



---

**DELIBERAZIONE N° VIII/ 005546 Seduta del 10 OTT 2007**

---

*Presidente*

**ROBERTO FORMIGONI**

*Assessori regionali*

VIVIANA BECCALOSSI Vice Presidente  
GIAN CARLO ABELLI  
DAVIDE BONI  
LUCIANO BRESCIANI  
MASSIMO BUSCEMI  
RAFFAELE CATTANEO  
ROMANO COLOZZI  
MASSIMO CORSARO

FRANCO NICOLI CRISTIANI  
LIONELLO MARCO PAGNONCELLI  
MASSIMO PONZONI  
PIER GIANNI PROSPERINI  
GIOVANNI ROSSONI  
MARIO SCOTTI  
DOMENICO ZAMBETTI  
MASSIMO ZANELLO

*Con l'assistenza del Segretario*

**'Anna Bonomo**

*Su proposta dell'Assessore Marco Pagnoncelli*

*Oggetto*

PIANO DI AZIONE PER IL CONTENIMENTO E LA PREVENZIONE DEGLI EPISODI ACUTI DI INQUINAMENTO ATMOSFERICO. CRITERI E MODALITÀ DI ATTUAZIONE NEL PERIODO DAL 15 OTTOBRE 2007 AL 15 APRILE 2008

**CORRETTO  
D'UFFICIO**

*Il Dirigente*

Ennio Rota

*Il Direttore Generale*

Franco Picco

L'atto si compone di 11 pagine  
di cui 9 pagine di allegati,  
parte integrante



RICHIAMATA la propria deliberazione 2 agosto 2007, n. 8/5291, che approva il Piano d'Azione per il periodo dal 15 ottobre 2007 al 15 aprile 2008, ai fini del contenimento e della prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico;

EVIDENZIATO che le misure individuate dal suddetto Piano d'Azione attengono in particolare alla circolazione veicolare e alla combustione delle biomasse legnose, nonché ai comportamenti, anche virtuosi, idonei a limitare temporaneamente le emissioni inquinanti prodotte da fonti specifiche;

EVIDENZIATO altresì che il medesimo Piano d'Azione è in particolare relativo alla parte del territorio regionale caratterizzata da elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV, nonché da maggiori densità abitativa, industriale e di traffico e disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato, definita "Zona A1" ed individuata dalla d.G.R. 2 agosto 2007, n. 8/5290 ai sensi del decreto legislativo 351/99 e degli articoli 2, comma 2 e 30, comma 2, della legge regionale 24/06, recanti norme per la gestione della qualità dell'aria, a tutela della salute e dell'ambiente;

ATTESO che la citata deliberazione n. 5291/07 rinvia ad un successivo provvedimento della Giunta Regionale la definizione sia dei criteri e delle modalità per l'attuazione del Piano in argomento, sia delle deroghe al rispetto delle disposizioni ivi contenute per determinate categorie di soggetti e veicoli e relativamente a specifici assi viari;

RITENUTO pertanto, ad integrazione e precisazione della medesima d.G.R. n. 5291/07, di stabilire i criteri, le modalità e le deroghe suddetti, tenuto conto dei dati meteorologici e sulla qualità dell'aria forniti dall'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.) della Lombardia, nonché delle esigenze di mobilità della popolazione e del verificarsi, durante i periodi interessati dai provvedimenti di limitazione del traffico veicolare, di eventi di notevole rilevanza sociale ed economica;

all'unanimità dei voti espressi nelle forme di legge

#### DELIBERA

1. di approvare gli allegati criteri e modalità di attuazione, nel periodo dal 15 ottobre 2007 al 15 aprile 2008, del Piano d'Azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico, che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
2. di disporre la pubblicazione della presente deliberazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.



IL SEGRETARIO

Anna Bonomo

Struttura Protezione Aria

(Dr. Ennio Rota)

**CRITERI E MODALITA' DI ATTUAZIONE DEL PIANO D'AZIONE 2007-2008 PER IL CONTENIMENTO E LA PREVENZIONE DEGLI EPISODI ACUTI DI INQUINAMENTO ATMOSFERICO**

\*\*\*

**PROVVEDIMENTI RELATIVI AL PERIODO DAL 15 OTTOBRE 2007 AL 15 APRILE 2008**

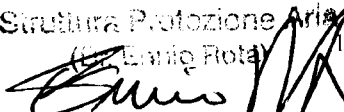
**A) Fermo del traffico nelle giornate da lunedì a venerdì, escluse le giornate festive infrasettimanali, dalle ore 7.30 alle ore 19.30, di:**

- autoveicoli ad accensione comandata (benzina) non omologati ai sensi della direttiva 91/441/CEE e successive direttive, non adibiti a servizio pubblico (veicoli detti "pre-Euro 1" a benzina);
- autoveicoli ad accensione spontanea (diesel) non omologati ai sensi della direttiva 91/542/CEE, punto 6.2.1.B oppure non omologati ai sensi della direttiva 94/12/CEE e successive direttive, non adibiti a servizio pubblico (veicoli detti "pre-Euro 1" e "Euro 1" diesel);
- motoveicoli e ciclomotori a 2 tempi non omologati ai sensi della direttiva 97/24/CEE, capitolo 5 e successive direttive, non adibiti a servizio pubblico (veicoli detti "pre-Euro 1" a due tempi).

**A1) Sono esclusi dal fermo:**

- gli autoveicoli elettrici;
- gli autoveicoli ibridi e multimodali;
- gli autoveicoli con motore ad accensione comandata (benzina), alimentati a carburanti gassosi (metano, g.p.l.);
- gli autoveicoli ad accensione comandata (benzina), dotati di catalizzatore e omologati ai sensi della direttiva 91/441/CEE e successive direttive, immatricolati a partire dal 1 gennaio 1993 o in precedenza, purché conformi alla citata direttiva 91/441/CEE;
- gli autoveicoli commerciali ad accensione comandata (benzina) di massa massima superiore alle 3,5 tonnellate, omologati ai sensi della direttiva 91/542/CEE, punto 6.2.1.A, e successive direttive, e di massa massima inferiore alle 3,5 tonnellate, omologati ai sensi della direttiva 93/59/CEE e successive direttive;
- gli autoveicoli ad accensione spontanea (diesel) omologati ai sensi della direttiva 94/12/CEE e successive direttive;
- gli autoveicoli ad accensione spontanea (diesel) di massa massima superiore alle 3,5 tonnellate omologati ai sensi della direttiva 91/542/CEE, punto 6.2.1.B, e successive direttive, e di massa massima inferiore alle 3,5 tonnellate omologati ai sensi della direttiva 96/69/CEE e successive direttive;
- i motoveicoli ed i ciclomotori dotati di motore a quattro tempi;

Struttura Protezione Aria  
(G. Emilio Pota)



- i motoveicoli ed i ciclomotori omologati ai sensi della direttiva 97/24/CEE, capitolo 5, e successive direttive.

**A2) Il fermo del traffico si applica** alla Zona A1 del territorio regionale, come individuata dalla deliberazione della Giunta Regionale 2 agosto 2007, n. 8/5290.

**A3) Il fermo del traffico non si applica:**

- ai tratti autostradali, alle strade statali e provinciali ricadenti nei territori dei Comuni interessati dalla presente deliberazione;
- ai tratti di strade di collegamento tra gli svincoli autostradali ed i parcheggi posti in corrispondenza delle stazioni periferiche dei mezzi pubblici;
- relativamente al comune di Como, alle seguenti strade di collegamento: Via Brogeda, via Asiago, via Pellico, via Bellinzona, via per Cernobbio, via Borgovico Nuova, viale Rosselli, via Recchi, via Masia Sud, Lungo Lario Trento, via Torno, via Manzoni, P.za Matteotti, via Dante (fino all'incrocio con via Dottesio), via Dottesio, via Briantea, via Statale per Lecco, via Castelnuovo, via Ambrosoli, viale G.Cesare, via Piave, viale Roosevelt, viale Innocenzo XI, via Grandi, P.za San Rocco, via Napoleona, P.le Camerlata, Via Varesina, via d'Annunzio, via Paoli, via Cecilio, via Canturina, P.za Martiri italiani delle foibe istriane, via Clemente XIII, via Scalabrini;
- relativamente al comune di Grandate, via Leopardi;
- relativamente al comune di Casnate con Bernate, via Garibaldi e via Pitagora;
- relativamente al Comune di Milano ed ai Comuni limitrofi:
  - a) Cologno Nord: Viale Lombardia (Brugherio), Via Imbersago, Via Dante;
  - b) Cascina Gobba: Via Milano (Cologno M.) e S.S. 11 Padana Superiore;
  - c) Forlanini: Viale E. Forlanini;
  - d) San Donato 1 e 2: S.S. 9 Via Emilia, S.S. 415 Pauledese;
  - e) Bisceglie : Via Pertini, Via Parri fino al parcheggio Bisceglie;
  - f) Lampugnano: Cavalcavia Ghisallo, Sottopasso Kennedy, Via Sant'Elia fino all'incrocio con Via Natta;
  - g) Molino Dorino e San Leonardo: Nuova bretella Settimo Milanese - Molino Dorino, Via Gallarate fino all'intersezione con la carreggiata congiungente Via Appennini, Via Appennini fino all'incrocio con Via Borsa, Via Borsa fino al parcheggio San Leonardo;
  - h) Famagosta: Via del Mare fino al parcheggio Famagosta;
  - i) Sesto 1° Maggio: nel Comune di Cinisello Balsamo: Via Galilei, Via Valtellina; nel Comune di Sesto san Giovanni: Viale Gramsci (dal confine con Cinisello Balsamo sino a Piazza 1° Maggio); Cavalcavia Buonarroti, Via Trento, Viale Italia (da Via Trento allo svincolo Italia - Muggiasca sul peduncolo) e le rampe dello svincolo stesso non in ambito autostradale; Via Di Vittorio, tra il confine con Cologno Monzese e Via Pisa, nonché i rami di strada necessari e sufficienti per garantire l'accesso e l'uscita dal peduncolo e il raggiungimento della Via Di Vittorio;
  - j) Via Sempione nel comune di Pero dal confine comunale di Rho sino al raccordo con l'autostrada Milano - Torino;

Strada 11 - Regione Adm  
(C. L. 11/07/2014)

 2

- k) Comune di Arese: Piazzale Alfa Romeo, Via Alfa Romeo, Viale Alfa Romeo, Via Luraghi, Via per Bariana, Via Marconi, Via della Moia, Viale delle Industrie, Piazzale Burke;
- l) Comune di Cernusco sul Naviglio: S.P. n. 121 (dal confine con il Comune di Carugate all'intersezione con la ex s.s. 11 Padana Superiore), S.P. n. 113 (dal confine con il Comune di Brugherio all'incrocio con la S.P.120), S.P. n. 120 (dal confine con il Comune di Cologno Monzese all'intersezione con la S.P. 113 e dall'incrocio con la S.P. 121 al confine con il Comune di Bussero), ex S.S. n. 11 Padana Superiore (dal confine con il Comune di Vimodrone al confine con il Comune di Cassina de' Pecchi), Via Torino (dall'intersezione con la ex s.s. 11 all'incrocio con la s.p. 103), Via Grandi (dall'incrocio con la ex s.s. 11 all'intersezione con la Via Mattei - stazione A.T.M.), Via Mattei (dall'intersezione con la Via Grandi all'incrocio con la Via Miglioli), Via Miglioli (dall'intersezione con la Via Mattei all'incrocio con la S.P. 121 (tangenziale est));
- m) Comune di Lissone: Viale Repubblica (dal confine con Monza a Via Cattaneo), Viale Martiri della Libertà (da Via Cattaneo a Via Toti), Via Catalani, Via dei Platani, Via San Giorgio, Via Trieste, Via Zanella, Via Lombardia;
- n) Comune di Cusano Milanino: Via Sormani, Via Alessandrina, Viale Cooperazione, Via Marconi, Via Manzoni;
- o) Comune di Rozzano: Via Curiel, Via Mazzocchi, Via Grandi, Via Manzoni, Via Gran S. Bernardo, Via Monte Amiata, Viale Isonzo, Via Buozzi, Via Di Vittorio, Via Cooperazione (dalla rotatoria con Via XXV Aprile al confine con Zibido San Giacomo), Via XXV Aprile (da Via Cooperazione al confine con Basiglio);
- p) Comune di Senago: Via Cavour (da Comasina a Via Varese), Via Varese (da confine con Limbiate a Via per Cesate), Via per Cesate (da Via Varese al confine con Garbagnate/Cesate), Via Benedetto Croce (da Via per Cesate a Via Mascagni), Via Mascagni (da Via B. Croce al confine con Garbagnate);
- q) Comune di Desio: Via Milano; Via Ambrosoli; Via Maestri del Lavoro; Via Ferravilla; Via Rovagnati; Via per Cesano; Via per Binzago; Via Guido Rossa; Via San Giuseppe; Via per Seregno; Via Tagliabue;
- r) Comune di Muggiò: Viale della Repubblica, Via Libertà, Via Silvio Pellico, Via Europa, Via Milano, Via Gonfalonieri, Via XXV Aprile, Via Mazzini, Via Italia, Via Combattenti, Piazza Don Minzoni;
- s) Comune di Pioltello: Viale S. Francesco, nel tratto compreso tra la S.P. 103 Cassanese e la S.P. Padana Superiore, ex S.S. 11;
- t) Comune di Agrate Brianza: Via Lecco nel tratto di strada tra Via U. La Malfa/Kennedy e Via Stelvio; Via Kennedy e Via Pellico nel tratto tra Via Cantini e ingresso tangenziale Est, con possibilità di raggiungimento dal parcheggio del Parco Aldo Moro; Via La Malfa, Via Vismara, Via Dante (dall'incrocio con Via Vismara a Via de Gasperi), Via De Gasperi, Via Orti (fino al collegamento con la Provinciale 215); Via Monte Grappa fino al raggiungimento del parcheggio posto al civico 59 e nel tratto tra la SP 13 e Via Archimede; Via Archimede, Via Pitagora; Via Matteorri dalla S.P. 13 (provenendo da Melzo) fino alla rotatoria ingresso A/4 Nord e fino al raggiungimento del parcheggio Star; Via Olivetti; Via dell'Artigianato.

Tecnica, Chimica, Fisica, Marconi e Meccanica; Viale Colleoni, Via Paracelo e Via Cardano; Via Matteotti dalla S.P. 13 (provenienza Monza) fino al parcheggio del cimitero; Via Matteotti dalla S.P. 13 (provenienza Monza) percorrendo Via S. d'Acquisto fino al parcheggio ivi collocato con ingresso e uscita lato ovest;

- relativamente al Comune di Nembro: Via Marconi, Piazza Italia, Piazza Umberto I°, Via Roma (da intersezione con Via Locatelli ad innesto con Piazza Italia e Piazza Umberto I°)”;
- relativamente al Comune di Novedrate: Strada Provinciale Novedratese “S.P. 32”; Via Meda; Via Carlo Cattaneo; Via Mariano nel tratto che collega la Strada Provinciale Novedratese “S.P. 32” con le aree di sosta del Centro Sportivo e del cimitero;
- relativamente al Comune di Baranzate: Via Milano e tratto comunale di S.P. 46 Rho-Monza; Via Manzoni, dall’intersezione semaforica con Via Sauro sino al confine con il territorio di Novate Milanese; Via Sauro, dall’intersezione semaforica con Via Manzoni/Don Guanella sino al confine con il territorio di Bollate; Via Aquileja.

E’ demandato alla Direzione Generale Qualità dell’Ambiente l’eventuale aggiornamento del suddetto elenco, relativamente alle strade ed alle vie percorribili, mediante appositi decreti dirigenziali integrativi.

#### **A4) Il fermo del traffico non si applica altresì:**

- a) ai veicoli, ai motoveicoli e ai ciclomotori delle Forze di Polizia, delle Forze Armate, dei Vigili del Fuoco, dei corpi e servizi di Polizia municipale e provinciale, della Protezione Civile e del Corpo Forestale;
- b) ai veicoli di pronto soccorso;
- c) agli scuola bus e ai mezzi di trasporto pubblico locale (TPL) - ad esclusione dei mezzi non omologati ai sensi della direttiva 91/542/CEE e direttive successive (veicoli detti “Pre-Euro 1”), individuati dalla d.G.R. 15/06/2007, n. 4924;
- d) ai veicoli utilizzati per il trasporto di portatori di handicap, muniti del relativo contrassegno, con il portatore di handicap a bordo;
- e) alle autovetture targate CD e CC;
- f) ai veicoli appartenenti a soggetti pubblici e privati che svolgono funzioni di pubblico servizio o di pubblica utilità, individuabili o con adeguato contrassegno o con certificazione del datore di lavoro, quali gli operatori dei servizi manutentivi di emergenza non rinviabili al giorno successivo (es. luce, gas, acqua, sistemi informatici, impianti di sollevamento, impianti termici, soccorso stradale, distribuzione carburanti e combustibili, raccolta rifiuti, distribuzione farmaci, alimentari deperibili e pasti per i servizi di mensa);
- g) ai veicoli dei commercianti ambulanti dei mercati settimanali scoperti, limitatamente al percorso strettamente necessario per raggiungere il luogo di lavoro dal proprio domicilio e viceversa;

Struttura Protezione Ambiente  
(Dr. Ennio Rota)



- h) ai veicoli degli operatori dei mercati all'ingrosso (ortofrutticoli, ittici, floricoli e delle carni), limitatamente al percorso strettamente necessario per raggiungere il proprio domicilio al termine dell'attività lavorativa;
- i) ai veicoli classificati come macchine agricole di cui all'articolo 57 del decreto legislativo 285/1992;
- j) ai veicoli per trasporti specifici e per uso speciale di cui all'articolo 54, comma 1, lettere f) e g), del decreto legislativo 285/1992, elencati all'articolo 203 del d.P.R. 495/92;
- k) ai veicoli adibiti al trasporto di effetti postali e valori;
- l) ai veicoli di medici e veterinari in visita urgente, muniti del contrassegno dei rispettivi ordini, operatori sanitari ed assistenziali in servizio con certificazione del datore di lavoro;
- m) ai veicoli utilizzati per il trasporto di persone sottoposte a terapie indispensabili ed indifferibili per la cura di gravi malattie (es. dialisi, chemioterapia, ecc.) in grado di esibire relativa certificazione medica;
- n) ai veicoli utilizzati dai lavoratori con turni lavorativi tali da impedire la fruizione dei mezzi di trasporto pubblico, certificati dal datore di lavoro;
- o) ai veicoli dei sacerdoti e dei ministri del culto di qualsiasi confessione per le funzioni del proprio ministero;
- p) ai veicoli degli operatori dell'informazione compresi gli edicolanti con certificazione del datore di lavoro o muniti del tesserino di riconoscimento;
- q) ai veicoli con a bordo almeno tre persone (car pooling);
- r) ai veicoli delle autoscuole utilizzati per le esercitazioni di guida e per lo svolgimento degli esami;
- s) ai veicoli dei donatori di sangue muniti di appuntamento certificato per la donazione;
- t) ai veicoli con targa estera.


**A5)** I sindaci dei Comuni della Regione Lombardia, per particolari e motivate necessità, possono concedere ai residenti sul proprio territorio deroghe al divieto di circolazione per persone e veicoli, valide per tutta la Zona A1 della Regione Lombardia (d.G.R. n. 5290/07).

Inoltre i Sindaci dei Comuni della Zona A1, limitatamente al proprio territorio, possono, in casi eccezionali, urgenti e temporanei, consentire la circolazione su assi viari su cui è applicato il divieto.

L'aggiornamento dell'elenco degli assi viari percorribili in via permanente viene disposto dalla Direzione Generale Qualità dell'Ambiente, su richiesta dei Sindaci.

**B)** **Divieto di utilizzo di biomassa legnosa in apparecchi per il riscaldamento domestico degli edifici, nel caso siano presenti altri impianti per riscaldamento alimentati con altri combustibili ammessi, ai sensi dell'articolo 11, comma 1, lettera b), della l.r. 24/2006.**

Sanità e Protezione Aria  
(Dr. Enrico Rota)



**B1) Tale divieto si applica** alla Zona A1 del territorio regionale (d.G.R.n. 5290/07).

Il divieto si applica altresì a tutti i Comuni del territorio lombardo la cui quota altimetrica, così come definita da ISTAT, risulti uguale o inferiore a 300 (trecento) m s.l.m., in considerazione delle modalità medie di dispersione degli inquinanti in atmosfera.

Nel caso di Comuni non appartenenti alla Zona A1, i cui territori siano posti ad altitudini diverse rispetto alla quota altimetrica di riferimento indicata da ISTAT per quei Comuni, i Sindaci dovranno individuare con proprio atto le zone situate al di sotto o al di sopra della suddetta quota di 300 (trecento) m s.l.m.; sarà ritenuta rispondente a tutto il territorio comunale la quota altimetrica di riferimento del Comune che non abbia adottato l'atto sopra indicato.

**B2) Nella Zona definita al punto B1), nel caso siano presenti altri impianti per riscaldamento alimentati con altri combustibili ammessi, è vietato l'utilizzo di apparecchi** per il riscaldamento domestico degli edifici funzionanti a biomassa legnosa, come definita nella norma UNI CEN/TS 14588, appartenenti alle seguenti categorie:

- a) camini aperti;
- b) camini chiusi, stufe e qualunque altro tipo di apparecchio domestico alimentato a biomassa legnosa, acquistati precedentemente al 1990, laddove non sia dimostrato che tali apparecchi posseggono i requisiti specificati alla seguente lettera c);
- c) camini chiusi, stufe e qualunque altro tipo di apparecchio domestico alimentato a biomassa legnosa, acquistati successivamente al 1990, che non garantiscano un rendimento energetico  $\eta \geq 63\%$  e basse emissioni di monossido di carbonio (CO).

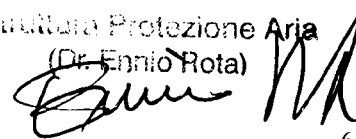
Il valore di rendimento energetico posseduto dall'apparecchio è di norma precisato sul libretto di istruzioni dell'apparecchio stesso, fornito dal venditore; in mancanza

di questo, sarà ritenuta valida la certificazione rilasciata dal venditore o dalla casa costruttrice, suscettibile di verifica.

La data di acquisto dell'apparecchio è attestata dal relativo documento fiscale; in mancanza di questo, sarà ritenuta valida l'autocertificazione resa dal proprietario dell'edificio in cui è installato l'apparecchio.

Per facilitare l'identificazione dei requisiti tecnici che devono essere posseduti dall'apparecchio, sul sito istituzionale di Regione Lombardia sono disponibili appositi elenchi di carattere orientativo redatti dalle associazioni di categoria e dai produttori di apparecchi ad esse associati, comprendenti i prodotti immessi sul mercato dal 1990 a tutt'oggi, nonché la specificazione del valore di rendimento energetico dei prodotti stessi.

Struttura Protezione Aria  
(Dr. Ennio Rota)





L'allegata **Scheda Tecnica** riporta consigli per l'utilizzo della biomassa legnosa nelle abitazioni e stabilisce il valore limite di emissione relativamente al monossido di carbonio (CO).

**C) Su tutto il territorio regionale è fatto:**

**C1) obbligo di spegnimento dei motori degli autobus** nella fase di stazionamento ai capolinea e dei motori dei veicoli merci durante le fasi di carico/scarico, in particolare nelle zone abitate;

**C2) divieto di combustione all'aperto**, in particolare in ambito agricolo e di cantiere;

**C3) divieto di climatizzazione** dei seguenti spazi dell'abitazione o ambienti ad essa complementari (circolare regionale Settore sanità e igiene n. 8, pubblicata sul BURL del 17 marzo 1995, 3° supplemento straordinario al n.11):

- cantine, ripostigli, scale primarie e secondarie che collegano spazi di abitazione con cantine, box, garage;
- box, garage, depositi.

**D) Non è prevista la facoltà di avvalersi di autocertificazioni.**

**E) In caso di violazione delle disposizioni** contenute nella presente deliberazione, relative alla circolazione veicolare, si applicheranno le sanzioni previste dal D.Lgs. 30/04/92, n. 285 "Nuovo Codice della Strada", come integrato e modificato.

**F) In caso di violazione delle disposizioni** contenute nella presente deliberazione, relative all'impiego di biomassa legnosa in apparecchi per il riscaldamento domestico, si applicherà la sanzione prevista all'articolo 27, comma 4, della l.r. 24/2006, nonché la sanzione di cui al comma 16 del medesimo articolo 27 in caso di reiterazione della violazione.

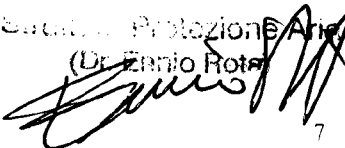
**G) Alla competente Struttura regionale** è demandata la comunicazione ai Sindaci interessati in ordine alla revoca del fermo del traffico feriale, per effetto del verificarsi di eventi imprevisti ed eccezionali, di carattere meteorologico o sociale.

**H) All'esecuzione della presente deliberazione** provvedono i Sindaci dei Comuni interessati, con la collaborazione delle Forze dell'Ordine e dei Corpi di Polizia Municipale, secondo le rispettive competenze.

**I) I soggetti responsabili intensificano** il controllo dei limiti della velocità dei veicoli sulla viabilità di competenza.

**L) Ciascun Ente competente intensifica** altresì i controlli dei veicoli circolanti su strada, relativamente alle emissioni, delle officine che effettuano la verifica dei gas di scarico, dell'efficienza degli impianti termici civili, del combustibile in essi utilizzato e di quant'altro risulti incidente sulla qualità dell'aria ed oggetto di prescrizioni o limitazioni.

Sezione Protezione Aria  
(Dr. Ennio Rota)



7

**SCHEDA TECNICA**  
(punto B2) dell'Allegato alla d.G.R. ...., n....)

**CONSIGLI PER L'UTILIZZO DI BIOMASSA LEGNOSA NELLE ABITAZIONI**

Camini e stufe alimentati a biomassa legnosa rappresentano un'interessante fonte di energia alternativa se utilizzati in modo corretto. Diversamente il loro utilizzo produce, oltre ad un aumento dei consumi di combustibile, anche il peggioramento delle emissioni in atmosfera così come accade per tutti i combustibili impiegati in modo improprio. Si riportano di seguito le raccomandazioni per un corretto uso di impianti e di combustibili.

**Tipo di impianto**

1. Usare un impianto efficiente e ben tenuto
2. Se possibile sostituire un impianto esistente con uno di nuova concezione: rivolgersi ad aziende del settore in grado di offrire prodotti di qualità certificata.
3. Tenere pulita la canna fumaria che deve essere libera da fuliggine, ostacoli non visibili come per esempio nidi di uccelli o calabroni, uccelli morti, etc.
4. Migliorare il tiraggio se la casa è molto isolata termicamente, prevedendo una presa d'aria con apertura diretta sull'esterno e collocata in basso nel locale dove è presente il caminetto, da tenere sempre aperta durante il funzionamento. Per verificare se il camino tira o no, si può provare ad avvicinare la fiamma di un accendino: se la fiamma non viene risucchiata all'interno della cappa vuol dire che il tiraggio è insufficiente.

**Tipo di biomassa legnosa**

1. Bruciare legna secca stagionata (con tenore di umidità uguale o inferiore a 40%). Il legno secco si accende e brucia facilmente mentre all'aumentare del tenore di umidità aumenta la difficoltà di accensione.
2. Bruciare legna di dimensioni adeguate, evitando pezzi lunghi più di 40 cm e larghi più di 15 cm. Pezzi più piccoli permettono un migliore stoccaggio della legna prima dell'uso e generalmente bruciano meglio.
3. Se si usa pellets (combustibile con caratteristiche tali da garantire una maggiore efficienza del processo di combustione rispetto ad altri combustibili legnosi), questo deve essere di buona qualità, prodotto da legno non trattato. Se si acquista pellets confezionato è importante che all'interno dei sacchi non vi sia molto legno in polvere. È da preferire il pellets per il quale il produttore è in grado di dichiarare la conformità alle norme tecniche di qualità.
4. Non bisogna utilizzare legna trattata, legname scarto proveniente dalla demolizione e dalla ristrutturazione degli edifici, quello costituito da imballaggi (bancali) o mobili di legno usati, la formica, il compensato anche frammisti con altra legna da ardere.

5. Non bisogna utilizzare il legno impregnato, verniciato o trattato, anche se solo frammisto con altra legna da ardere. La combustione di questo legno può liberare sostanze tossiche ed il suo utilizzo è consentito solo in impianti di combustione attrezzati per controllare gli inquinanti che si generano.
6. Non bisogna bruciare carta plastificata, sostanze artificiali di qualsiasi tipo, confezioni o contenitori (tetrapak). Chi brucia questi materiali produce gas nocivi e polveri e, allo stesso tempo, danneggia l'impianto.
7. Per accendere la fiamma utilizzare la giusta quantità di legna finemente spaccata e molto secca o carta di giornale (non utilizzare carta patinata, di riviste o settimanali).
8. Scegliere il rivenditore più affidabile, cui rivolgere le migliori raccomandazioni. Chiedere di poter visitare l'area magazzino per ispezionare la legna e per stimare, con un campione, la lunghezza dei pezzi e la dimensione della catasta. Cercare legna pulita. Sabbia e fango sulla legna la rendono meno conveniente.
9. Quando si compra legna verde, umida o bagnata, si sta pagando anche l'acqua in questa presente. È buona norma dunque acquistare la legna durante il periodo estivo (giugno-luglio) poiché essendo il taglio dei boschi eseguito prevalentemente in autunno, si può essere sicuri che questa sia stagionata da circa un anno.
10. È importante accatastare la legna acquistata in un luogo protetto in modo tale che possa continuare il processo di stagionatura.

### **Controllo della combustione**

1. Il fumo deve essere quasi invisibile (la fuoriuscita di fumo denso dal camino, di colore dal giallo al grigio scuro, determina maggiore inquinamento).
2. La fiamma blu o rosso chiaro indica una buona combustione (fiamme rosse o rosso scuro significano cattiva combustione).
3. La cenere deve essere grigio chiaro o bianca (cenere scura e pesante e testa del camino sporca di nero indicano una cattiva combustione).
4. Non devono essere avvertiti odori (la presenza di odori implica che si stanno formando e quindi respirando sostanze nocive).
5. Devono prodursi poca fuliggine nei camini e basso consumo di combustibile (la presenza di molta fuliggine indica che c'è anche un elevato consumo di combustibile).
6. Lasciare sempre il controllo dell'aria completamente aperto finché nella camera di combustione c'è fiamma viva o se la camera stessa è ancora ben riscaldata. Non spegnere il controllo dell'aria per tutto il tempo in cui il fuoco langue. La legna dovrebbe bruciare con fiamma gialla finché non è ridotta a carbonella. Se il fuoco langue, spaccare il legno in pezzi più piccoli e usare più di un pezzo per ciascun carico.

### **Limite di emissione per il monossido di carbonio (CO)**

Per i camini chiusi, le stufe e qualunque altro tipo di apparecchio domestico alimentato a biomassa legnosa, acquistati successivamente al 1990, come individuati alla lettera c) del punto B2) del presente Allegato A, il valore di emissione di carbonio (CO) deve intendersi  $\leq 0.5\%$  in riferimento ad un tenore di ossigeno (O<sub>2</sub>) del 13%.



Struttura Emissione Aria

(Dr. Enrico Rotolo)