9/2010, art. 5, comma 4](#), la Regione si avvale di ARPAT anche mediante il Centro Regionale Tutela Qualità Aria (C.R.T.Q.A.) che esercita la funzione di controllo ed assicurazione di qualità dei dati prodotti dalla rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria anche al fine di assicurare i livelli di qualità previsti all'[art. 17 del D.Lgs. n. 155/2010](#);

Considerato che tali funzioni costituiscono attività istituzionale obbligatoria ai sensi degli [artt. 5 e 11 della L.R. n. 30/2009](#);

Considerato che con il "Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria" di cui al [Delib.C.R. 25 giugno 2008, n. 44](#), ai sensi del [D.Lgs. n. 351/1999](#), è stata aggiornata la valutazione della qualità dell'aria e la classificazione del territorio precedentemente approvata con la [Delib.G.R. n. 1406/01](#) e la [Delib.G.R. n. 1325/2003](#);

Considerato che con l'entrata in vigore del citato [D.Lgs. n. 155/2010](#) vengono abrogati tra gli altri il [D.Lgs. 4 agosto 1999, n. 351](#), il [D.Lgs. 21 maggio 2004, n. 183](#) ed il [D.Lgs. 3 agosto 2007, n. 152](#) e che le disposizioni in essi contenute risultano disciplinate dallo stesso;

Considerato che il [D.Lgs. n. 155/2010](#) stabilisce i criteri per l'individuazione delle zone e degli agglomerati e per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ai fini della protezione della salute umana, nonché i criteri per l'identificazione del sistema di misura degli inquinanti atmosferici al fine di ottenere elevati standard qualitativi, secondo canoni di efficienza, efficacia ed economicità;

Considerato che ai sensi dell'*art. 22, comma 1, del D.Lgs. n. 155/2010* i provvedimenti di zonizzazione e di classificazione, la rete di misura, i piani e le misure di qualità dell'aria esistenti ai sensi della normativa previgente sono adeguati alle disposizioni del decreto stesso nel rispetto delle procedure e dei termini in esso contenuti;

Considerato che, ai sensi della *L.R. n. 9/2010, art. 2, comma c*, gli uffici regionali in collaborazione con ARPAT hanno individuato ai fini della protezione della salute umana, sulla base dei criteri indicati all'appendice 1 del *D.Lgs. 155/2010* in applicazione dei disposti di cui all'*art. 3, commi 2 e 4*, le zone e gli agglomerati del territorio regionale riportate in Allegato 1, facente parte integrante della presente deliberazione;

Considerato che, ai sensi della *L.R. n. 9/2010, art. 2, comma d*, gli uffici regionali in collaborazione con ARPAT hanno effettuato la classificazione, riportata in Allegato 2, facente parte integrante della presente deliberazione, secondo i disposti di cui all'*art. 4 del D.Lgs. n. 155/2010* in funzione delle soglie di valutazione inferiore e superiore di cui all'allegato II del decreto stesso, ai fini di valutare la qualità dell'aria e determinare l'obbligatorietà delle misure in siti fissi;

Considerato che gli uffici regionali a seguito del parere ARPAT, ai sensi dell'*art. 5, comma 3, della L.R. n. 9/2010*, trasmesso con nota prot. AOO.GRT. 307579/P 50.90 del 1° dicembre 2010 hanno individuato le stazioni di rilevamento della qualità dell'aria ambiente che costituiscono la rete regionale di rilevamento, riportate in Allegato 3, facente parte integrante della presente deliberazione, nel rispetto dei criteri tecnici stabiliti dal *D.Lgs. n. 155/2010, art. 7*, e dei principi generali, di cui all'*art. 1 comma 4*, finalizzati ad ottenere elevati standard qualitativi nell'acquisizione e trasmissione dei dati, anche per l'informazione al pubblico, secondo canoni di efficienza, efficacia ed economicità evitando l'inutile eccesso di stazioni di misura;

Considerato che, come previsto dalla *L.R. n. 9/2010, art. 5, comma 3*, la proposta di rete regionale di rilevamento è stata oggetto di una verifica tecnica con le Province in data 22.09.2010 e successivamente, in data 30.09.2010, presentata dall'Assessore Regionale all'Ambiente e all'Energia ai competenti Assessori delle Amministrazioni provinciali e che in tale ambito, a seguito di osservazioni e proposte, è stata condivisa;

Ricordato che le Province, proprietarie delle stazioni facenti parte della rete regionale di rilevamento, con proprio atto ai sensi della *L.R. n. 9/2010, art. 5, comma 5*, mettono a disposizione della Regione le suddette stazioni, riportate in allegato 6, facente parte integrante della presente deliberazione;

Considerato che il completamento del processo di valutazione permetterà di determinare la rappresentatività territoriale di tutte le stazioni di misura al fine di poter descrivere la qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui risulta suddiviso il territorio regionale;

Considerato che a seguito della valutazione della qualità aria ambiente,

effettuata ai sensi del *art. 5 del D.Lgs. n. 155/2010*, sono stati individuati, ai sensi dell'*art. 12 comma 1 della L.R. n. 9/2010*, i Comuni in cui è stato rilevato almeno un superamento del valore limite negli ultimi cinque anni per una o più sostanze inquinanti, il cui elenco è riportato nell'allegato 4, facente parte integrante della presente deliberazione;

Ricordato che, come previsto dall'*art. 12 comma 1 della L.R. n. 9/2010*, i Comuni così individuati sono tenuti all'adozione di un Piano di Azione Comunale (PAC), contenente gli interventi di tipo strutturale, riportati al comma 2, lettera a), aventi carattere permanente e finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera;

Ritenuto che, in attesa delle linee guida previste dall'*art. 2, comma 2, lettera g, della L.R. n. 9/2010*, i criteri sulla base dei quali i Comuni individuano gli interventi strutturali dei PAC risultano quelli indicati al capitolo 4 del Piano regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria PRRM, di cui alla Delib.C.R. 25 giugno 2008, n. 44, che costituisce atto di indirizzo nei confronti della programmazione locale che, nelle more dell'approvazione del piano di cui all'*art. 9*, mantiene efficacia ai sensi dell'*art. 17 della L.R. n. 9/2010*;

Considerato che i PAC di cui all'*art. 12 comma 2 della L.R. n. 9/2010*, contengono anche interventi contingibili da porre in essere solo nelle situazioni in cui sussista il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme di cui al *D.Lgs. n. 155/2010* individuate ai sensi dell'*art. 13 comma 2 della L.R. n. 9/2010*;

Considerato che per la valutazione della qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati i sistemi di misura devono essere in grado di fornire informazioni rappresentative dell'esposizione della popolazione in generale;

Considerato che la *Direttiva 2008/50/CE, art. 2*, punto 23, per quanto riguarda le aree urbane, indica che l'esposizione della popolazione viene valutata attraverso siti di fondo urbano in quanto rappresentativi della qualità dell'aria in tali aree come indicato anche dal *D.Lgs. n. 155/2010*, all. 3, par. 2, punto 5;

Considerato che sulla scorta dei risultati del monitoraggio della qualità dell'aria, i superamenti dei valori limite avvengono prevalentemente nelle aree urbane delle zone e degli agglomerati e che, come già ricordato, l'esposizione della popolazione agli inquinanti in tali aree è descritta dalle stazioni di fondo urbano;

Rilevata l'opportunità di indicare i criteri secondo i quali ARPAT dovrà individuare le situazioni a rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dal *D.Lgs. n. 155/2010*, secondo i disposti di cui all'*art. 2, comma 2, lettera g, della L.R. n. 9/2010*;

Ritenuto, in considerazione del mutato quadro normativo avvenuto con l'emanazione *D.Lgs. n. 155/2010*, ed in particolar modo della modifica del valore limite per il PM_{10} , in considerazione della nuova struttura di rilevamento coerentemente adeguata ai disposti del decreto stesso, ed in attesa di completare il processo di valutazione che dovrà determinare la rappresentatività

territoriale delle stazioni di misura al fine di poter descrivere la qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati, che i Comuni tenuti all'adozione dei provvedimenti, ai sensi dell'*art. 13, comma 3, della L.R. n. 9/2010*, in fase di prima applicazione, sono quelli individuati sulla base dei criteri di cui all'allegato 5, facente parte della presente deliberazione;

A voti unanimi

Delibera

[Testo della deliberazione]

1. di individuare ai sensi della *L.R. n. 9/2010* le zone e gli agglomerati in cui risulta suddiviso il territorio regionale ai fini della protezione della salute umana, secondo i criteri stabiliti dal *D.Lgs. n. 155/2010, art. 3*, Appendice 1, come riportato nell'allegato 1 facente parte integrante della presente deliberazione;
2. di classificare ai sensi della *L.R. n. 9/2010*, le zone e gli agglomerati per la valutazione della qualità dell'aria al fine di individuare la consistenza della rete regionale di rilevamento secondo i disposti di cui al *D.Lgs. n. 155/2010, art. 4*, in funzione delle soglie di valutazione, come riportato nell'allegato 2 facente parte integrante della presente deliberazione;
3. di individuare ai sensi della *L.R. n. 9/2010* le stazioni di misura che costituiscono la rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria, secondo i criteri stabiliti dal *D.Lgs. n. 155/2010, art. 7*, come riportato nell'allegato 3, facente parte integrante della presente deliberazione;
4. di stabilire che le Amministrazioni provinciali, con proprio atto, mettano a disposizione della Regione, ai sensi dell'*art. 5, comma 5, della L.R. n. 9/2010*, le stazioni di misura di rispettiva proprietà così come riportate in allegato 6, facente parte integrante della presente deliberazione, sulla base di apposito contratto di comodato d'uso o altra forma da concordare, da approvare con successivi separato atti;
5. di indicare che la rete regionale di rilevamento, riportata in allegato 3, sarà operativa a far data dal 01.01.2011 e di invitare in tal senso le Amministrazioni provinciali, nelle more della definizione di tutti gli atti necessari alla presa in carico da parte di questa Amministrazione, a mantenere in esercizio le stazioni di misura che costituiscono la rete regionale di rilevamento;
6. di indicare che ARPAT, in relazione alle stazioni di cui all'allegato 3 non ancora attive, individui le ubicazioni rispondenti alle tipologie previste nell'allegato stesso;
7. di revocare le seguenti proprie Deliberazioni:
 - *Delib.G.R. 23 gennaio 2006, n. 27* "Determinazione della struttura

regionale di rilevamento per l'ozono ai sensi dell'*art. 6 del D.Lgs. n. 183/2004*";

- Delib.G.R. 22 maggio 2006, n. 337 "Determinazione della struttura regionale di rilevamento per il PM10 ai sensi del *D.M. n. 60/2002*";

- Delib.G.R. 21 gennaio 2008, n. 21 "Determinazione della struttura regionale di rilevamento per il PM 2,5";

- *Delib.G.R. 21 dicembre 2001, n. 1406* "Preso d'atto della valutazione della qualità dell'aria ambiente ed adozione della classificazione del territorio regionale ai sensi degli articolo 6, 7, 8 e 9 del *D.Lgs. n. 351/1999*";

- *Delib.G.R. 15 dicembre 2003, n. 1325* "Preso d'atto della valutazione della qualità dell'aria ambiente ed adozione della classificazione del territorio regionale ai sensi degli articolo 6, 7, 8 e 9 del *D.Lgs. n. 351/1999* e del *D.M. n. 261/2002* - Abrogazione della *Delib.G.R. n. 1406/2001*";

8. di individuare i Comuni tenuti all'elaborazione ed all'adozione dei PAC di cui all'*art. 12 comma 1, lettera a, della L.R. n. 9/2010*, come riportato nell'allegato 4, facente parte integrante della presente deliberazione;

9. di indicare, in fase di prima applicazione, i criteri, riportati in allegato 5, facente parte integrante della presente deliberazione, in ordine ai quali ARPAT individua, ai sensi dell'*art. 13 comma 1 della L.R. n. 9/2010*, le situazioni a rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme per una o più sostanze inquinanti;

10. di indicare che i Comuni nel cui territorio sono state individuate le situazioni a rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme per una o più sostanze inquinanti di cui al precedente punto 9, sono tenuti all'elaborazione ed all'adozione dei PAC di cui all'*art. 12 comma 2, lettera b, della L.R. n. 9/2010*.

Il presente atto è pubblicato integralmente, compresi gli allegati, sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana, ai sensi dell'*articolo 5, comma 1, lett. f, della L.R. n. 23/2007* e nella banca dati degli atti del Consiglio regionale ai sensi dell'articolo 18, comma 2 della medesima *L.R. n. 23/2007*.

Allegato 1

Zonizzazione del territorio

Il territorio regionale è stata suddiviso in zone e agglomerati secondo l'*art. 3 del D.Lgs. n. 155/2010* nel rispetto dei criteri di cui all'appendice I dello stesso decreto.

Per l'individuazione delle zone e degli agglomerati si è fatto riferimento ai confini amministrativi a livello comunale.

Secondo i criteri stabiliti dal D.Lgs. suddetto, per il territorio regionale sono

state effettuate due distinte zonizzazioni:

- zonizzazione per gli inquinanti di cui all'*allegato V del D.Lgs. n. 155/2010* (biossido di zolfo, biossido di azoto, particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene).

Ai fini di questa zonizzazione il territorio regionale è stato suddiviso in un agglomerato e cinque zone.

L'agglomerato è stato individuato sulla base dei criteri di cui all'*art. 2, lett. f del D.Lgs. n. 155/2010* in quanto area urbana con popolazione > 250.000 ab o densità > 3.000 ab/Km².

Tale agglomerato, definito Agglomerato di Firenze, costituito dal Comune di Firenze e dai comuni limitrofi di Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Scandicci, Sesto Fiorentino, Calenzano, Lastra a Signa, Signa, presenta caratteristiche omogenee relativamente all'orografia ed alle condizioni meteo-climatiche prevalenti. Inoltre il territorio dell'agglomerato di Firenze risulta omogeneo anche sotto il profilo del grado di urbanizzazione e delle tipologie di sorgenti emmissive presenti riconducibili sostanzialmente al sistema della mobilità pubblica e privata ed agli impianti di condizionamento degli edifici. In tale contesto per la valutazione e la gestione della qualità dell'aria le informazioni ottenute dalle stazioni di misura presenti possono essere utilizzate in modo equivalente per descrivere i livelli degli inquinanti.

Le zone sono state individuate prendendo in considerazione le seguenti variabili:

- caratteristiche orografiche, paesaggistiche e climatiche che contribuiscono a definire "zone di influenza" degli inquinanti in termini di diffusività atmosferica;
- caratteristiche legate alle pressioni esercitate sul territorio come demografia, uso del suolo ed entità delle emissioni in atmosfera;
- zonizzazione per l'ozono di cui all'*allegato IX del D.Lgs. n. 155/2010*.

Ai fini di questa zonizzazione il territorio regionale è stato suddiviso in tre zone.

Le zone sono state individuate prendendo in considerazione caratteristiche legate principalmente all'altitudine e alla vicinanza alla costa, individuando così una diversa zonizzazione.

Zonizzazione per gli inquinanti di cui all'*allegato V del D.Lgs. n. 155/2010*

Le zone individuate ai fini della protezione della salute umana relativamente a tutti gli inquinanti eccetto l'ozono risultano essere:

Zonizzazione	Comuni		Descrizione
Agglomerato Firenze	Campi Bisenzio Bagno a Ripoli Firenze	Lastra a Signa Scandicci Sesto Fiorentino	L'agglomerato presenta caratteristiche

	Calenzano	Signa	omogenee dal punto di vista del sistema di paesaggio, con alta densità di popolazione e, di conseguenza di pressioni in termini emissivi derivanti prevalentemente dal sistema della mobilità pubblica e privata e dal condizionamento degli edifici e non presenta contributi industriali di particolare rilevanza. Comprende, racchiusi in un'unica piana, i centri urbani di Firenze e dei comuni contigui (Area omogenea fiorentina) per i quali Firenze rappresenta un centro attrattore.
Zona Prato Pistoia	Aglia Prato Carmignano Quarrata Montale	Serravalle Pistoiese Montemurlo Poggio a Caiano Pistoia	La zona risulta omogenea dal punto di vista del sistema di paesaggio, con elevata densità di popolazione e carico emissivo. Comprende, racchiusi in un'unica piana, i centri urbani di Prato e Pistoia che costituiscono i centri di principale richiamo per le altre aree urbane circostanti che da esse dipendono sul piano demografico e dei servizi.
Zona costiera	Bibbona Follonica Camaio Forte dei Marmi Campiglia Marittima Grosseto Campo nell'Elba Isola del Giglio Capalbio Livorno Capoliveri Magliano in Toscana Capraia Isola Marciana Carrara Marciana Marina Castagneto Carducci	Castiglione della Pescaia Massarosa Cecina Monte Argentario Collesalveti Montignoso Orbetello Pietrasanta Piombino Porto Azzurro Portoferraio Rio Marina Rio nell'Elba Rosignano Marittimo San Vincenzo Scarlino Vecchiano	La zona costiera, identificata da un chiaro confine geografico, presenta comunque alcune disomogeneità a livello di pressioni, tanto che si possono distinguere tre aree: - un'area in cui si concentra l'industria pesante toscana e la maggior parte del traffico marittimo

	Massa	Viareggio	(Livorno, Piombino e Rosignano); - l'area della Versilia ad alto impatto turistico, con una densità di popolazione molto elevata e collegata con l'area industriale di Massa Carrara; - un'area costiera a bassa densità di popolazione
Zona Valdarno pisano e Piana lucchese	Altopascio Empoli Bientina Fucecchio Buggiano Lamporecchio Buti Lardano Calci Lari Calcinala Lucca Capannoli Massa e Cozzile Capannori Monsummano Terme Capraia e Limite Montecarlo Cascina	Montecatini-Terme Castelfranco di Sotto Montelupo Fiorentino Cerreto Guidi Montopoli in Val d'Arno Chiesina Uzzanese Pescia Pieve a Nievole Pisa Ponsacco Ponte Buggianese Pontedera Porcari San Giuliano Terme San Miniato Santa Croce sull'Arno Santa Maria a Monte Uzzano Vicopisano Vinci	In questo bacino continuo si identificano due aree principali che hanno caratteristiche comuni a livello di pressioni esercitate sul territorio, individuate dalla densità di popolazione e dalla presenza di distretti industriali di una certa rilevanza. In particolare l'area del Valdarno pisano è caratterizzata dalla presenza di un elevato numero di conerie, mentre nella piana lucchese si concentrano gli impianti di Produzione cartaria.
Zona Valdarno aretino e Valdichiana	Arezzo Bucine Castiglion Fiorentino Cavriglia Civitella in Val di Chiana Cortona Figline Valdarno Foiano della Chiana Incisa in Val d'Arno Laterina Lucignano Monte San Savino	Montevarchi Pergine Valdarno Marciano della Chiana Reggello Rignano sull'Arno San Giovanni Valdarno Terranuova Bracciolini Castelfranco di Sopra Chiusi Montepulciano Pian di Scò Sinalunga Torrita di Siena	In questo bacino continuo che va dalle propaggini meridionali dell'area fiorentina sino alla Val di Chiana, le maggiori pressioni esercitate sul territorio sono determinate dalla densità di popolazione e dalla presenza di alcuni distretti industriali, oltre alla presenza del tratto toscano della A1.
Zona collinare montana	Comuni rimanenti (170), compreso il capoluogo di provincia Siena		Questa zona copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico,

		<p>elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali. In questa zona si distingue un capoluogo toscano (Siena) e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell'area. Nelle aree geotermiche risulta opportuno il monitoraggio di alcuni inquinanti specifici normati dal nuovo decreto come l'Arsenico ed Mercurio ed altri non regolamentati come l'H₂S.</p>
--	--	---

Zonizzazione per gli inquinamenti di cui all'allegato V, *D.Lgs. n. 155/2010* (Appendice I)

[Scarica il file](#)

Zonizzazione per l'ozono di cui all'allegato IX, *D.Lgs. n. 155/2010*

Le zone individuate ai fini della protezione della salute umana relativamente all'ozono risultano essere:

Zonizzazione	Comuni	Descrizione	
Zona Pianure costiere	Bibbona Follonica Camaione Forte dei Marmi Campiglia Marittima	Castiglione della Pescaia Massa rosa Cecina Monte Argentario Collesalveti	Zona che riunisce tutte le pianure collegate da una continuità territoriale con la costa; è data dell'unione della Zona costiera e della Zona Valdarno Pisano
	Grosseto Campo nell'Elba Isola del Giglio Capalbio	Montignoso Orbetello Pietrasanta Piombino	

	<p>Livorno Capoliveri Magliano in Toscana</p> <p>Capraia Isola Marciana</p> <p>Carrara Marciana Marina Castagneto Carducci</p> <p>Massa Altopascio</p> <p>Empoli</p> <p>Bientina Fucecchio</p> <p>Buggiano</p> <p>Lamporecchio Buti Lardano Calci Lari Calcinala Lucca Capannoli</p> <p>Massa e Cozzile Capannori</p> <p>Monsummano Terme</p> <p>Capraia e Limite Montecarlo Cascina Montecatini-Terme</p>	<p>Porto Azzurro Portoferraio Rio Marina</p> <p>Rio nell'Elba Rosignano Marittimo San Vincenzo Scarlino Vecchiano Viareggio Castelfranco di Sotto Montelupo Fiorentino Cerreto Guidi Montopoli in Val d'Arno Chiesina Uzzanese Pescia Pieve a Nievole</p> <p>Pisa Ponsacco Ponte Buggianese Pontedera Porcari San Giuliano Terme San Miniato Santa Croce sull'Arno Santa Maria a Monte Lizzano Vicopisano Vinci</p>	<p>e Piana Lucchese della zonizzazione per gli inquinanti dell'all. V, D.Lgs. n. 155/2010</p>
Zona Pianure interne	<p>Campi Bisenzio Bagno a Ripoli</p> <p>Firenze Calenzano Agliana</p> <p>Prato Carmignano Quarrata Montale</p> <p>Serravalle Pistoiese</p> <p>Arezzo Bucine</p> <p>Castiglion Fiorentino</p> <p>Cavriglia</p> <p>Civitella in Val di Chiana Cortona Figline Valdarno Foiano della Chiana Incisa in Val d'Arno Latrina Lucignano</p> <p>Monte San Savino</p>	<p>Lastra a Signa Scandicci Sesto Fiorentino Signa Montemurlo Poggio a Caiano</p> <p>Pistoia Montevarchi Pergine Valdarno</p> <p>Marciano della Chiana Reggello Rignano sull'Arno</p> <p>San Giovanni Valdarno Terranuova Bracciolini Castelfranco di Sopra Chiusi Montepulciano Pian di Scò Sinalunga</p> <p>Torrita di Siena</p>	<p>La zona riunisce tutte le pianure situate all'interno. Rispetto alla zonizzazione dell'allegato V è ottenuta dall'unione dell'agglomerato di Firenze, della Zona Prato Pistoia e della Zona Valdarno Aretino e Val di Chiana.</p>
Zona collinare montana	<p>Comuni rimanenti (170), compreso il capoluogo di provincia Siena</p>		<p>Zona coincidente con la zona collinare montana per gli inquinanti di cui all'all. V D.Lgs. n. 155/2010</p>

Zonizzazione per l'ozono (Appendice I - [D.Lgs. n. 155/2010](#))

[Scarica il file](#)

Allegato 2

Classificazione agglomerati e zone relativamente al biossido di zolfo, biossido di azoto, particolato (PM₁₀ e PM_{2,5}), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene di cui all'allegato II del [D.Lgs. n. 155/2010](#)

La classificazione delle zone e agglomerati ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente è stata effettuata sulla base delle disposizioni contenute nell'[art. 4 del D.Lgs. n. 155/2010](#).

Tale classificazione è indispensabile per determinare le necessità di monitoraggio, in termini di numero delle stazioni di misura, loro localizzazione e dotazione strumentale.

In coerenza con la normativa le modalità seguite per la classificazione sono le seguenti:

- per il biossido di zolfo, biossido di azoto, PM₁₀ - PM_{2,5}, piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel, benzo(A)pirene, confronto dei livelli delle concentrazioni degli inquinanti di cui al precedente punto 1), rilevati nei 5 anni civili precedenti, con le soglie di valutazione inferiore (SVI) e le Soglie di valutazione Superiore (SVS). Il superamento di una soglia si è realizzato se questa è stata superata in almeno 3 anni (Allegato II, sezione I, del [D.Lgs. n. 155/2010](#));
- confronto dei livelli delle concentrazioni di ozono rilevati nei 5 anni civili precedenti, con l'obiettivo a lungo termine (OLT) per la protezione della salute umana. Il superamento di un obiettivo si è realizzato se questo è stato superato in almeno 1 anno (art. 8, comma 1, e allegato VII, del [D.Lgs. n. 155/2010](#));
- in caso di indisponibilità di dati relativi ai cinque anni civili precedenti, la determinazione del superamento delle soglie è stata effettuata attraverso l'utilizzo di misure indicative ([allegato 1, D.Lgs. n. 155/2010](#)) e di combinazioni dei risultati ottenuti da campagne di misura svolte per periodi limitati e stime oggettive basate sull'inventario delle sorgenti di emissione (allegato II, sezione II e [art. 8 comma 1 del D.Lgs. n. 155/2010](#)).

Agglomerato Firenze		SVI < x < SVS	>SVS
PM ₁₀			X
PM _{2,5}			X ⁽¹⁾
NO ₂			X
SO ₂	X		

CO	X		
Benzene			X ⁽¹⁾
Piombo	X ⁽¹⁾		
Arsenico	X ⁽¹⁾		
Cadmio	X ⁽¹⁾		
Nichel	X ⁽¹⁾		
Benzo(a)pirene		X ⁽¹⁾	
Zona Prato-Pistoia		SVI < x < SVS	>SVS
PM ₁₀			X
PM _{2,5}			X
NO ₂			X
SO ₂	X		
CO	X		
Benzene		X ⁽¹⁾	
Piombo	X ⁽¹⁾		
Arsenico	X ⁽¹⁾		
Cadmio	X ⁽¹⁾		
Nichel	X ⁽¹⁾		
Benzo(a)pirene	X ⁽¹⁾		
Zona costiera		SVI < x < SVS	>SVS
PM ₁₀			X
PM _{2,5}		X	
NO ₂			X
SO ₂	X		
CO	X		
Benzene		X	
Piombo	X ⁽¹⁾		
Arsenico	X ⁽¹⁾		
Cadmio	X ⁽¹⁾		
Nichel	X ⁽¹⁾		
Benzo(a)pirene	X ⁽¹⁾		
Zona Valdarno pisano e pianura lucchese		SVI < x < SVS	>SVS
PM ₁₀			X
PM _{2,5}		X ⁽¹⁾	
NO ₂			X
SO ₂	X		
CO	X		
Benzene		X	
Piombo	X ⁽¹⁾		
Arsenico	X ⁽¹⁾		
Cadmio	X ⁽¹⁾		
Nichel	X ⁽¹⁾		
Benzo(a)pirene	X ⁽¹⁾		
Zona Valdarno aretino e Valdichiana		SVI < x < SVS	>SVS
PM ₁₀			X
PM _{2,5}		X ⁽¹⁾	
NO ₂			X
SO ₂	X ⁽¹⁾		
CO	X		
Benzene	X ⁽¹⁾		

Piombo	x ⁽¹⁾		
Arsenico	x ⁽¹⁾		
Cadmio	x ⁽¹⁾		
Nichel	x ⁽¹⁾		
Benzo(a)pirene	x ⁽¹⁾		
Zona collinare e montana		SVI < x < SVS	>SVS
PM ₁₀	x ⁽²⁾		
PM _{2,5}	x ⁽¹⁾		
NO ₂	x ⁽²⁾		
SO ₂	x		
CO	x		
Benzene	x ⁽¹⁾		
Piombo	x ⁽¹⁾		
Arsenico	x ⁽¹⁾		
Cadmio	x ⁽¹⁾		
Nichel	x ⁽¹⁾		
Benzo(a)pirene	x ⁽¹⁾		

NOTE:

(1) Data la mancanza di serie complete di dati, la classificazione è stata attribuita secondo le indicazioni contenute al comma 2, punto 2, Allegato II del [D.Lgs. n. 155/2010](#).

(2) Classificazione individuata in base ai dati delle sole stazioni rappresentative della qualità dell'aria nella zona in esame.

Classificazione agglomerati e zone in base agli Obiettivi a Lungo Termine (OLT) per l'ozono di cui all'allegato VII del [D.Lgs. n. 155/2010](#)

Zone e agglomerati		>OLT
Zona delle pianure costiere		X
Zona collinare montana		X
Zona delle pianure interne		X

Allegato 3

**Rete regionale delle stazioni di misura degli inquinanti *Allegato V*,
[D.Lgs. n. 155/2010](#) e relativa dotazione strumentale**

Zonizzazione	Class.	Prov.	Comune	Denominazione	PM ₁₀	PM _{2,5}	NO ₂	SO ₂	CO	Benz.	IPA	As	Ni	Cd	Pb
Agglomerato Firenze	RF	FI	Firenze	Settignano			X								
	UF	FI	Firenze	Boboli	X										
	UF	FI	Firenze	Bassi	X	X	X	X		X	X				
	UF	FI	Scandicci	Scandicci	X		X								
	UF	FI	Signa	(1)	X		X								
	UT	FI	Firenze	Gramsci	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
Zona Prato Pistoia	UT	FI	Firenze	Mosse	X		X								
	UF	PO	Prato	Roma	X	X	X			X					
	UT	PO	Poggio a Caiano	(1)	X	X	X		X						
	RF	PT	Montale	Montale(3)	X	X	X								
Zona costiera	UF	PT	Pistoia	Signorelli	X		X								
	RF	GR	Grosseto	Maremma			X								
	UF	GR	Grosseto	URSS	X	X	X								
	UF	LI	Livorno	Cappiello	X	X	X								
	UF	LI	Livorno	(1)	X		X	X		X	X	X	X	X	X
	UF	LI	Piombino	(1)	X		X			X	X	X	X	X	X
	UT	LI	Livorno	Carducci	X	X	X		X						
	UF	MS	Carrara	Colombarotto	X		X								
Zona Valdarno pisano e Piana lucchese	UT	MS	Massa	(1)	X		X								
	UF	LU	Viareggio	Viareggio 2	X	X	X								
	RF	LU	Lucca	Carignano			X								
	UF	LU	Lucca	(1)	X		X			X					
	UF	LU	Capannori	Capannori	X	X	X	X							
Zona Valdarno aretino e Valdichiana	PF	PI	S. Croce sull'Arno	S. Croce Coop (2)	X		X	X							
	UF	PI	Pisa	Passi	X	X	X								
	UT	PI	Pisa	Borghetto	X		X		X						
Zona Collinare Montana	UF	AR	Arezzo	Acropoli	X	X	X								
	UT	AR	Arezzo	Repubblica	X		X		X						
Zona Collinare Montana	RF	AR	Chitignano	Casa Stabbi	X		X								
	UT	SI	Siena	(1)	X		X								
	PF	PI	Pomarance	Montecerboli (2)	X		X	X				X			
	UF	SI	Poggibonsi	Poggibonsi	X	X	X								

Legenda classificazione stazioni (All. III D.Lgs 155/2010): UF – Urbana fondo UT – Urbana traffico RF – Rurale fondo PF – Periferica fondo

Zonizzazione	Class.	Prov.	Comune	Denominazione	NO ₂	O ₃
Zona pianure costiere	R	GR	Grosseto	Maremma	X	X
	S	LU	Lucca	Carignano	X	X
	S	PI	Pisa	Passi	X	X
	S	PI	S. Croce sull'Arno	S. Croce Coop	X	X
Zona pianure interne	S	FI	Firenze	Settignano	X	X
	S	FI	Signa	(1)	X	X
	R	PT	Montale	Montale	X	X
Zona Collinare Montana	RF	AR	Chitignano	Casa Stabbi	X	X
	S	PI	Pomarance	Montecerboli	X	X

Legenda classificazione stazioni (All. VIII D.Lgs 155/2010): U – Urbana S – Suburbana R – Rurale RF – Periferica fondo

(1) stazione non ancora attiva

(2) stazione con misura di H₂S

(3) stazione oggetto di approfondimento relativamente alla rappresentatività territoriale dell'informazione per il PM₁₀ e PM_{2,5} in funzione della tipologia della stazione.

Allegato 4

L.R. n. 9/2010, art. 12, comma 1 - Individuazione dei Comuni tenuti all'adozione del Piano di Azione Comunale (PAC) ai sensi dell'art. 12

comma 2, lettera a)

Nella tabella sono riportati i Comuni che hanno presentato negli ultimi cinque anni almeno un superamento del valore limite per le sostanze inquinanti rilevate dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria.

Comune	Sostanze inquinanti						
	PM ₁₀ (1)	PM _{2,5} (1)	NO ₂ (2)	SO ₂	CO	Benzene (2)	Pb
Agglomerato di Firenze	X		X				
(Bagno a Ripoli, Calenzano)							
Campi Bisenzio, Firenze, Lastra a Signa, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa)							
Capannori	X		X				
Arezzo			X				
Carrara			X				
Cascina	X		X				
Empoli			X				
Grosseto			X				
Livorno	X		X				
Lucca	X						
Massa	X						
Montecatini Terme	X						
Montale	X						
Montemurlo			X				
Piombino			X				
Pisa	X		X				
Pistoia	X						
Porcari	X		X				
Poggibonsi			X				
Pontedera			X				
Prato	X		X				
Rosignano M.mo	X						
S.Croce sull'Arno	X						
Siena			X				
Viareggio	X		X				

(1) stazioni appartenenti alle reti regionali [Delib.G.R. n. 337/2006](#) e [Delib.G.R. n. 21/2008](#);

(2) valutazione rispetto al valore limite entrato in vigore il 01.01.2010.

Allegato 5

[L.R. n. 9/2010, art. 2, comma 2, lettera g](#) - Linee-guida per l'individuazione delle situazioni a rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme ai sensi del [D.Lgs. n. 155/2010](#)

La [L.R. 11 febbraio 2010, n. 9](#) "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente" prevede che nell'ambito della gestione della qualità dell'aria la Giunta stabilisca le linee guida di carattere tecnico per la definizione delle situazioni a rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme ai fini dell'individuazione degli interventi di natura contingibile ed urgente contenuti

nei PAC che i Comuni, ai sensi dell'art. 3, comma 3, della Legge, sono tenuti ad elaborare.

ARPAT, sulla base di tali linee guida, ai sensi dell'art. 13, comma 2, della Legge, indica le situazioni a rischio di di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

I Comuni nel cui territorio sono individuate le situazioni di rischio citate, adottano gli interventi contingibili ed urgenti contenuti nei PAC tenuto conto degli eventuali effetti sul tessuto economico e sociale.

Occorre premettere che il nuovo approccio in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria introdotto con il recepimento della [Direttiva 2008/50/CE](#) prevede che le informazioni ottenute da una stazione di misura possano essere utilizzate per rappresentare la qualità dell'aria in aree anche non situate nelle immediate vicinanze in cui è inserito il sito di misura. Di conseguenza i livelli di qualità dell'aria nei comuni in cui non è presente una stazione di misura possono essere rappresentati dai livelli misurati in stazioni ubicate anche in comuni non limitrofi.

Le indicazioni ottenute dalle stazioni di misure delle reti di rilevamento della qualità dell'aria, mostrano in modo inconfutabile che i superamenti dei valori limite avvengono esclusivamente per PM_{10} ed NO_2 prevalentemente nelle aree urbane nelle quali è concentrata la maggior parte della popolazione. Non si sono mai riscontrati superamenti delle soglie di allarme per gli inquinanti per i quali sono previste (O_3 , SO_2 , NO_2).

Per PM_{10} ed NO_2 i valori limite sono strutturati su due indicatori uno relativo alla media annua ed uno relativo alla media giornaliera (PM_{10}) ed oraria (NO_2). Questi ultimi indicatori strutturati su breve periodo, consentono di individuare l'instaurarsi di situazioni critiche in riferimento alla qualità dell'aria, causate anche da condizioni meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti. Tali situazioni possono essere affrontate mediante interventi di natura contingibile ed urgente che producono effetti nel breve periodo finalizzati quindi a limitare il rischio di superamento dei valori limite mediante la temporanea riduzione delle emissioni antropiche in atmosfera.

L'individuazione delle situazioni a rischio di superamento deve pertanto avvenire in funzione dell'analisi dei superamenti di questi indicatori sulla base di serie di dati utile ad interpretare le tendenze nel tempo.

Con riferimento alle aree urbane le tipologie di stazioni di misura previste nell'ambito della gestione della qualità dell'aria ([allegato 3, D.Lgs. n. 155/2010](#)) sono sostanzialmente di due tipi:

- stazioni di tipo traffico, influenzate direttamente dalla specifica sorgente costituita dal traffico stesso, che hanno una rappresentatività territoriale limitata. Queste stazioni rappresentano i massimi livelli di concentrazione in tali aree (hot spot) e non descrivono pertanto in modo idoneo l'esposizione della

popolazione ai livelli di inquinamento medi dell'area urbana.

- stazioni di tipo fondo ubicate in posizione tale che i livelli misurati sono dovuti al contributo di tutte le sorgenti antropiche che insistono nell'area urbana e non direttamente da una specifica sorgente. Queste stazioni descrivono in modo soddisfacente l'esposizione della popolazione e sono idonee a valutare l'esposizione agli inquinanti nelle aree urbane dove vive e lavora la maggior parte della popolazione.

Le stazioni di riferimento in grado di fornire elementi utili per valutare l'esposizione della popolazione ai fini della protezione della salute umana, come indicato dalla [Direttiva 2008/50/CE](#), risultano pertanto essere quelle di tipo urbana-fondo.

A seguito di quanto detto sopra, per identificare il criterio sulla base del quale ARPAT dovrà individuare le situazioni a rischio di superamento dei valori limite ai fini dell'individuazione degli interventi di natura contingibile ed urgente contenuti nei PAC che i Comuni, ai sensi dell'[art. 3, comma 3, della L.R. n. 9/2010](#) sono tenuti ad elaborare ed adottare, dovranno essere presi in considerazione gli indicatori a breve termine (superamenti giornalieri ed orari) del valore limite elaborati per le stazioni della rete regionale di tipo urbana-fondo, con valutazione negli anni del numero dei superamenti.

La metodologia da seguire è di seguito indicata:

- per il PM_{10} valutazione del numero di superamenti annui del valore limite nelle stazioni urbana-fondo della rete regionale relativo al periodo di mediazione giornaliero (35 superamenti/anno consentiti) avvenuti negli ultimi 5 anni ed individuazione dell'andamento temporale del numero dei superamenti stessi. In caso di indisponibilità di tali informazioni dovranno essere prese a riferimento i dati rilevati negli ultimi 5 anni da equivalenti stazioni di tipo urbana fondo ubicate nello stesso territorio comunale.
- per NO_2 valutazione del numero di superamenti annui del valore limite nelle stazioni urbana-fondo della rete regionale relativo al periodo di mediazione orario (18 superamenti/anno consentiti) avvenuti negli ultimi 5 anni ed individuazione dell'andamento temporale del numero dei superamenti stessi. In caso di indisponibilità di tali informazioni dovranno essere prese a riferimento i dati rilevati negli ultimi 5 anni da equivalenti stazioni di tipo urbana fondo ubicate nello stesso territorio comunale.
- identificazione della situazione a rischio di superamento se negli ultimi 5 anni si è avuto almeno un superamento del valore limite degli indicatori a breve termine eccetto il caso in cui si riesce ad identificare un chiaro trend decrescente ed i superamenti non sono avvenuti negli ultimi 2 anni.
- valutazione della rappresentatività dei livelli misurati dalla stazione urbana fondo, per la quale è stata identificata la situazione di rischio, al fine di individuare i comuni tenuti all'adozione dei provvedimenti.

Allegato 6

Elenco stazioni messe a disposizione dalle Amministrazioni provinciali per la costituzione della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria

Nella tabella seguente sono indicate le stazioni di misura che le Amministrazioni provinciali sono tenute a mettere a disposizione della Regione, ai sensi dell'*art. 5, comma 5, della L.R. n. 9/2010*, per la costituzione della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria.

Provincia	Comune	Denominazione stazione
AR	Arezzo	AR-Acropoli
AR	Arezzo	AR-Repubblica
AR	Chitignano	AR-Casa Stabbi
FI	Firenze	FI-Bassi
FI	Firenze	FI-Boboli
FI	Firenze	FI-Gramsci
FI	Firenze	FI-Mosse
FI	Firenze	FI-Settignano
FI	Scandicci	FI-Scandicci
FI	Signa	FI-Signa (*)
GR	Grosseto	GR-Maremma
GR	Grosseto	GR- URSS
LI	Livorno	LI- Capiello
LI	Livorno	LI- Carducci
LI	Livorno	LI-Gobetti (*)
LI	Piombino	LI-viale Unità d'Italia (*)
LU	Capannori	LU-Capannori
LU	Lucca	LU-Carignano
LU	Lucca	LU-.Micheletto (*)
LU	Viareggio	LU- Viareggio 2
MS	Carrara	MS- Colombarotto
MS	Massa	MS- Galvani (*)
PI	Pisa	PI- Borghetto
PI	Pisa	PI-Passi
PI	Pomarance	PI-Montecerboli
PI	Santa Croce sull'Arno	PI-Santa Croce Coop
PO	Poggio a Caiano	PO-Poggio a Caiano (*)
PO	Prato	PO-Roma
PT	Montale	PT-Montale
PT	Pistoia	PT- Signorelli
SI	Poggibonsi	SI-Poggibonsi
SI	Siena	SI-Loc due ponti (*)

(*) stazione da ricollocare nei siti non ancora attivi come riportato in Allegato 3.
