



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

**OGGETTO: MISURE TEMPORANEE DAL 21 NOVEMBRE 2016 AL 15 APRILE 2017  
PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA ED IL  
CONTRASTO ALL'INQUINAMENTO LOCALE PREVISTE DAL PROTOCOLLO  
DI COLLABORAZIONE TRA REGIONE LOMBARDIA, ANCI LOMBARDIA,  
ARPA LOMBARDIA E GLI ENTI LOCALI.**

### IL SINDACO

#### Premesso:

- che al fine di garantire la tutela e la protezione della salute dei cittadini e dell'ambiente, Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano, le Città Capoluogo di Provincia e i Comuni Lombardi sono da tempo impegnati in azioni per il miglioramento della qualità dell'aria attraverso la riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera;
- che sono emerse, da parte degli Enti Locali il cui territorio è caratterizzato da fenomeni di accumulo e di aumento delle emissioni inquinanti, esigenze di interventi ulteriori, aventi carattere locale e temporaneo, rispetto alle misure strutturali già in essere, ed è quindi stato chiesto a Regione Lombardia di svolgere un ruolo di regia e coordinamento nell'attuazione di tali misure temporanee locali, al fine di garantire omogeneità di interventi;
- che il Protocollo d'intesa tra il Ministero dell'Ambiente, la Conferenza delle Regioni e Province autonome e l'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (ANCI), sottoscritto a dicembre 2015, in cui sono stati definiti ulteriori impegni a tutela della qualità dell'aria, prevede, in particolare, che le parti favoriscano e promuovano l'attuazione di "misure d'urgenza omogenee e temporanee";
- che per il raggiungimento delle sopraccitate finalità di contenimento dell'inquinamento dell'aria si è ritenuto opportuno concertare e condividere con il sistema delle



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

autonomie locali le iniziative e le modalità attuative utili ad una migliore omogeneizzazione dei provvedimenti, mediante un protocollo di collaborazione tra le diverse istituzioni territoriali;

- che tale attività di concertazione e condivisione è avvenuta, in via prioritaria, tra Regione Lombardia e ANCI Lombardia, associazione che costituisce il sistema della rappresentanza di Comuni, Città Metropolitane ed enti di derivazione comunale;
- che il protocollo è poi esteso a Città Metropolitana di Milano, che può svolgere un ruolo di coordinamento territoriale in attuazione dei principi di collaborazione e sussidiarietà in materia di tutela della qualità dell'aria, in armonia con quanto previsto dalla Legge Regionale n. 24/06, nonché ai Comuni capoluogo di provincia che possono, allo stesso modo, svolgere il ruolo di coordinamento territoriale dei Comuni, al fine di una loro adesione e conseguente attivazione delle misure definite;

**Considerato:**

- che ai fini della costruzione di una procedura di attivazione di ulteriori misure locali e temporanee si individua il PM10 quale inquinante da monitorare in quanto presenta le maggiori criticità per il rispetto dei valori limite stabiliti dalle norme;
- che il Protocollo prevede che le misure temporanee omogenee a carattere locale si attuano previa emanazione delle ordinanze sindacali da parte dei competenti Comuni aderenti;

**Rilevato:**

- che le misure previste dal Protocollo si attivano, con articolazione provinciale, per i Comuni aderenti appartenenti agli Agglomerati e alle zone A e B, in caso di superamento continuativo delle soglie stabilite per il PM10 (pari a 50 e 70 microgrammi/m<sup>3</sup>), calcolato quale media aritmetica dei valori registrati dalle stazioni di rilevamento attive con



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

dati disponibili appartenenti al programma di valutazione, posizionate sul territorio delle singole province, con esclusione delle stazioni poste in zona C - di montagna e in zona D - fondovalle.

- che il Protocollo prevede che i dati, monitorati e validati da ARPA Lombardia, siano messi a disposizione quotidianamente da Regione Lombardia attraverso un applicativo pubblicato sul sito istituzionale di Regione Lombardia. L'applicativo riporterà la media per provincia dei dati di PM10 rilevati quotidianamente dalle stazioni del programma di valutazione posizionate negli Agglomerati e nelle zone A e B, il numero di giorni di superamento consecutivo del limite giornaliero, la mappa dei Comuni aderenti, lo stato di attivazione delle misure temporanee e il rientro nei limiti.
- che Regione Lombardia con deliberazione di Giunta Regionale n. X/5656 del 3 ottobre 2016 ha approvato lo schema del suddetto "Protocollo di collaborazione con ANCI Lombardia, ARPA Lombardia e gli Enti Locali" riportante le misure temporanee per il miglioramento della qualità dell'aria ed il contrasto all'inquinamento locale nonché lo "schema di classificazione ambientale dei generatori di calore alimentati a biomassa legnosa";

**Dato atto** che ANCI Lombardia ha a sua volta approvato le linee di indirizzo del protocollo di collaborazione nella seduta del Consiglio Direttivo del 5 settembre 2016 e lo schema di protocollo nell'ufficio di presidenza del 3 ottobre 2016;

**Vista** la Deliberazione di Giunta Comunale del 15 novembre 2016 n. 681 di adesione al suddetto protocollo;

**Visti** gli artt. 6 e 7 del Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n° 285 e s.m.i. "Nuovo Codice della Strada";

**Vista** la Legge Regionale 11 dicembre 2006, n° 24 recante "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

**Viste** le DGR n. 7635 dell'11 luglio 2008 e DGR n. 2578 del 2014 del 31 ottobre 2014;

**Visto** il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n.155 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa."

**Visto** l'art. 50 del Testo Unico sull'ordinamento degli Enti Locali adottato con Decreto Legislativo 18 Agosto 2000 n. 267;

**Visto** l'art. 26 dello Statuto del Comune di Brescia;

**ORDINA**

Dal 21 novembre 2016 al 15 aprile 2017:

1. che al verificarsi del superamento del limite giornaliero di PM10 di 50 microgrammi/m<sup>3</sup> per sette giorni consecutivi, a partire dal giorno successivo (9° giorno dal primo superamento) dall'acquisizione ufficiale del dato regionale come meglio specificato in premessa (8° giorno) entreranno in vigore le seguenti misure definite di 1° livello:



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

a) In aggiunta al divieto delle azioni previste dalla DGR n. 7635 dell'11 luglio 2008 e dalla DGR n.2578 del 31 ottobre 2014<sup>1</sup>, verranno applicate le seguenti misure:

a.1) per tutte le tipologie di veicoli già limitate in modo strutturale dalle DD.G.R. n. 7635/08 e n. 2578/14 dalle 7.30 alle 19.30 nelle giornate dal lunedì al venerdì, escluse quelle festive infrasettimanali, il divieto di circolazione è esteso alle giornate di sabato, domenica e festive infrasettimanali, dalle ore 7.30 alle ore 19.30.

Sono mantenute le stesse deroghe ed esclusioni previste dalle limitazioni strutturali invernali di cui alla D.G.R. 2578/14;

a.2) divieto di circolazione agli autoveicoli diesel Euro 3 non dotati di sistemi di riduzione della massa di particolato allo scarico in grado di garantire un valore di emissione del particolato almeno pari al limite fissato per lo standard Euro 4 nelle seguenti fasce orarie:

- autoveicoli per il trasporto persone dalle ore 09.00 alle ore 17.00,
- autoveicoli per il trasporto cose dalle ore 07.30 alle 09.30.

Sono mantenute le stesse deroghe ed esclusioni previste dalle limitazioni strutturali invernali di cui alla

---

<sup>1</sup> Le DGR n. 7635 dell'11 luglio 2008 e n. 2578 del 31 ottobre 2014 prevedono le seguenti modalità di limitazione della circolazione:

**AUTOVEICOLI:** nelle giornate dal lunedì al venerdì, escluse quelle festive infrasettimanali, dalle 7.30 alle 19.30, non possono circolare:

- gli autoveicoli a benzina Euro 0 (anche detti pre-Euro I);
- gli autoveicoli diesel (cioè alimentati a gasolio) Euro 0, Euro 1 ed Euro 2 (omologati ai sensi della direttiva 91/542/CEE, o 96/1/CEE, riga B, oppure omologati ai sensi delle direttive da 94/12/CEE a 96/69/CE ovvero 98/77/CE).

**MOTOVEICOLI:**

- per motoveicoli e ciclomotori a due tempi Euro 0, è vigente il fermo permanente della circolazione in tutte le zone del territorio regionale (A1, A2, B, C1 e C2), da lunedì a domenica, dalle 00,00 alle 24,00;
- per motoveicoli e ciclomotori a due tempi Euro 1, è previsto il fermo della circolazione nelle giornate dal lunedì al venerdì, escluse quelle festive infrasettimanali, dalle 7.30 alle 19.30;

**AUTOBUS M3 del Trasporto Pubblico Locale (TPL):** è vigente il fermo permanente degli autobus M3 di classe Euro 0, Euro 1 ed Euro 2 diesel, da lunedì alla domenica dalle 00.00 alle 24.00 su tutto il territorio regionale.



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

D.G.R. 2578/14 con l'aggiunta dei veicoli speciali definiti dall'art. 54 lett. f), g) e n) del Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n° 285 e s.m.i. "Nuovo Codice della Strada";

- b) Riduzione di 1 grado centigrado del valore massimo delle temperature dell'aria nelle unità immobiliari di cui all'art. 4, c.1, lett. b) del D.P.R. n. 412/1993 e nei locali interni di esercizi commerciali appartenenti alla categoria E.5 di cui all'art. 3 del D.P.R. n. 412/1993, passando da 20°C a 19°C con tolleranza di 2°C.

Per quanto concerne le disposizioni di cui al punto b) fanno eccezione gli edifici rientranti nelle categorie di cui all'art. 3 del medesimo D.P.R. di seguito indicate:

- E.1(3) edifici adibiti ad albergo, pensione ed attività similari
- E.3 edifici adibiti ad ospedali, cliniche o case di cura e assimilabili: ivi compresi quelli adibiti a ricovero o cura di minori o anziani o disabili nonché le strutture protette per l'assistenza ed il recupero dei tossicodipendenti e di altri soggetti affidati a servizi sociali e a centri per anziani
- E.6 edifici adibiti ad attività sportive: E.6(1) piscine, saune e assimilabili; E.6(2) palestre e assimilabili; E.6(3) servizi di supporto alle attività sportive;
- E.7 edifici adibiti ad attività scolastiche a tutti i livelli e assimilabili, ivi compresi gli asili nido.

- c) Divieto di utilizzo di generatori di calore domestici alimentati a biomassa legnosa (in presenza di impianto di riscaldamento alternativo) aventi prestazioni energetiche ed emissive che non sono in grado di rispettare i valori previsti almeno per la classe 3 stelle in base alla classificazione ambientale riportata in Allegato 2 alla D.G.R. n. 5656/2016 ed allegato alla presente. I parametri individuati in Allegato 2 ai fini della classificazione ambientale, quali: rendimento dell'apparecchio e



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

concentrazioni di particolato primario, carbonio organico totale, ossidi di azoto e monossido di carbonio, sono indicati dal costruttore dell'impianto a biomassa legnosa nella Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali o nell'Attestato di Certificazione. Laddove tali documenti non fossero presenti all'atto di acquisto, i costruttori metteranno a disposizione l'informazione anche tramite il proprio sito internet.

- d) Divieto assoluto, per qualsiasi tipologia (falò rituali, barbecue e fuochi d'artificio, scopo intrattenimento, etc...), di combustioni all'aperto. Non è consentita alcuna deroga;
- e) Divieto generalizzato ed esteso per tutti i veicoli di sostare con il motore acceso;
- f) Divieto di spandimento dei liquami zootecnici. Non è consentita alcuna deroga.
- g) Di adottare tutti gli accorgimenti necessari mirati al contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera, tra cui la limitazione all'uso di dispositivi che, al fine di favorire l'ingresso del pubblico, consentono di mantenere aperti gli accessi verso i locali interni di esercizi commerciali appartenenti alla categoria E.5 di cui all'art. 3 del D.P.R. n. 412/1993 e conseguentemente a mantenere chiuse le porte.

2. Che al verificarsi del superamento del limite giornaliero di PM10 di 70 microgrammi/m<sup>3</sup> per sette giorni consecutivi, a partire dal giorno successivo (9° giorno dal primo superamento) dall'acquisizione ufficiale del dato regionale come meglio specificato in premessa (8° giorno) entrano in vigore le seguenti misure omogenee e temporanee, definite di 2° livello.

2.1 Si applicano tutte le prescrizioni e divieti indicati al precedente punto 1) da a) a g) con le seguenti estensioni:



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

h) Divieto di circolazione agli autoveicoli diesel Euro 3 non dotati di sistemi di riduzione della massa di particolato allo scarico in grado di garantire un valore di emissione del particolato almeno pari al limite fissato per lo standard Euro 4 nelle seguenti fasce orarie:

- autoveicoli per il trasporto persone dalle ore 07.30 alle ore 9:00 e dalle ore 17:00 alle ore 19.30, pertanto il divieto diviene dalle ore 07.30 alle 19.30;
- autoveicoli per il trasporto cose dalle ore 18.00 alle ore 19.30, pertanto il divieto diviene dalle ore 07.30 alle 09.30 e dalle ore 18.00 alle ore 19.30.

Sono mantenute le stesse deroghe ed esclusioni di cui alla precedente lettera a.2).

i) Divieto di utilizzo di generatori di calore domestici alimentati a biomassa legnosa (in presenza di impianto di riscaldamento alternativo) aventi prestazioni energetiche ed emissive che non sono in grado di rispettare i valori previsti almeno per la classe 4 stelle in base alla classificazione ambientale riportata in Allegato 2 alla D.G.R. n. 5656/2016 ed allegato alla presente. I parametri individuati in Allegato 2 ai fini della classificazione ambientale quali: rendimento dell'apparecchio e concentrazioni di particolato primario, carbonio organico totale, ossidi di azoto e monossido di carbonio, sono indicati dal costruttore dell'impianto a biomassa legnosa nella Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali o nell'Attestato di Certificazione. Laddove tali documenti non fossero presenti all'atto di acquisto, i costruttori metteranno a disposizione l'informazione anche tramite il proprio sito internet.

**3. Che, a seguito di valutazioni condotte da ARPA Lombardia e pubblicate nel suddetto applicativo, sul sito istituzionale di Regione Lombardia, l'entrata in vigore delle misure di 1° e 2° livello è modificata, rispetto a quanto indicato ai rispettivi punti 1) e 2), come segue:**



COMUNE DI BRESCIA

Il Sindaco

- In caso di avvenuto superamento del limite giornaliero per almeno cinque giorni consecutivi e a seguito della previsione emessa da ARPA Lombardia dell'instaurarsi a scala regionale di condizioni meteo complessivamente molto favorevoli all'accumulo degli inquinanti per il giorno stesso (6° giorno) e per i successivi tre giorni, valutabili con elevata affidabilità della previsione secondo il bollettino "Meteo inquinanti", si anticipa l'attuazione delle misure temporanee dal giorno successivo (7° giorno dal primo superamento), con adeguata comunicazione ai cittadini mediante il sito internet comunale e comunicati stampa.
- Viceversa, all'ottavo giorno, dopo sette giorni consecutivi di superamento, e a seguito della previsione emessa da ARPA Lombardia dell'instaurarsi di condizioni meteo molto favorevoli alla dispersione degli inquinanti per il giorno stesso (8° giorno) e per il giorno successivo (9° giorno), valutabili con elevata affidabilità della previsione secondo il bollettino "Meteo inquinanti", si determina la non attivazione delle misure, con adeguata comunicazione ai cittadini mediante il sito internet comunale e comunicati stampa;

#### AVVERTE CHE

- l'inosservanza delle misure di cui ai punti a) e h) sarà punita ai sensi dell'art. 6 e dell'art. 7, comma 13 bis, del D.Lgs. 285/92 e s.m.i. con una sanzione pecuniaria amministrativa da euro 164,00 a euro 663,00 fatti salvi gli aggiornamenti previsti dall'art. 195, comma 3, del medesimo D.Lgs. 285/92;
- l'inosservanza dei restanti divieti e prescrizioni di cui alle lettere b), c), d), e), f) ed i) sarà punita, salvo diversa disposizione di legge, ai sensi dell'art. 7 bis del D.Lgs. 267/2000 con una sanzione pecuniaria amministrativa fino ad un massimo di euro 500,00, con applicazione dell'art. 16 della Legge 689/1981;
- i veicoli derogati e comunque non soggetti ai divieti della presente ordinanza sono tenuti al rispetto delle discipline viabilistiche vigenti sul territorio del Comune di Brescia,

la cui violazione sarà sanzionata ai sensi del D. Lgs. 30 aprile 1992 n° 285 e s.m.i. (Nuovo Codice della Strada).

#### AVVISA CHE

Le misure adottate di 1° e/o di 2° livello sono sospese al verificarsi della condizione di due giorni consecutivi sotto i rispettivi limiti di 50 microgrammi/m<sup>3</sup> e/o di 70 microgrammi/m<sup>3</sup> con acquisizione del dato al 3° giorno da parte del sistema di rilevamento di ARPA Lombardia e conseguente sospensione delle misure adottate dal 4° giorno.

La presente Ordinanza diverrà immediatamente esecutiva con la pubblicazione all'Albo Pretorio e ne sarà data ampia diffusione mediante il sito internet comunale, comunicati stampa ai quotidiani, e con ogni mezzo a disposizione.

Il Corpo di Polizia Locale curerà l'osservanza delle presenti prescrizioni coadiuvato, se del caso, da tecnici abilitati.

Avverso il presente provvedimento è ammesso:

- ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Lombardia entro i termini previsti dal D. Lgs. n° 104/2010 e s.m.i.;
- ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, ai sensi del D.P.R. 24 novembre 1971 n. 1199.

Tutti i termini di impugnazione decorrono dalla pubblicazione del presente provvedimento all'albo pretorio.

IL SINDACO  
Dott. Emilio Delbono

Il Responsabile del procedimento  
Dott.ssa Daria Rossi

Allegato: Classificazione ambientale dei generatori di calore



**CLASSIFICAZIONE AMBIENTALE DEI GENERATORI DI CALORE ALIMENTATI  
CON BIOMASSA LEGNOSA, AI FINI DELL'APPLICAZIONE DELLE MISURE  
TEMPORANEE E OMOGENEE PER IL MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ  
DELL'ARIA ED IL CONTRASTO ALL'INQUINAMENTO LOCALE**

*AMBITO DI APPLICAZIONE E FINALITÀ*

Ai fini dell'applicazione delle misure temporanee e omogenee per il miglioramento della qualità dell'aria ed il contrasto all'inquinamento locale, individuate dal **“Protocollo di collaborazione per l'attuazione di misure temporanee per il miglioramento della qualità dell'aria ed il contrasto all'inquinamento locale”** (Allegato 1 alla d.G.R. n. 5656 del 3/10/16), e in particolare relativamente alle limitazioni di utilizzo dei generatori di calore domestici a biomassa legnosa (in presenza di impianto di riscaldamento alternativo), è individuata la **classificazione ambientale** di seguito riportata.

Tale classificazione è finalizzata alla individuazione delle prestazioni energetiche ed emissive dei generatori di calore alimentati con biomassa legnosa, aventi una potenza termica nominale inferiore a 35 kW. Le limitazioni temporanee si applicano pertanto ai generatori di calore domestici alimentati a biomassa legnosa individuati dalla presente classificazione.

Il settore della combustione delle biomasse legnose ad uso civile risulta essere il settore che contribuisce maggiormente alle emissioni di materiale particolato primario in Lombardia. Tali emissioni dipendono principalmente dalla tipologia di generatore, dalle sue caratteristiche energetiche ed emissive, dal tipo di biomassa legnosa utilizzata oltre che da una corretta gestione della combustione e dalla manutenzione dell'apparecchio stesso.

Per tali ragioni risulta importante introdurre, ai fini dell'applicazione di misure limitative temporanee in occasione di episodi acuti di inquinamento atmosferico, una classificazione dei generatori di calore in grado di identificare quelli caratterizzati da maggiori emissioni specifiche, nell'ottica anche di una gradualità di intervento. La classificazione assegna, quindi, ai generatori una specifica **classe di qualità** in relazione ai livelli prestazionali assicurati dai costruttori.

La presente classificazione è coerente con le vigenti disposizioni normative sia regionali (DGR n. 1118/13 e s.m.i.), nazionali (DM n. 37/2008, DM 28/12/12 e s.m.i. – c.d. “Conto termico”, d.Lgs. n. 192/05) che comunitarie (Direttiva “Ecodesign” 2009/125/CE e relativo Regolamento 2015/1185/UE) ed in particolare risulta coerente con la proposta di certificazione dei generatori di calore prodotta dal Gruppo di Lavoro specifico di cui all'articolo 2, comma 1, lettera a), dell'Accordo di Programma tra i 5 Ministeri e le Regioni e Province autonome del Bacino padano del 19 dicembre 2013, che prevede, appunto, l'elaborazione della proposta di decreto ministeriale in attuazione dell'articolo 290, comma 4, del decreto legislativo n. 152/2006.

Attualmente la proposta di decreto di cui sopra è depositata presso il Ministero dell'Ambiente per i relativi seguiti procedurali.

La classificazione è inoltre coerente con il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE, che stabilisce, in particolare, all'art.11 lett. e), la possibilità di introdurre, da parte dei piani regionali, valori limite di emissione, prescrizioni per l'esercizio, caratteristiche tecniche e costruttive per gli impianti termici civili di cui alla parte quinta, titolo II, del decreto legislativo 152/2006.

## LA PROPOSTA DI CLASSIFICAZIONE

La proposta di certificazione ambientale dei generatori di calore a biomassa legnosa individuata dal Gruppo di Lavoro specifico di cui all'articolo 2, comma 1, lettera a), dell'Accordo di Programma di bacino padano, depositata presso il Ministero competente, si basa sulla introduzione di 5 classi di qualità ambientale (da 1 stella a 5 stelle) in funzione delle emissioni inquinanti specifiche e del rendimento.

Ai fini dell'applicazione delle misure temporanee e omogenee per il miglioramento della qualità dell'aria, Regione Lombardia adotta la stessa proposta di classificazione, anticipandone pertanto la possibilità di utilizzo.

Sono oggetto di classificazione ambientale le seguenti categorie di generatori di calore, aventi una potenza termica nominale inferiore a 35 kW, conformi alle norme UNI EN associate a ciascuna categoria ed alle successive modifiche di tali norme:

- Camini chiusi, inserti a legna: UNI EN 13229 - Inserti e caminetti aperti alimentati a combustibile solido - Requisiti e metodi di prova;
- Caminetti aperti: UNI EN 13229 - Inserti e caminetti aperti alimentati a combustibile solido - Requisiti e metodi di prova;
- Stufe a legna: UNI EN 13240 - Stufe a combustibile solido - Requisiti e metodi di prova;
- Stufe ad accumulo: UNI EN 15250 - Apparecchi a lento rilascio di calore alimentati a combustibili solidi - Requisiti e metodi di prova;
- Cucine a legna: UNI EN 12815 - Termocucine a combustibile solido - Requisiti e metodi di prova;
- Caldaie: UNI EN 303-5 - Caldaie per riscaldamento - Parte 5: Caldaie per combustibili solidi, con alimentazione manuale o automatica;
- Stufe, inserti e cucine a pellet – Termostufe: UNI EN 14785 - Apparecchi per il riscaldamento domestico alimentati con pellet di legno - Requisiti e metodi di prova.

La classificazione si basa sui seguenti parametri: **rendimento energetico ( $\eta$ )** ed **emissioni di particolato primario (PP)**, **carbonio organico totale (COT)**, **ossidi di azoto (NOx)** e **monossido di carbonio (CO)**. Sono pertanto individuate le seguenti *classi di qualità ambientale*, riportate in Tabella 1.

**Tabella 1. Classificazione ambientale dei generatori di calore**

Classe 5 stelle					
Tipo di generatore	PP (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	$\eta$ (%)
Caminetti aperti	25	35	100	650	85
Camini chiusi, inserti a legna	25	35	100	650	85
Stufe a legna	25	35	100	650	85
Cucine a legna	25	35	100	650	85
Stufe ad accumulo	25	35	100	650	85
Stufe, inserti e cucine a pellet - Termostufe	15	10	100	250	88
Caldaie	15	5	150	30	88
Caldaie (alimentazione a pellet o a cippato)	10	5	120	25	92

PP = Particolato primario, COT = carbonio organico totale, NOx = Ossidi di azoto,  
CO = Monossido di carbonio,  $\eta$  = Rendimento

Classe 4 stelle					
Tipo di generatore	PP (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	$\eta$ (%)
Caminetti aperti	30	70	160	1250	77
Camini chiusi, inserti a legna	30	70	160	1250	77
Stufe a legna	30	70	160	1250	77
Cucine a legna	30	70	160	1250	77
Stufe ad accumulo	30	70	160	1000	77
Stufe, inserti e cucine a pellet - Termostufe	20	35	160	250	87
Caldaie	20	10	150	200	87
Caldaie (alimentazione a pellet o a cippato)	15	10	130	100	91

PP = Particolato primario, COT = carbonio organico totale, NOx = Ossidi di azoto,  
CO = Monossido di carbonio,  $\eta$  = Rendimento

Classe 3 stelle					
Tipo di generatore	PP (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	$\eta$ (%)
Caminetti aperti	40	100	200	1500	75
Camini chiusi, inserti a legna	40	100	200	1500	75
Stufe a legna	40	100	200	1500	75
Cucine a legna	40	100	200	1500	75
Stufe ad accumulo	40	100	200	1250	75
Stufe, inserti e cucine a pellet - Termostufe	30	50	200	364	85
Caldaie	30	15	150	364	85
Caldaie (alimentazione a pellet o a cippato)	20	15	145	250	90

PP = Particolato primario, COT = carbonio organico totale, NOx = Ossidi di azoto,  
CO = Monossido di carbonio,  $\eta$  = Rendimento

Classe 2 stelle					
Tipo di generatore	PP (mg/Nm <sup>3</sup> )	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	$\eta$ (%)
Caminetti aperti	75	150	200	2000	75
Camini chiusi, inserti a legna	75	150	200	2000	75
Stufe a legna	75	150	200	2000	75
Cucine a legna	75	150	200	2000	75
Stufe ad accumulo	75	150	200	2000	75
Stufe, inserti e cucine a pellet - Termostufe	50	80	200	500	85
Caldaie	60	30	200	500	80
Caldaie (alimentazione a pellet o a cippato)	40	20	200	300	90

PP = Particolato primario, COT = carbonio organico totale, NOx = Ossidi di azoto,  
CO = Monossido di carbonio,  $\eta$  = Rendimento

I generatori caratterizzati da prestazioni inferiori a quelle previste per la classe "2 stelle" sono classificati con la classe "1 stella", per la quale sono considerati come riferimento i requisiti minimi previsti dalla marcatura di prodotto CE.

I valori indicati in tabella 1 si riferiscono al gas secco in condizioni normali (273 K e 1013 mbar) con una concentrazione volumetrica di O<sub>2</sub> residuo pari al 13%.

Si precisa che i limiti emissivi per il particolato primario (PP) individuati per le classi 3, 4 e 5 stelle corrispondono rispettivamente a quelli previsti per il primo, secondo e terzo livello di finanziamento del c.d. “*Conto Termico*” nazionale (D.M. 28 dicembre 2012 e s.m.i.), ovvero corrispondono rispettivamente ai coefficienti moltiplicativi Ce=1, Ce=1,2 e Ce=1,5 (cfr. Allegato II, DM 16.02.2016).

Per il campionamento, l'analisi e la valutazione delle emissioni previste dalla tabella 1 si applicano i metodi contenuti nelle seguenti norme tecniche e nei loro relativi aggiornamenti:

**Tabella 2. Metodi di campionamento di riferimento**

Tipo di generatore	PP	COT	NO <sub>x</sub>	CO	η
Stufe, caminetti, Cucine		UNI CEN/TS 15883		Specifiche norme tecniche (UNI EN) di generatore	Specifiche norme tecniche (UNI EN) di generatore
Stufe, caminetti, Cucine (alimentazione a pellet)		UNI CEN/TS 15883		Specifiche norme tecniche (UNI EN) di generatore	Specifiche norme tecniche (UNI EN) di generatore
Caldaie				UNI EN 303-5	UNI EN 303-5
Caldaie (alimentazione a pellet o a cippato)				UNI EN 303-5	UNI EN 303-5

(\*) I metodi indicati nella UNI CEN/TS 15883 sono applicati sino alla pubblicazione di una norma UNI che disciplini la medesima materia.

### ***IDENTIFICAZIONE DELLA CLASSE DI QUALITA' ENERGETICA ED EMISSIVA***

Ai fini del riconoscimento della classificazione di cui alla Tabella 1, il costruttore del generatore deve certificare i requisiti prestazionali del generatore previsti dalla presente classificazione, basandosi sugli esiti delle prove di omologazione (*test report*) condotte da laboratori accreditati e/o notificati secondo la norma specifica per le diverse categorie di generatori in relazione al metodo di campionamento di riferimento riportato nella Tabella 2. Il costruttore, quindi, sulla base della verifica dei *test report*, deve produrre una ***Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali*** che consente di individuare l'appartenenza del generatore alla specifica classe di qualità ambientale, nel rispetto della normativa vigente in materia di etichettatura.

In caso di generatori sottoposti alla certificazione di seconda o terza parte, la ***Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali*** sarà sostituita dall'***Attestato di Certificazione*** rilasciato dall'Organismo di Certificazione di seconda o terza parte.

Il costruttore, quindi, mette a disposizione dell'utente la ***Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali*** o l'***Attestato di Certificazione*** sia per gli apparecchi di nuova installazione sia per quelli già installati.

Per i generatori di calore già immessi sul mercato, il costruttore garantisce l'informazione al pubblico circa l'appartenenza ad una determinata classe di qualità mediante l'aggiornamento delle informazioni mancanti attraverso i canali informativi, tra cui il proprio sito internet. In particolare potrà predisporre un *Catalogo dei prodotti* contenente l'identificazione dei diversi modelli e la corrispondente appartenenza alle classi di qualità ambientale previste dalla presente classificazione.

I *Cataloghi* trasmessi a Regione Lombardia dai diversi costruttori – anche per mezzo delle proprie Associazioni di categoria – saranno pubblicati in una specifica sezione del sito regionale e resi disponibili al pubblico. Per la pubblicazione sul sito regionale i costruttori devono trasmettere la lista dei generatori appartenenti alle classi ambientali uguale o superiore a 3 stelle, corredata (prodotto per prodotto) dalla *Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali* e, ove presente, dall'*Attestato di Certificazione* rilasciato dall'Organismo di Certificazione di seconda o terza parte. Il *format* di trasmissione degli elenchi da inserire nei *Cataloghi* pubblicati da Regione Lombardia verrà messo a disposizione sul sito regionale a seguito dell'approvazione del Protocollo.

Regione Lombardia potrà effettuare controlli a campione della *Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali* verificando la corrispondenza tra la classe ambientale dichiarata e le prestazioni del generatore sulla base dei *test report* rilasciati dai laboratori accreditati, che potranno pertanto essere richiesti direttamente al costruttore. Per i generatori già sottoposti a una certificazione di seconda o terza parte, ovvero dotati dell'*Attestato di Certificazione* rilasciato dall'Organismo di Certificazione di seconda o terza parte, potrà essere richiesta al costruttore la documentazione tecnica che è stata sottoposta all'iter di certificazione.

Il cittadino, quindi, per verificare l'appartenenza ad una determinata classe di qualità del generatore a biomassa legnosa, deve fare riferimento, in prima istanza, alla documentazione fornita dal costruttore (*Dichiarazione delle Prestazioni Ambientali* o *Attestato di Certificazione*). Se l'informazione è mancante, potrà rivolgersi al costruttore il quale metterà a disposizione l'informazione anche tramite il proprio sito internet.

In ogni caso è possibile consultare la specifica sezione del sito istituzionale regionale [www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it) che conterrà i *Cataloghi* trasmessi dai diversi produttori riportanti la classificazione dei generatori.

