



REGIONE LAZIO

Direzione regionale

Ambiente e Cooperazione tra i Popoli

PIANO DI RISANAMENTO DELLA QUALITA' DELL'ARIA

Norme di Attuazione

INDICE

SEZIONE I - FINALITÀ E DEFINIZIONI.....	1
<i>ART. 1 – FINALITÀ’</i>	<i>1</i>
<i>ART. 2 - DEFINIZIONI</i>	<i>1</i>
SEZIONE II - CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE.....	2
<i>ART. 3 - ZONIZZAZIONE</i>	<i>2</i>
SEZIONE III - PROVVEDIMENTI PER IL MANTENIMENTO DELLA QUALITÀ DELL’ARIA	2
<i>ART. 4 - AMBITO TERRITORIALE DI APPLICAZIONE</i>	<i>2</i>
<i>ART. 5 - PROVVEDIMENTI PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI IMPIANTI DI COMBUSTIONE AD USO CIVILE.....</i>	<i>2</i>
<i>ART 6 - PROVVEDIMENTI PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI IMPIANTI DI COMBUSTIONE AD USO INDUSTRIALE.....</i>	<i>4</i>
<i>ART 7 - PROVVEDIMENTI PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DIFFUSE</i>	<i>6</i>
<i>ART. 8 - CONTROLLO DELLE EMISSIONI DEI VEICOLI.....</i>	<i>7</i>
<i>ART. 9 - COMPITI DEL COMUNE.....</i>	<i>7</i>
<i>ART. 10 – COMPITI DELLA PROVINCIA</i>	<i>7</i>
<i>ART 11 – COMPITI DELLA REGIONE</i>	<i>8</i>
SEZIONE IV - PROVVEDIMENTI PER IL RISANAMENTO DELLA QUALITÀ DELL’ARIA.....	9
<i>ART. 12 - ZONA DI APPLICAZIONE</i>	<i>9</i>
<i>ART. 13 - OBBLIGHI PER GLI ENTI E LE SOCIETÀ CHE GESTISCONO PUBBLICI SERVIZI</i>	<i>9</i>
<i>ART. 14 - OBBLIGHI DEGLI ENTI E SOCIETÀ DI LINEE DI TRASPORTO PUBBLICO</i>	<i>9</i>
<i>ART. 15 - LIMITAZIONI AL TRAFFICO VEICOLARE.....</i>	<i>10</i>
<i>ART. 16 - COMPITI DEI COMUNI.....</i>	<i>10</i>
<i>ART. 17 - COMPITI DELLA REGIONE</i>	<i>11</i>
SEZIONE V - PROVVEDIMENTI SPECIFICI PER IL COMUNE DI ROMA	12
<i>ART. 18 - ULTERIORI PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI NEL COMUNE DI ROMA.....</i>	<i>12</i>
<i>ART 19 - SUDDIVISIONE DEL TERRITORIO COMUNALE AI FINI DELLA LIMITAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE NEL COMUNE DI ROMA.....</i>	<i>12</i>
<i>ART 20 - LIMITAZIONI DELLA CIRCOLAZIONE PER AUTOVEICOLI.....</i>	<i>12</i>
<i>ART 21 - LIMITAZIONI DELLA CIRCOLAZIONE PER MOTOVEICOLI E I CICLOMOTORI.....</i>	<i>13</i>
<i>ART 22 - ULTERIORI LIMITAZIONI PER I VEICOLI ADIBITI AL TRASPORTO MERCI.....</i>	<i>13</i>
SEZIONE VI - PROVVEDIMENTI SPECIFICI PER IL COMUNE DI FROSINONE	14
<i>ART 23 - ULTERIORI PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI NEL COMUNE DI FROSINONE</i>	<i>14</i>
<i>ART. 24 - ULTERIORI MISURE PER I VEICOLI ADIBITI AL TRASPORTO MERCI</i>	<i>14</i>
SEZIONE VII - NORME FINALI	15
<i>ART 25 - PROVVEDIMENTI DI CARATTERE EMERGENZIALE.....</i>	<i>15</i>
<i>ART 26 - COMPITI DI ARPA LAZIO</i>	<i>15</i>
<i>ART 27 - INFORMAZIONE AL PUBBLICO</i>	<i>16</i>
<i>ART 28 - CONTROLLO E VALUTAZIONE DELL’EFFICACIA DELLE MISURE.....</i>	<i>16</i>
ALLEGATO 1	17
ALLEGATO 2	19

SEZIONE I FINALITÀ E DEFINIZIONI

Art. 1 Finalità

1. Il Piano di Risanamento della Qualità dell'aria della Regione Lazio stabilisce norme tese ad evitare, prevenire o ridurre gli effetti dannosi per la salute umana e per l'ambiente nel suo complesso, determinati dalla dispersione degli inquinanti in atmosfera.
2. Il presente Piano è redatto, ai sensi d.lgs. 4 agosto 1999, n. 351, conformemente ai criteri stabiliti dal decreto del Ministero dell'Ambiente e del Territorio 1° ottobre 2002, n. 261.

Art. 2 Definizioni

1) Nelle presenti norme si intende:

- a. per autoveicolo qualunque macchina che circola sulla strada corrispondente alla definizione di cui al d.lgs. 30 aprile 1992, n. 285, Nuovo Codice della strada, Titolo III, capo I, articolo 47, comma 2, punti b), c), d) e descritta al successivo articolo n. 54 dello stesso decreto;
- b. per motoveicolo qualunque macchina che circola sulla strada corrispondente alla definizione di cui al d.lgs. 30 aprile 1992, n. 285, Titolo III, capo I, articolo 47, comma 2, punto a) categorie L3, L4, L5 e descritta al successivo articolo 53 dello stesso decreto; se a due ruote e adibito al trasporto di persone, ai sensi dell'articolo 53 comma 1, lettera a), prende nome di motociclo;
- c. per ciclomotore qualunque macchina che circola sulla strada corrispondente alla definizione di cui al d.lgs. 30 aprile 1992, n. 285, Titolo III, capo I, articolo 47, comma 2, punto a), categorie L1, L2 e descritta al successivo articolo 52 dello stesso decreto;
- d. per autoveicolo Euro 0: autoveicolo con caratteristiche emissive non conformi a direttive europee;
- e. per autoveicolo Euro 1: autoveicolo con caratteristiche emissive conformi alle direttive europee 91/441 CEE, 91/542 CEE punto 6.2.1.A, 93/59 CEE;
- f. per autoveicolo Euro 2: autoveicolo con caratteristiche emissive conformi alle direttive europee 91/542 CEE punto 6.2.1.B, 94/12 CEE, 96/1 CEE, 96/44 CEE, 96/69 CE, 98/77 CE;
- g. per autoveicolo Euro 3: autoveicolo con caratteristiche emissive conformi alle direttive europee 98/69 CE, 98/77 CE rif. 98/69 CE, 1999/96 CE, 1999/102 CE rif. 98/69 CE, 2001/1 CE rif. 98/69 CE, 2001/27 CE, 2001/100 CE A, 2002/80 CE A, 2003/76 CE A;
- h. per autoveicolo Euro 4: autoveicolo con caratteristiche emissive conformi alle direttive europee 98/69 CE B, 98/77 CE rif. 98/69 CE B, 1999/96 CE B, 1999/102 CE rif. 98/69 CE B, 2001/1 CE rif. 98/69 CE B, 2001/27 CE B, 2001/100 CE B, 2002/80 CE B, 2003/76 CE B;
- i. per autoveicolo Euro 5: autoveicolo con caratteristiche emissive conformi alle direttive 2005/78 CE Rif 2005/55 CE riga B2 oppure riga C
- j. per ciclomotore e motoveicolo Euro 1: ciclomotore o motoveicolo conforme alla direttiva 97/24 CE cap. 5;
- k. per ciclomotore Euro 2: ciclomotore conforme alla direttiva 97/24 CE cap. 5 fase II;
- l. per ciclomotore Euro 3: ciclomotore conforme alla direttiva 97/24 CE cap. 5 fase III;

- m. per motoveicolo Euro 2: motoveicolo conforme alla direttiva 2002/51/CE fase A;
- n. per motoveicolo Euro 3: motoveicolo conforme alla direttiva 2002/51/CE fase B;
- o. per car sharing: auto condivisa o condivisione dell'automobile, è un servizio che permette di utilizzare una autovettura su prenotazione, prelevandola e riportandola in un parcheggio vicino al proprio domicilio, e pagando in ragione del relativo utilizzo.
- p. per bike sharing: messa a disposizione dei cittadini di biciclette di proprietà comunale, dislocate in diversi punti di parcheggio, che i cittadini possono utilizzare durante il giorno con il vincolo di consegnarle alla fine dell'utilizzo presso uno dei vari punti di raccolta, a fronte del pagamento di una tariffa in abbonamento o occasionale;
- q. per car pooling: modalità di trasporto che consiste nella condivisione di autovetture private tra un gruppo di persone, con il fine principale di ridurre i costi del trasporto. È uno degli ambiti di intervento della mobilità sostenibile.

SEZIONE II CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO REGIONALE

Art. 3 Zonizzazione

- 1) Ai fini dell'adozione dei provvedimenti tesi a contrastare l'inquinamento atmosferico, il territorio regionale è suddiviso in tre zone, riconducibili alla classificazione di cui alla deliberazione della Giunta regionale n. 767 del 1° agosto 2003, come riportato nell'allegato 1.
- 2) la zona A comprende i due agglomerati di Roma e Frosinone dove per l'entità dei superamenti dei limiti di legge sono previsti provvedimenti specifici.
- 3) la zona B comprende i comuni classificati zona 2 dove è accertato, sia con misure dirette o per risultato di un modello di simulazione, l'effettivo superamento o l'elevato rischio di superamento, del limite da parte di almeno un inquinante. In questa zona sono previsti i piani di azione per il risanamento della qualità dell'aria, ai sensi dell'art. 8 del d.lgs. 351/99. In tale zona è incluso, a modificazione della D.G.R. n. 767/2003, sopra citata, il comune di Civita Castellana.
- 4) la zona C comprende il restante territorio della Regione nel quale ricadono i comuni a basso rischio di superamento dei limiti di legge, dove sono previsti provvedimenti tesi al mantenimento della qualità dell'aria, ai sensi dell'art. 9 del d.lgs. n. 351/99.

SEZIONE III PROVVEDIMENTI PER IL MANTENIMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Art. 4 Ambito territoriale di applicazione

- 1) Le disposizioni contenute nella Sezione III si applicano all'intero territorio regionale, salvo ove diversamente specificato.

Art. 5 Provvedimenti per la riduzione delle emissioni di impianti di combustione ad uso civile

- 1) Al fine di diminuire la presenza di PM10 e degli NOx, sono definiti provvedimenti tesi all'adozione di sistemi di combustione a minor emissione di inquinanti.

2) A tal fine:

- a. le stufe e i camini chiusi a biomassa legnosa devono garantire un rendimento energetico $\eta \geq 63 \%$ e bassa emissione di monossido di carbonio;
- b. gli impianti di riscaldamento a combustibili non gassosi devono essere convertiti a metano, se la località è servita da metanodotto, o a GPL. In quest'ultimo caso, qualora non sia possibile, per mancanza di spazi, installare il contenitore del gas, è ammesso esclusivamente l'impiego di gasolio, kerosene anche emulsionati. In tali casi ne deve essere data giustificazione nella dichiarazione di inizio lavori o in altra comunicazione inviata al comune, il quale può chiedere un approfondimento del progetto qualora ritenga che esista la possibilità della localizzazione, nelle condizioni di sicurezza prescritte, del contenitore del gas;
- c. in caso di sostituzione di caldaia dell'impianto di riscaldamento, questa deve essere sostituita con caldaia di nuova generazione ad alto rendimento energetico;
- d. gli impianti di riscaldamento condominiali esistenti devono essere ristrutturati secondo le tecnologie della termoregolazione della temperatura degli ambienti e contabilizzazione del calore utilizzato;
- e. gli impianti di riscaldamento degli edifici pubblici e condominiali, di nuova costruzione o sottoposti ad interventi di ristrutturazione generale, devono essere realizzati con caldaie di nuova generazione ad alto rendimento, possibilmente integrate da pannelli solari, e secondo la tecnologia degli impianti centralizzati con termoregolazione della temperatura degli ambienti e contabilizzazione del calore utilizzato;
- f. gli edifici di nuova costruzione o sottoposti ad interventi di ristrutturazione generale devono essere realizzati o ristrutturati secondo tecnologie di massima coibentazione ed isolamento termico in conformità al d.lgs. 192/2005 e successive modificazioni;
- g. le canne fumarie di tutti gli impianti termici civili, anche di potenza termica inferiore al valore di soglia (35kW), devono essere conformi almeno a quanto prescritto dall'allegato IX alla parte V del d.lgs. 152/2006 e, ove più restrittive, alle norme previste dai regolamenti comunali.

3) L'installatore degli impianti termici civili, tenuto alla denuncia di installazione o modifica di un impianto, ai sensi dell'articolo 284 del d.lgs. 152/2006, deve certificare tra l'altro la conformità dell'impianto installato o modificato alle disposizioni della presente normativa.

4) Al fine di ridurre il consumo di combustibile per il riscaldamento o il raffrescamento negli edifici pubblici a parità di condizioni climatiche interne, entro il 31 dicembre 2009 gli Enti pubblici dovranno effettuare la certificazione energetica, di cui al d.lgs. 192/2005 e successive modificazioni, degli edifici di proprietà o in locazione. Dopo tale data gli Enti pubblici, nei capitolati d'appalto di fornitura di calore, dovranno dichiarare la classe energetica dell'edificio o degli edifici e, qualora l'appalto riguardi edifici con classificazione uguale o inferiore a D, prevedere l'obbligo, da parte del contraente, di interventi di risparmio energetico, mediante azioni sull'impianto o sull'involucro edilizio, tali che alla fine del periodo contrattuale l'edificio abbia conseguito almeno una classe energetica superiore. Dell'avvenuto conseguimento il contraente dovrà rilasciare certificazione energetica.

5) L'adeguamento degli impianti menzionati al comma 2, lettere a), b), d), h) del presente articolo deve avvenire entro il 31 dicembre 2010 per i Comuni di Roma e Frosinone ed entro il 31 dicembre 2013 per il restante territorio regionale.

Art 6

Provvedimenti per la riduzione delle emissioni di impianti di combustione ad uso industriale

1) Gli impianti di combustione industriale per la produzione di energia a fini termici o elettrici, di nuova realizzazione o sottoposti a modifiche sostanziali o soggetti a rinnovo di autorizzazione rilasciata in data anteriore al 1988, devono corrispondere alle migliori tecniche disponibili.

2) Gli impianti esistenti devono essere alimentati con i combustibili previsti dal d.lgs. 152/2006, Parte V, Titolo III, che disciplina le caratteristiche merceologiche dei combustibili aventi rilevanza ai fini dell'inquinamento atmosferico, nonché le caratteristiche tecnologiche degli impianti di combustione. Nei nuovi impianti è vietata l'utilizzazione di combustibili con contenuto in zolfo superiore allo 0,3 %; negli impianti esistenti l'utilizzazione di combustibili con contenuto in zolfo superiore allo 0,3 % può essere autorizzata per motivi tecnici in via eccezionale dalla Provincia qualora sia dimostrato, sulla base di modelli di diffusione, che dalla ricaduta dei fumi non siano interessati centri abitati. In questo caso il proponente dovrà stimare con un modello di simulazione della dispersione degli inquinanti, conforme alla procedura tecnica n 2 dell'allegato 2, ed alimentato con un anno di informazioni meteorologiche prodotte da ARPA LAZIO, il comportamento dell'impianto. In particolare dovrà:

- simulare a livello orario la distribuzione degli inquinanti in un dominio spaziale della dimensione di alcune decine di km;
- sovrapporre al livello orario i valori simulati con i valori interpolati, sempre a livello orario, delle misure rilevate dalla rete regionale di qualità dell'aria relative al periodo cui si riferiscono i dati meteorologici;
- valutare la prevista variazione degli standard di qualità dell'aria richiesti dalla normativa;
- dimostrare che non ci siano significativi deterioramenti della qualità dell'aria in corrispondenza dei centri abitati.

Nell'autorizzazione la Provincia fissa un termine per l'adeguamento degli impianti che in ogni caso non può superare il 31 dicembre 2010.

3) Per gli impianti di cui al comma 1) e Comma 2) valgono i limiti di emissione di seguito riportati, intesi come rapporto, espresso in mg/Nmc, tra massa di sostanza inquinante emessa e volume dell'effluente gassoso a condizioni normali; ove non diversamente specificato si intendono come valori medi orari.

- Limiti di emissione per gli impianti a focolare:

Inquinante	impianti a focolare nuovi		impianti a focolare esistenti	
	Combustibili liquidi e solidi *	Combustibili gassosi **	Focolari > 3 Mwt *	Focolari <3 Mwt *
SO ₂	400	35	1700	400
NO _X	200	200	200	200
POLVERI	50	5	50	50
CO	100	100	100	100
*	I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale del 3 % di Ossigeno libero nei fumi per i liquidi, del 6% per il carbone e dell'11% per gli altri combustibili solidi			
**	I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale del 3 % di Ossigeno libero nei fumi. I limiti di SO ₂ e Polveri si intendono rispettati utilizzando gas naturale e GPL.			

I focolari con potenzialità pari o superiori a 6 MW devono essere dotati di analizzatori di CO e O₂ con regolazione automatica del rapporto aria / combustibile. Tutti gli impianti oltre 15 MW devono

essere dotati di Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) dei composti per i quali sono fissati i limiti in conformità al D. Lgs. 152 del 2006.

Non è richiesto l'installazione del sistema di monitoraggio per la SO₂ se è utilizzato combustibile con un contenuto di zolfo non superiore allo 0,3% in peso.

Non è richiesta l'installazione del sistema di monitoraggio per la SO₂ e le polveri se è utilizzato come combustibile gas naturale o GPL.

b. Limiti di emissione per gli impianti a combustione interna:

inquinante	Motori a combustione interna		Motori a biogas
	Combustibili liquidi 1*	Combustibili gassosi 1*	
SO ₂	300	30	350
Nox + NH ₃	400	250	450
CO	300	300	500
HCl	--	--	10
HF	--	--	2
COT	--	--	150
1*	I limiti di emissione sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale del 5% di Ossigeno libero nei fumi		

Tutti gli impianti superiori a 3 MWt devono essere dotati di analizzatori in continuo di CO e O₂ con regolazione automatica del rapporto aria/ combustibile.

Gli impianti superiori a 15 MWt devono essere dotati di Sistema di Monitoraggio Emissioni (SME) per gli ossidi di azoto; in caso di applicazione della denitrificazione catalitica con impiego di NH₃ o urea come reagente devono essere dotati anche di SME per l'ammoniaca. Il sistema deve essere realizzato in conformità al d.lgs. 152/2006.

Tutti gli impianti alimentati a biogas oltre 3 MWt devono essere dotati di Sistema di Monitoraggio Emissioni in conformità al d.lgs. 152/2006 e D.M. 5 febbraio 1998.

c. Limiti di emissione per gli impianti a turbine a gas:

Turbine a gas nuove				
	≥ 50 MWt		≥ 8<50 MWt	< 8 MWt
	Media oraria 2*	Media annua 1*	Media oraria 2*	Media oraria 2*
NO _x	40	25	100	150
CO	60	40	80	100
1*	La media annuale è calcolata come media delle medie orarie registrate			
2*	I limiti sono riferiti ai gas secchi in condizioni normali e ad una percentuale del 15 % di ossigeno libero nei fumi			

Tutte le turbine devono essere dotate di analizzatori in continuo di CO e O₂ con regolazione automatica del rapporto aria / combustibile. Gli impianti di potenzialità superiore a 8 MWt devono essere dotati di un Sistema di Monitoraggio Emissioni per gli ossidi di azoto (NO_x), in conformità al d.lgs. 152/2006.

4) Le bocche dei camini degli impianti devono essere posti almeno ad un'altezza minima dal suolo come indicato nella tabella seguente ed avere una velocità e temperatura di uscita dei fumi tale che l'innalzamento all'equilibrio del pennacchio, calcolato con le relazioni di Briggs, con una velocità minima del vento allo sbocco pari a 3 m/s e in classe di stabilità atmosferica adiabatica (classe di Pasquill D), sia pari almeno all'altezza del camino per gli impianti sino a 50 MWt e pari al doppio dell'altezza del camino per gli impianti con potenza superiore a 50MWt.

Potenza	Altezza camino
$\leq 3 \text{ MWt}$	7 m
$> 3 \div \leq 10 \text{ MWt}$	10 m
$> 10 \div \leq 30 \text{ MWt}$	17 m
$> 30 \div \leq 50 \text{ MWt}$	24 m
$> 50 \div \leq 100 \text{ MWt}$	30 m
$> 100 \div \leq 300 \text{ MWt}$	50 m

7) Ai fini dell'aggiornamento del Catasto delle Emissioni, i titolari degli impianti di combustione, soggetti ad autorizzazione della Provincia, debbono comunicare alla Regione e alla Provincia competente per territorio, entro il 31 marzo di ogni anno, le quantità e le caratteristiche delle emissioni, specificando se trattasi di quantità misurata o stimata. Nel caso di quantità stimata devono essere specificati i criteri utilizzati per la stima.

8) Ogni insediamento industriale dovrà soddisfare le necessità di riscaldamento invernale e/o di acqua calda per uso igienico sanitario a seconda delle caratteristiche dei processi industriali:

- a. con recupero di calore da motori primi o da vapore di processo esausto;
- b. con sistemi convenzionali funzionanti con metano o GPL, secondo quanto detto al punto 2, lettera b, dell'art. 5. Tali sistemi dovranno, comunque, essere integrati da collettori solari dimensionati in modo da soddisfare almeno il 20% della richiesta annua di calore per usi igienico sanitari.

9) Gli enti e le società che producono e distribuiscono a terzi energia elettrica e/o termica, oltre agli obblighi di cui al presente articolo, hanno l'obbligo di verificare la possibilità tecnica dell'impianto e la presenza di un'adeguata utenza termica (richiesta di acqua calda e/o di vapore e/o di raffrescamento) circostante, al fine di convertire l'impianto limitato alla sola produzione di energia elettrica e/o termica in impianti di cogenerazione o trigenerazione. La verifica sarà considerata positiva se sussistono le condizioni tecniche impiantistiche e una significativa riduzione delle emissioni complessive dell'area di pertinenza degli impianti di produzione di energia e dell'utenza. Qualora la verifica del punto abbia dato esiti positivi la società deve predisporre un progetto e procedere alla sua pubblicizzazione presso l'utenza al fine di sottoscrivere dei protocolli per la realizzazione del progetto medesimo.

Art 7

Provvedimenti per la riduzione delle emissioni diffuse

1) Gli allevamenti zootecnici sottoposti alle norme del d.lgs. 59/2005 devono dotarsi di impianti per il recupero e il riutilizzo del biogas. L'adeguamento degli impianti deve avvenire entro il 31 dicembre 2010.

2) Il gestore di un impianto la cui attività produce emissioni polverulente o di altri inquinanti, non soggette ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera, deve comunque adottare misure atte a limitare la dispersione degli inquinanti nell'ambiente. Gli Enti Locali competenti, in sede di rilascio di atti autorizzativi, previsti da altre normative di settore, prescrivono specifiche misure di mitigazione.

3) In analogia a quanto disposto dalla normativa vigente in merito ai controlli sugli impianti termici civili è istituito il controllo delle emissioni degli impianti di cui all'allegato 4 - parte 1, punto 4, lettere e), f) - della parte V del d.lgs. 152/2006. La Giunta regionale definisce con proprio atto le

procedure e la data di decorrenza per i controlli dei suddetti impianti e degli impianti termici civili inferiori a 35 kWt.

4) È vietata la combustione all'aperto in particolare in ambito agricolo e di cantiere di materiali residui delle lavorazioni.

Art. 8

Controllo delle emissioni dei veicoli

1) È istituito il controllo dei gas di scarico obbligatorio per tutti i veicoli circolanti di proprietà dei soggetti residenti nel Lazio; il controllo deve attestare il rispetto delle prescrizioni tecniche di cui all'art. 2 del Decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 5 febbraio 1996, mediante l'esibizione del "bollino blu" di cui al decreto del Ministro dei trasporti 28 febbraio 1994. Il controllo deve essere effettuato presso le imprese di autoriparazione di cui all'art. 80, comma 8 del d.lgs. 285/1992 e s.m.i. Il Comune può individuare ed autorizzare altre imprese di autoriparazione per lo svolgimento del servizio. In tal caso il Comune deve dotarsi di un regolamento che preveda la definizione dei criteri di selezione delle imprese (le quali comunque devono rispondere ai requisiti previsti dal citato decreto), le modalità di rilascio ed i contenuti informativi della certificazione dell'avvenuto controllo e le procedure di vigilanza e controllo sulla attività svolta.

2) È vietata la circolazione sul territorio regionale ai veicoli di proprietà di soggetti residenti nel Lazio sprovvisti di "bollino blu". Contravvenire alla suddetta disposizione comporta la sanzione amministrativa di cui all'articolo 7, comma 13, del d.lgs. 285/1992 "Nuovo codice della strada".

3) L'entrata in vigore del controllo dei gas di scarico decorre dal 1/01/2009, salvo che il Comune non abbia già diversamente deliberato.

Art. 9

Compiti del Comune

1) I Comuni provvedono ad adeguare il Regolamento edilizio secondo le disposizioni di cui all'articolo 5, comma 2, lettere e) e g);

2) I Comuni con popolazione superiore a 40.000 abitanti sono Autorità competente alla vigilanza sugli impianti termici civili, ai sensi dell'articolo 283 del d.lgs. 152/2006;

3) I Comuni vigilano sull'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 7, commi 2, 3 e 4, e dell'art. 8 e, tramite i propri organismi di vigilanza, intensificano le attività di controllo tese alla verifica dell'ottemperanza di quanto disposto dai medesimi articoli.

Art. 10

Compiti della Provincia

1) Le province nell'ambito delle proprie competenze, provvedono a:

- a. rilasciare l'autorizzazione integrata ambientale di cui al d.lgs 59/2005, volta alla massima riduzione possibile degli inquinanti mediante una rigorosa valutazione delle migliori tecnologie disponibili proposte ed eventuali opportune prescrizioni. Presupposto essenziale per il rilascio dell'AIA è la verifica, conforme alla procedura tecnica n 2 dell'allegato 2, che le nuove emissioni non concorrano ad incrementare significativamente i livelli di concentrazione degli inquinanti nel territorio e comunque non conducano ad uno stato di qualità dell'aria prossimo o eccedente i limiti di legge e non vanifichino le azioni di risanamento stabilite dal presente piano;

- b. conformarsi ai limiti stabiliti nell'articolo 5 delle presenti norme nel rilascio di autorizzazioni alle emissioni in atmosfera per i nuovi impianti e per il rinnovo delle autorizzazioni rilasciate in data anteriore al 1988;
 - c. predisporre un programma annuale di attività, concordato con ARPA Lazio, finalizzato a pianificare il controllo delle emissioni da impianti industriali soggetti ad autorizzazione. Il numero dei controlli deve essere significativo rispetto al numero di punti di emissione presenti nei singoli territori provinciali;
 - d. mantenere aggiornato l'inventario delle emissioni realizzato a livello territoriale rispettando i protocolli relativi ai tracciati rekord, alla raccolta ed alle modalità di inserimento dei dati che verranno forniti dalle strutture regionali competenti in materia di sistema informativo ambientale (SIRA).
 - e. adottare i piani del traffico per la viabilità extraurbana, di cui all'art. 36 del d.lgs. 285/1992, d'intesa con gli altri enti gestori delle strade interessate, con particolare attenzione al traffico nei territori dei comuni ricadenti nelle zone A e B;
 - f. condizionare l'affidamento dei lavori pubblici, in particolare nei territori dei comuni ricadenti nelle zone a e b, a ditte che utilizzano mezzi a basso impatto ambientale;
 - g. vigilare in quanto Autorità competente sull'installazione e gestione degli impianti termici civili dei Comuni con popolazione inferiore a 40.000, ai sensi dell'articolo 283 del d.lgs. 152/2006.
- 2) La Provincia di Frosinone, in considerazione della situazione di criticità ambientale registrata dalla rete di rilevamento di inquinamento atmosferico, deve, anche con il supporto di ARPA LAZIO, effettuare controlli delle emissioni su tutti gli impianti industriali insistenti sul proprio territorio ai fini della verifica del rispetto dei limiti fissati dal d. lgs. 152/06.
- Dovrà verificare, inoltre, anche con il supporto di ARPA LAZIO, sulla base della procedura tecnica n 2 dell'allegato 2, il contributo alle immissioni delle sorgenti industriali presenti sul territorio. Qualora vengano individuate strutture industriali che contribuiscono a situazioni di rischio di superamenti dei limiti di qualità dell'aria, la Provincia ne darà immediata comunicazione al gestore dell'impianto industriale, fissando un termine per la presentazione di contro deduzioni o di un adeguato piano di riduzione a conformità delle emissioni. Scaduto il termine la Provincia diffida il gestore dell'impianto a presentare il piano di adeguamento e sospende l'autorizzazione, anche se Autorizzazione Integrata Ambientale, fissando un nuovo termine, decorso il quale l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera viene revocata. Nel caso in cui la ditta, alla comunicazione della Provincia, muova contro deduzioni, la Provincia le valuta ed assume le proprie determinazioni che devono essere comunicate al gestore dell'impianto entro trenta giorni dal ricevimento delle contro deduzioni. La Provincia qualora ritenga necessario un piano di riduzione fissa un termine per l'adeguamento delle emissioni.

Art 11 *Compiti della Regione*

- 1) La regione nell'ambito delle proprie competenze, provvede a:
- a. incentivare la conversione a metano degli impianti di riscaldamento alimentati con combustibili non gassosi, dando priorità ai comuni di Roma e Frosinone;
 - b. incentivare il ricorso a fonti di energia rinnovabile o assimilata ai fini del soddisfacimento del fabbisogno energetico per il riscaldamento, il condizionamento, l'illuminazione e la produzione di acqua calda sanitaria degli edifici;
 - c. promuovere iniziative per l'utilizzo di impianti di cogenerazione e teleriscaldamento in particolare in strutture pubbliche sanitarie e nelle aree di nuovo sviluppo edilizio;
 - d. incentivare l'applicazione di soluzioni tecnologiche avanzate atte a conseguire emissioni inferiori a quelle stabilite per legge o dalle presenti norme;

- e. promuovere la certificazione di qualità ambientale attraverso azioni di sensibilizzazione alle imprese;
- f. promuovere iniziative volte alla costruzione di piattaforme energetiche industriali di fornitura centralizzata di energia elettrica e termica a vari livelli entalpici, purché l'iniziativa:
 - conduca ad una emissione complessiva della zona industriale non superiore a quella attuale;
 - produca una qualità dell'aria in un arco di 50 km dal punto di emissione migliore a quella attuale
 - conduca, se possibile tecnicamente, alla fornitura di energia termica all'utenza civile circostante con conseguente e documentata diminuzione delle emissioni delle utenze civili stesse.

SEZIONE IV PROVVEDIMENTI PER IL RISANAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Art. 12 Zona di applicazione

1) Le disposizioni contenute nella Sezione IV si applicano nei territori dei comuni che ricadono nella zone A e B di cui all'art 3 del presente Piano, salvo ove diversamente specificato.

Art. 13 Obblighi per gli enti e le società che gestiscono pubblici servizi

1) Gli enti e le società che gestiscono pubblici servizi comportanti l'impiego di veicoli nei territori dei comuni ricadenti nelle zone A e B, nell'ambito dei loro programmi di gestione del servizio pubblico, devono prevedere il rinnovo delle flotte con veicoli euro 4 diesel muniti di trappole antiparticolato ed euro 5 o l'installazione di trappole antiparticolato su mezzi euro 3, e, là dove il servizio reso lo consenta, con mezzi a metano, GPL, elettrici o ibridi. Il programma di rinnovo dovrà essere concluso entro il 31 dicembre 2010.

2) Il titolare del servizio vigila affinché il gestore del servizio adempia a quanto previsto nel presente articolo.

Art. 14 Obblighi degli enti e società di linee di trasporto pubblico

1) Gli enti e le società che gestiscono il servizio di trasporto pubblico locale (TPL) devono mettere in atto azioni e provvedimenti tesi a incrementare l'utilizzo del TPL. A tal fine devono prevedere, qualora attinenti al tipo di servizio svolto:

- a. il potenziamento del servizio di trasporto pubblico;
- b. l'utilizzazione di mezzi elettrici o ibridi nel centro storico;
- c. agevolazioni tariffarie per utilizzatori abituali del servizio e/o specifiche categorie di utilizzatori quali studenti e dipendenti di aziende che aderiscono al piano di mobilità aziendale di cui al decreto del Ministero dell'Ambiente 27 marzo 1998;
- d. il miglioramento della qualità del servizio anche in termini di comfort degli utenti;

- e. la diffusione dell'informazione all'utenza sia tramite l'installazione di paline intelligenti presso le fermate del trasporto pubblico con informazioni in tempo reale sui passaggi dei mezzi, sia tramite la realizzazione di siti internet dedicati per fornire informazioni su orari e percorsi dei trasporti;
- f. altri provvedimenti idonei al raggiungimento del fine prima indicato.

Art. 15

Limitazioni al traffico veicolare

1) Nei comuni compresi nelle zona B e nel comune di Frosinone sono stabilite le seguenti limitazioni al traffico nel territorio del centro urbano, come delimitato con apposito atto del Comune:

- a. dalla data di pubblicazione del presente atto non possono circolare, nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, gli autoveicoli con caratteristiche emissive Euro 0 benzina ed Euro 1 diesel e precedenti;
- b. dalla data di pubblicazione del presente atto non possono circolare i ciclomotori e motoveicoli Euro 0 a due tempi;
- c. dal 1 gennaio 2010 non possono circolare, nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, gli autoveicoli con caratteristiche emissive Euro1 a benzina e precedenti ed Euro2 diesel e precedenti;
- d. dal 1 gennaio 2010 non possono circolare i ciclomotori e motoveicoli con caratteristiche emissive Euro 0 quattro tempi e i ciclomotori e motoveicoli Euro 1 due tempi e precedenti.

2) Le limitazioni alla circolazione di cui al presente articolo non riguardano i veicoli adibiti a servizi di polizia, servizi pubblici adibiti a compiti di sicurezza, servizi di protezione civile, servizi sanitari. I Comuni possono autorizzare la circolazione di veicoli non rispondenti alle caratteristiche di cui al comma 1, per soddisfare specifiche esigenze pubbliche.

Art. 16

Compiti dei Comuni

1) I Comuni nell'ambito delle proprie competenze, dovranno:

- a. adottare il piano urbano del traffico tenendo conto della necessità di riduzione delle emissioni in atmosfera. I Comuni turistici devono adottare apposito piano del traffico per il periodo di afflusso turistico; in particolare nei centri balneari devono essere previsti parcheggi di scambio e servizi navetta per il trasporto dei villeggianti alle spiagge;
- b. attuare azioni di fluidificazione del traffico attraverso:
 - 1. sistemi semaforici intelligenti;
 - 2. tabelloni digitali per l'informazione costante sull'andamento della viabilità;
 - 3. videosorveglianza;
 - 4. varchi elettronici con sistemi tipo telepass per gli accessi alle zone a traffico limitato;
 - 5. sistemi di monitoraggio delle condizioni della mobilità urbana;
 - 6. controlli sui divieti di sosta in particolare in doppia fila;
 - 7. informazioni rilevate e diffuse via radio/sms dalle flotte taxi sulle condizioni del traffico urbano;
- c. promuovere la riduzione delle percorrenze urbane delle auto private attraverso:
 - 1. individuazione di aree pedonali e/o a traffico limitato;
 - 2. realizzazione di parcheggi di scambio gratuiti autoveicoli-TPL;
 - 3. incremento delle piste ciclabili urbane e bike sharing;
 - 4. promozione di modalità alternative di trasporto privato, quali: il Car Sharing, il Car Pooling, il taxi collettivo;

5. controllo dell'efficacia delle azioni dei responsabili della mobilità aziendale;
- d. favorire la riduzione dei tempi di percorrenza dei mezzi pubblici e la fruibilità degli stessi da parte dei cittadini;
 - e. promuovere il coordinamento tra realtà produttive/erogatrici di servizi presenti nella stessa area territoriale, al fine di creare le condizioni per l'attuazione di servizi di trasporto collettivo;
 - f. mettere a punto piani sull'intermodalità come Piani Spostamento Casa Lavoro/Scuola ed azioni a favore degli abbonati al TPL;
 - g. adottare il piano del traffico merci definendo, là dove possibile, percorsi obbligatori e/o preferenziali per il traffico pesante al fine di evitare o ridurre la circolazione dei mezzi pesanti all'interno dei centri urbani;
 - h. rilasciare nuove autorizzazioni di circolazione per lo svolgimento del servizio taxi a soggetti che utilizzano mezzi a basso impatto ambientale;
 - i. agevolare la costruzione di una rete di distribuzione per la ricarica dei mezzi elettrici;
 - j. condizionare l'affidamento dei lavori pubblici a ditte che utilizzano mezzi a basso impatto ambientale;
 - k. definire l'area del centro urbano soggetta alle limitazioni al traffico veicolare di cui all'articolo 15 e darne ampia e tempestiva comunicazione alla popolazione.

Art. 17
Compiti della Regione

- 1) La regione nell'ambito delle proprie competenze, provvede a :
- a. promuovere attività di ricerca e sviluppo tecnologico finalizzate alla realizzazione di sistemi non convenzionali per la trazione autoveicolare e la produzione di energia elettrica;
 - b. promuovere la diffusione di veicoli elettrici, attraverso:
 - 1. l'incentivazione alla costruzione di una rete di distribuzione dell'energia elettrica per la ricarica dei veicoli;
 - 2. la sottoscrizione di accordi con le imprese costruttrici dei veicoli elettrici affinché aprano strutture di vendita e manutenzione;
 - 3. l'incentivazione all'acquisto di veicoli elettrici;
 - c. erogare contributi ai comuni per la realizzazione del piano urbano del traffico previsto dal Codice della Strada;
 - d. incentivare la adozione dei filtri antiparticolato omologati su mezzi euro 3/4 diesel;
 - e. condizionare la concessione di linee di trasporto pubblico all'utilizzo di mezzi a basso impatto ambientale;
 - f. incentivare il rinnovo del parco circolante, anche in caso di acquisto di veicoli usati purché rispondenti alle norme più restrittive approvate dalla CE;
 - g. promuovere la diffusione di taxi a basso impatto ambientale;
 - h. promuovere la sperimentazione e l'utilizzazione di sistemi biologici e fotocatalitici per l'abbattimento degli inquinanti;
 - i. promuovere, in accordo con gli Enti Locali, la sperimentazione di progetti di logistica urbana del trasporto merci con mezzi a basso/nullo impatto ambientale nel trasporto merci e nel trasporto pubblico locale;
 - j. promuove la diffusione sul territorio regionale degli impianti di rifornimento di combustibili a basso impatto ambientale (GPL e metano).

SEZIONE V
PROVVEDIMENTI SPECIFICI PER IL COMUNE DI ROMA

Art. 18

Ulteriori provvedimenti da adottarsi nel comune di Roma

- 1) Oltre ai provvedimenti di cui ai precedenti articoli, il comune di Roma deve provvedere a:
 - a. realizzare il completamento dell'anello ferroviario, delle metropolitane leggere e dei corridoi di mobilità lungo i principali assi radiali e tangenziali dell'area urbana;
 - b. istituire tramite aziende municipalizzate o private, il servizio di trasporto pubblico con autobus a chiamata, definendo, con apposito regolamento, le condizioni di concessione, i limiti del servizio, i prezzi massimi da praticare;
 - c. favorire la realizzazione di piattaforme logistiche attrezzate per la razionalizzazione dello smistamento delle merci con distribuzione finale con mezzi leggeri a basso/nullo impatto ambientale.
- 2) Al fine della fluidificazione del traffico il Comune potrà definire ulteriori aree pedonali e zone a traffico limitato nonché l'applicazione di una tariffa d'uso per il transito su strade di determinate zone o su tratti della rete stradale comunale.
- 3) Dalla data di pubblicazione del presente atto, per almeno quattro domeniche, comprese nel periodo da novembre a marzo, è vietata la circolazione dei mezzi ad uso privato dalla ore 8.00 alla 18.00 nel territorio della fascia verde, come definita al successivo art. 19. Il Comune di Roma definisce il calendario delle domeniche con divieto di circolazione, dandone comunicazione alla popolazione.

Art 19

Suddivisione del territorio comunale ai fini della limitazione della circolazione nel comune di Roma

- 1) Ai fini della circolazione dei veicoli il territorio comunale è suddiviso in 4 aree così come definite nel Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU) del Comune di Roma approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 84 del 28 giugno 1999 e successive modificazioni, nelle quali la circolazione è regolamentata, in base alle caratteristiche emissive dei veicoli, definite dalle direttive europee, secondo le disposizioni di cui agli articoli 20, 21 e 22;
 - a. territorio compreso nella Zona III del PGTU, di seguito indicata come "fascia verde";
 - b. territorio della Zona II del PGTU, all'interno della fascia verde, compreso nell'anello ferroviario;
 - c. territorio della Zona I del PGTU a traffico limitato del centro storico (ZTL – centro storico);
 - d. territorio esterno alla fascia verde per il quale non sono stabilite limitazione al traffico.
- 2) Il Comune di Roma ai sensi dell'articolo 15 potrà modificare la zonizzazione del territorio comunale.

Art 20

Limitazioni della circolazione per autoveicoli

- 1) Dalla data di pubblicazione del presente atto, nei giorni dal lunedì al venerdì è interdetta la circolazione:
 - a. agli autoveicoli con caratteristiche emissive Euro 1 diesel e precedenti entro l'anello ferroviario;
 - b. agli autoveicoli con caratteristiche emissive Euro 0 benzina e diesel e i motoveicoli a quattro ruote diesel entro la fascia verde.
- 2) Dal 1 gennaio 2010 nei giorni feriali dal lunedì al venerdì è interdetta la circolazione:

- a. agli autoveicoli con caratteristiche emissive Euro 1 benzina ed Euro 2 diesel e precedenti entro l'anello ferroviario;
 - b. agli autoveicoli con caratteristiche emissive Euro 1 diesel e precedenti e i motoveicoli diesel a quattro ruote entro la fascia verde;
- 3) Dal 1 gennaio 2010 è interdetta la circolazione agli autoveicoli con caratteristiche emissive Euro 0 benzina e diesel entro la fascia verde.
- 4) Il Comune di Roma potrà ampliare i giorni di restrizione della circolazione veicolare.
- 5) Nel periodo invernale, nei mesi da dicembre a marzo, è introdotta, per i veicoli a combustione interna ad uso privato, la circolazione a targhe alterne nella fascia verde, per almeno due giorni feriali a settimana. Ai fini della circolazione a targhe alterne, il Comune definisce i giorni della settimana e l'orario, che non deve essere comunque inferiore alle 12 ore complessive giornaliere e comprendere le fasce orarie di maggiore traffico. Sino alla data di dicembre 2008 si applicano le disposizioni previste dal comune in forza delle indicazioni dalle deliberazioni della Giunta regionale n. 1316/2003 e 128/2004.
- 6) Le limitazioni alla circolazione di cui al presente articolo non riguardano i veicoli adibiti a servizi di polizia, servizi pubblici adibiti a compiti di sicurezza, servizi di protezione civile, servizi sanitari. Il Comune può autorizzare la circolazione di altri veicoli per soddisfare specifiche esigenze pubbliche.

Art 21

Limitazioni della circolazione per motoveicoli e i ciclomotori

- 1) Dalla data di pubblicazione del presente atto, è interdetta la circolazione ai ciclomotori e motoveicoli due tempi, a due-tre-quattro ruote, con caratteristiche emissive Euro 0 entro l'anello ferroviario;
- 2) Dal 1 gennaio 2010 è interdetta la circolazione ai ciclomotori e motoveicoli quattro tempi, a due-tre-quattro ruote, con caratteristiche emissive Euro 0 e ai ciclomotori e motoveicoli due tempi, a due-tre-quattro ruote, con caratteristiche emissive Euro 1 e precedenti entro l'anello ferroviario;
- 3) Dal 1 gennaio 2010 è interdetta la circolazione ai ciclomotori e motocicli due tempi, a due-tre-quattro ruote, con caratteristiche emissive Euro 0 entro la fascia verde.
- 4) Le limitazioni alla circolazione di cui al presente articolo non riguardano i motoveicoli e ciclomotori adibiti a servizi di polizia, servizi pubblici adibiti a compiti di sicurezza, servizi di protezione civile, servizi sanitari. Il Comune può autorizzare la circolazione di altri i motoveicoli e ciclomotori per soddisfare specifiche esigenze pubbliche.

Art 22

Ulteriori limitazioni per i veicoli adibiti al trasporto merci

- 1) Oltre alle disposizioni di cui all'art. 20, al trasporto delle merci si applicano le seguenti misure;
- 2) Dalla data di pubblicazione del presente atto nei giorni feriali dal lunedì al venerdì è interdetta la circolazione nella ZTL – centro storico allargata ai quartieri Esquilino e Monti:
 - a. ai veicoli con massa massima inferiore a 3,5 t dalle ore 10,00 alle ore 14,00 e dalle ore 16,00 alle ore 20,00;
 - b. ai veicoli con massa massima superiore a 3,5 t dalle ore 7,00 alle ore 20,00.
- 3) Dal 1 gennaio 2010 nella ZTL – centro storico, allargata ai quartieri Esquilino e Monti secondo la delimitazione del Comune di Roma, è interdetta la circolazione a tutti i veicoli merci, con l'eccezione, nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, dalle ore 14,00 alle ore 16,00 e dalle ore 20,00

alle ore 10,00 del giorno successivo dei veicoli, con massa massima inferiore a 3,5 t, a basso impatto ambientale (elettrici, ibridi e metano/GPL);

4) Dal 1 gennaio 2010 è interdetta la circolazione ai veicoli con massa massima superiore a 3,5 t dalle ore 7,00 alle ore 20,00 entro l'anello ferroviario.

SEZIONE VI PROVVEDIMENTI SPECIFICI PER IL COMUNE DI FROSINONE

Art 23

Ulteriori provvedimenti da adottarsi nel comune di Frosinone

1) Oltre ai provvedimenti di cui ai precedenti articoli della Sezione IV, il comune di Frosinone deve favorire la realizzazione di piattaforme logistiche attrezzate per la razionalizzazione dello smistamento delle merci con distribuzione finale dei prodotti con mezzi leggeri a basso impatto ambientale.

2) Al fine della fluidificazione del traffico il comune potrà definire ulteriori aree pedonali e zone a traffico limitato nonché l'applicazione di una tariffa d'uso per il transito su strade di determinate zone o su tratti della rete stradale comunale.

3) Dalla data di pubblicazione del presente atto, per almeno quattro domeniche, comprese nel periodo da novembre a marzo, è vietata la circolazione dei mezzi ad uso privato dalle ore 8.00 alla 18.00 nel territorio del centro urbano, come delimitato con atto del Comune. Il Comune di Frosinone definisce il calendario delle domeniche con divieto di circolazione, dandone comunicazione alla popolazione.

4) Nel periodo invernale, nei mesi da dicembre a marzo, è introdotta, per i veicoli a combustione interna ad uso privato, la circolazione a targhe alterne nel territorio del centro urbano, come delimitato con atto del Comune, per almeno due giorni feriali a settimana. Ai fini della circolazione a targhe alterne, il Comune definisce i giorni della settimana e l'orario, che non deve essere comunque inferiore alle 12 ore complessive giornaliere e comprendere le fasce orarie di maggiore traffico. Sino alla data di dicembre 2008 si applicano le disposizioni previste dal comune in forza delle indicazioni dalle deliberazioni della Giunta regionale n. 1316/2003 e 128/2004.

5) Le limitazioni alla circolazione di cui al presente articolo non riguardano i veicoli adibiti a servizi di polizia, servizi pubblici adibiti a compiti di sicurezza, servizi di protezione civile, servizi sanitari. Il Comune di Frosinone può autorizzare la circolazione di altri veicoli per soddisfare specifiche esigenze pubbliche.

Art. 24

Ulteriori misure per i veicoli adibiti al trasporto merci .

1) Oltre alle disposizioni di cui all'art.15, al trasporto delle merci si applicano le seguenti misure;

2) Dalla data di pubblicazione del presente atto nei giorni feriali dal lunedì al venerdì è interdetta la circolazione nel centro urbano:

a. ai veicoli con massa massima inferiore a 3,5 t dalle ore 10,00 alle ore 14,00 e dalle ore 16,00 alle ore 20,00;

b. ai veicoli con massa massima superiore a 3,5 t dalle ore 7,00 alle ore 20,00.

3) Dal 1 gennaio 2010 è interdetta la circolazione nel centro urbano a tutti i veicoli merci, con l'eccezione, nei giorni feriali dal lunedì al venerdì, dalle ore 14,00 alle ore 16,00 e dalle ore 20,00

alle ore 10,00 del giorno successivo, dei veicoli con massa massima inferiore a 3,5 t a basso impatto ambientale (elettrici, ibridi e metano/GPL).

SEZIONE VII NORME FINALI

Art 25

Provvedimenti di carattere emergenziale

- 1) I comuni delle zone A e B, qualora siano previste situazioni di superamento dei limiti della concentrazione di inquinanti in atmosfera stabiliti dalla norma, devono assumere provvedimenti preventivi di contrasto. A tal fine ARPA Lazio, sulla base dei modelli previsionali, valuta la possibilità di eventi di superamento dei limiti, stimandone la gravità, e comunica ai comuni interessati dal rischio di superamento la necessità di assumere provvedimenti di carattere emergenziale per i giorni successivi.
- 3) Qualora si verificassero superamenti dei limiti non previsti dal modello previsionale, ARPA LAZIO comunica il superamento ai comuni interessati al fine dell'adozione di provvedimenti di carattere emergenziale.
- 5) I provvedimenti che i comuni possono assumere in funzione della gravità del livello di inquinamento sono:
 - a. intensificazione del lavaggio delle strade;
 - b. blocco parziale o totale della circolazione;
 - c. limitazione al riscaldamento degli edifici tramite riduzione del tempo di funzionamento e/o riduzione delle temperature degli ambienti;
 - d. riduzione della combustione ad uso industriale;
 - e. altri provvedimenti di carattere locale significativi ai fini della riduzione dell'inquinamento.
- 6) I Comuni predispongono un Piano di Intervento Operativo che prevede le modalità di progressiva attuazione dei provvedimenti da adottare in relazione al persistere o all'aggravarsi delle condizioni di inquinamento. Copia del Piano deve essere trasmessa alla Regione.
- 7) Le misure adottate per il contenimento dell'inquinamento sono soggette a verifica della loro effettiva efficacia anche sulla base dei valori dei margini di tolleranza stabiliti dal Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 2 aprile 2002, n. 60, se i provvedimenti risultassero insufficienti dovranno essere predisposte ulteriori misure di contenimento dell'inquinamento.

Art 26

Compiti di ARPA Lazio

- 1) L'Agenzia regionale per l'Ambiente del Lazio (ARPA Lazio) deve:
 - a. mantenere efficiente la rete di monitoraggio della qualità dell'aria validando giornalmente le misure rilevate; in caso di rischio di superamento dei limiti le misure devono essere validate con maggiore frequenza secondo necessità. I dati rilevati devono essere tempestivamente resi disponibili agli E.E.L.L. interessati;
 - b. attivare e gestire un sistema modellistico integrato a supporto della valutazione della qualità dell'aria sul territorio regionale in grado di effettuare previsioni sia a breve termine, 24 - 48 - 72 ore, sia relativamente ai valori degli inquinanti calcolati secondo gli standard della qualità dell'aria ed in grado di valutare l'efficacia delle misure di contrasto all'inquinamento adottate;

- c. sulla base dei risultati previsionali, qualora emerga il rischio di superamento dei limiti, allertare tempestivamente il o i comuni interessati ai fini dell'adozione dei provvedimenti di carattere emergenziale, definendo il livello di gravità dell'inquinamento presunto;
- d. trasmettere, su richiesta della Regione, e comunque annualmente entro il mese di febbraio, i risultati della stima dei valori degli inquinanti calcolati con il modello previsionale nonché la valutazione derivante dai dati della rete regionale di rilevamento, secondo gli standard della qualità dell'aria;
- e. trasmettere su richiesta della Regione, e comunque annualmente entro il mese di febbraio, una valutazione dell'efficacia dei singoli provvedimenti adottati a livello locale e regionale, effettuata sulla base del modello previsionale e dei valori registrati dalla rete di rilevamento;
- f. predisporre una campagna di misure, da effettuare con mezzi mobili, ai sensi del d.lgs. 261/2002 per il controllo della zonizzazione regionale e per la valutazione della precisione del modello;
- g. dare attuazione al programma di attività, concordato con le Province, finalizzato a pianificare il controllo delle emissioni degli impianti industriali.

Art 27

Informazione al pubblico

1) La Regione e gli E.E.L.L., ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, promuovono iniziative di divulgazione, di informazione e di educazione ambientale, sulla natura, le sorgenti, la diffusione degli inquinanti nonché sullo stato della qualità dell'aria ambiente.

Art 28

Controllo e valutazione dell'efficacia delle misure

1) Annualmente i comuni delle Zone A e B e le province per il restante territorio, entro il 31 marzo, trasmettono alla Regione, ai fini del monitoraggio delle misure individuate nel presente piano, una relazione sull'attuazione delle azioni di contrasto all'inquinamento messe in atto.

2) Il Direttore del Dipartimento Territorio, sulla base delle relazioni dei comuni e delle province, delle azioni direttamente svolte dalla Regione e degli studi previsionali elaborati da Arpa Lazio, predispone una relazione sul monitoraggio per la Giunta Regionale evidenziando l'efficacia delle azioni intraprese e proponendo, se necessario eventuali correzioni e ulteriori provvedimenti.

2) La Giunta Regionale, sulla base dei risultati di monitoraggio e valutazione dell'efficacia delle misure adottate, può, con proprio atto, modificare la classificazione del territorio e rimodulare le misure di contrasto all'inquinamento.

ALLEGATO 1

elenco dei comuni della zona A

Cod Comune	Provincia	Comune	Popolazione residente	classificazione	Area comunale (km2)
12058091	Roma	Roma	2459776	1	1282
12060038	Frosinone	Frosinone	45128	1	47

elenco dei comuni della zona B

Cod Comune	Provincia	Comune	Popolazione residente	classificazione	Area comunale (km2)
12056059	Viterbo	Viterbo	57307	2	405
1205021	Viterbo	Civita Castellana	15220	2	84
12057059	Rieti	Rieti	41394	2	206
12058003	Roma	Albano Laziale	33286	2	24
12058009	Roma	Ariccia	17283	2	19
12058029	Roma	Cerveteri	26705	2	134
12058032	Roma	Civitavecchia	47349	2	73
12058034	Roma	Colleferro	20025	2	27
12058039	Roma	Frascati	19303	2	22
12058043	Roma	Genzano di Roma	21654	2	18
12058047	Roma	Guidonia Montecelio	68525	2	81
12058057	Roma	Marino	30626	2	24
12058059	Roma	Mentana	15239	2	42
12058065	Roma	Monterotondo	34095	2	40
12058079	Roma	Pomezia	42031	2	86
12058104	Roma	Tivoli	46364	2	68
12058110	Roma	Valmontone	12550	2	41
12058111	Roma	Velletri	49299	2	117
12058118	Roma	Ciampino	35913	2	13
12058120	Roma	Fiumicino	44074	2	214
12059001	Latina	Aprilia	56458	2	178
12059005	Latina	Cisterna di Latina	31839	2	143
12059008	Latina	Formia	35758	2	74
12059011	Latina	Latina	108711	2	277

12059028	Latina	Sezze	21779	2	101
12060003	Frosinone	Alatri	26582	2	96
12060006	Frosinone	Anagni	19334	2	113
12060019	Frosinone	Cassino	32586	2	83
12060024	Frosinone	Ceccano	22231	2	61
12060033	Frosinone	Ferentino	19903	2	81
12060074	Frosinone	Sora	24250	2	72

ALLEGATO 2

Procedura Tecnica N.1

Calcolo dell'innalzamento di un pennacchio all'equilibrio

Si consideri un generico camino avente:

- un diametro interno allo sbocco D (m),
- una velocità di uscita dei fumi w_f ($\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$)
- una temperatura dei gas i uscita T_f ($^{\circ}\text{C}$)

e si consideri una situazione standard in cui:

- la velocità media del vento U sia pari a $3 \text{ m}\cdot\text{s}^{-1}$,
- la temperatura media dell'aria sia pari a 20°C .

Secondo le relazioni di Briggs, l'innalzamento del pennacchio all'equilibrio in condizioni circa adiabatiche è dato dalla relazione seguente:

$$\Delta h = 1.6 \cdot F_b^{1/3} \frac{x_{\max}^{2/3}}{U} \quad [1]$$

Nella relazione (1) con F_b si è indicato il parametro di galleggiamento definito come:

$$F_b = \frac{gD^2}{4(T_a + 273)} \cdot w_f (T_f - T_a) \quad [2]$$

In cui con g si è indicata l'accelerazione di gravità ($9.81 \text{ m}\cdot\text{s}^{-2}$), mentre con x_{\max} si è indicata la distanza sottovento a cui il pennacchio (in condizioni circa adiabatiche) risulta livellato. Tale parametro si calcola mediante la relazione seguente:

$$x_{\max} = \begin{cases} 49F_b^{5/8} & \text{se } F_b < 55\text{m}^4\text{s}^{-3} \\ 119F_b^{5/8} & \text{se } F_b \geq 55\text{m}^4\text{s}^{-3} \end{cases} \quad [3]$$

La procedura da usare per verificare quanto prescritto all'Art.6 Punto 6 deve essere la seguente:

1. calcolo del parametro di galleggiamento mediante la relazione (2) utilizzando sia i prescritti valori standard delle variabili meteorologiche che i valori di progetto del camino (D , w_f e T_f);
2. calcolo della distanza x_{\max} e dell'innalzamento del pennacchio all'equilibrio Δh impiegando rispettivamente la relazione (3) e la relazione (1);
3. verificare se sussistono le condizioni richieste all'Art.6 punto 6.

PROCEDURA TECNICA N.2

LINEE GUIDA

PER LA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA DEI PUNTI DI EMISSIONE DI UN IMPIANTO

La valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria dei punti di emissione di un impianto deve essere quantificata attraverso uno studio di tipo modellistico.

E' indispensabile verificare che le emissioni dell'impianto non concorrano ad incrementare significativamente i livelli di concentrazione degli inquinanti nel territorio e comunque non conducano ad uno stato di qualità dell'aria prossimo o eccedente i limiti di legge e non vanifichino le azioni di risanamento stabilite dal piano.

I riferimenti normativi relativi alla definizione ed alla quantificazione dello Stato di Qualità dell'Aria sono dati dal DM 60/2002. In tale decreto sono indicati gli inquinanti da considerare e gli indicatori che definiscono lo Stato della Qualità dell'Aria, nonché il modo di ottenerli a partire dalle concentrazioni rilevate al suolo degli inquinanti stessi. Nello studio di impatto dovranno essere considerati i medesimi inquinanti e, una volta stimate le concentrazioni orarie degli stessi al livello del suolo, dovrà essere effettuata la stima degli indicatori di qualità.

Lo studio dovrà essere condotto ricostruendo numericamente, mediante un opportuno modello di simulazione della dispersione degli inquinanti in aria, la distribuzione spaziale della concentrazione degli inquinanti emessi ogni ora dall'impianto. Tali distribuzioni di concentrazione derivanti dalle emissioni dell'impianto, una per ogni inquinante e per ogni ora, si andranno a sovrapporre alle analoghe distribuzioni di inquinanti preesistenti all'impianto stesso. Dalle distribuzioni orarie di concentrazione così ottenute, quelle originali più quelle dovute alle emissioni dell'impianto, si valuterà la distribuzione spaziale degli indicatori di Stato di Qualità dell'aria, secondo quanto previsto dal DM 60/2002. Dal confronto tra la situazione preesistente all'attivazione dell'impianto e la situazione prevista durante il funzionamento, si evincerà il presumibile impatto che l'impianto eserciterà sulla qualità dell'aria nel territorio circostante.

Operativamente, è necessario disporre delle informazioni seguenti:

- la quantificazione delle emissioni di ogni punto di emissione dell'impianto durante il funzionamento a regime dello stesso e la loro modulazione giornaliera ed oraria;
- il tipo di punto di emissione (sorgente puntuale, areale o volumetrica). Per tutti i tipi di emissione dovranno essere determinate le coordinate della stessa e per le sorgenti di tipo puntuale anche le condizioni di emissione, descritte dalla velocità e temperatura di uscita dei fumi, dalla quota di emissione e dal diametro interno della ciminiera;
- il dominio spaziale di riferimento (orientativamente un dominio spaziale quadrato con lato dell'ordine di 50 km, centrato sull'impianto e suddiviso in celle quadrate di lato orientativamente pari a 250 m);
- un periodo di riferimento che, in accordo con la normativa vigente, deve essere un intero anno;
- il valore della concentrazione oraria dei vari inquinanti rilevati nelle postazioni della rete ARPA presenti entro il dominio e immediatamente esterne ad esso;

- il valore orario delle principali variabili meteorologiche e micrometeorologiche, relative al medesimo periodo temporale se il modello adottato è gaussiano *short term* o i relativi campi tridimensionali nel caso venga usato un modello di tipo diverso.

Il modello di simulazione che potrà essere impiegato dovrà ricadere in una delle categorie seguenti:

- (US-EPA AERMOD o simili) e capace di tener conto, almeno in prima approssimazione, degli effetti dell'orografia presente. Un modello gaussiano short-term ibrido potrà essere impiegato solo se entro il dominio di calcolo la differenza tra la quota orografica massima e quella minima non eccede i 250 m
- modello lagrangiano puff, come per esempio il modello US-EPA CALPUFF;
- modello lagrangiano a particelle.

Ogni modello richiederà informazioni meteorologiche e micrometeorologiche differenti che dovranno essere stimate con opportuni processori sulla base delle informazioni meteorologiche disponibili. Particolare attenzione dovrà essere posta alla stima dell'altezza dello strato rimescolato. A tale proposito, Arpa Lazio metterà a disposizione, relativamente ad un anno di riferimento tutte le informazioni meteorologiche e micrometeorologiche di base e le misure di concentrazione della rete di qualità dell'aria richieste per la preparazione dell'input dei modelli di cui sopra. Attualmente l'anno di riferimento è il 2005 e potrà essere variato in futuro con disposizione del Direttore del Dipartimento Territorio.

Non è indispensabile che il modello selezionato sia in grado di trattare le possibili reazioni chimiche e fotochimiche che hanno luogo in atmosfera. E' invece richiesto che il modello sia in grado di stimare le deposizioni al suolo sia degli inquinanti gassosi che di quelli particellari. Se dall'impianto viene emesso vapor d'acqua (per esempio da torri di raffreddamento o aerotermini vari), è opportuno stimare l'incremento di umidità dell'aria circostante l'impianto ed eventuali depositi di ghiaccio nel periodo invernale e soprattutto sulle vie di comunicazioni presenti nel dominio.

Limitatamente ai differenti inquinanti previsti dalla normativa, andranno realizzati i passi operativi seguenti:

1. si esegue interpolazione spaziale delle concentrazioni orarie rilevate dalla rete ARPA in ogni nodo della griglia di calcolo per ogni ora del periodo di riferimento. Così facendo si ottiene il fondo ambientale su cui si verrà a collocare il contributo orario derivante dall'impianto. Per realizzare ciò si può adottare una delle tecniche di interpolazione geometriche (inverso del quadrato della distanza) oppure le normali tecniche geostatistiche;
2. si stima, per ogni ora del periodo di riferimento, il valore della concentrazione dei vari inquinanti derivanti dalle differenti emissioni dell'impianto in ogni nodo della griglia di calcolo. Tale stima verrà realizzata dal modello di simulazione selezionato;
3. si sovrappone, per ogni ora del periodo di simulazione, in ogni nodo e per ogni inquinante, la stima del fondo attuale, ottenuta dall'interpolazione di cui al punto 1, e il contributo dell'impianto ottenuto dal modello di simulazione. Se dall'analisi si evidenziano superamenti dei livelli di qualità dell'aria, l'installazione dell'impianto viola quanto previsto dalla normativa vigente ed il giudizio di idoneità ambientale è negativo;
4. in assenza di superamenti generati dall'impianto, si stima, conformemente alle indicazioni del DM 60/2002, la variazione della distribuzione spaziale degli indicatori di qualità dell'aria, determinata dal confronto tra la distribuzione spaziale degli indicatori di qualità dell'aria del fondo attuale ottenuta dall'interpolazione di cui al punto 1 con la distribuzione

ottenuta sovrapponendo al fondo attuale il contributo delle emissioni dell'impianto;

Per quanto riguarda la deposizione secca e umida dei vari inquinanti, è sufficiente determinare la prevista distribuzione spaziale cumulata sull'intero periodo di riferimento.

Per quanto riguarda, invece, lo studio dell'impatto di eventuali emissioni di vapor d'acqua, è opportuno evidenziare la variazione di umidità dell'aria nel dominio di calcolo e la quantificazione delle situazioni potenzialmente favorevoli alla formazione di ghiaccio sulle strade. Ciò si può realizzare, almeno in prima approssimazione, sempre col medesimo modello di simulazione, considerando il vapor d'acqua come un qualsiasi inquinante, tenendo conto, però, della possibile saturazione dell'aria e del possibile passaggio in fase solida dell'acqua stessa