

## LEGGI ED ALTRI ATTI NORMATIVI

DECRETO LEGISLATIVO 15 novembre 2017, n. 183.

**Attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera, ai sensi dell'articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170.**

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76 e 87 della Costituzione;

Vista la legge 12 agosto 2016, n. 170, e, in particolare, l'articolo 17 che delega il Governo ad adottare disposizioni per l'attuazione della direttiva (UE) 2015/2193, nonché per realizzare un riordino generale del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni in atmosfera;

Vista la direttiva (UE) n. 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi;

Visto il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, e successive modificazioni, e, in particolare, la Parte Quinta, relativa alla tutela dell'aria ed alla riduzione delle emissioni in atmosfera;

Visto il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia;

Visto il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195, recante attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale;

Visto il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva n. 2008/50 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013, n. 59, regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35;

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 28 luglio 2017;

Acquisito il parere della Conferenza Unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, reso nella seduta del 5 ottobre 2017;

Acquisiti i pareri delle competenti Commissioni della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 10 novembre 2017;

Sulla proposta del Presidente del Consiglio dei ministri e del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con i Ministri degli affari esteri e della cooperazione internazionale, della giustizia, dell'economia e delle finanze, della salute, dello sviluppo economico;

EMANA

il seguente decreto legislativo:

Art. 1.

*Modifiche al Titolo I della Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.*

1. Al Titolo I della Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sono apportate le seguenti modificazioni:

a) all'articolo 267 il comma 4 è abrogato;

b) all'articolo 268, comma 1:

1) alla lettera m-bis), è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «Le regioni e le province autonome possono, nel rispetto della presente definizione, definire ulteriori criteri per la qualificazione delle modifiche sostanziali e indicare modifiche non sostanziali per le quali non vi è l'obbligo di comunicazione di cui all'articolo 269, comma 8.»;

2) la lettera aa-bis) è sostituita dalla seguente:

«aa-bis) ore operative: il tempo, espresso in ore, durante il quale un grande impianto di combustione o un medio impianto di combustione è, in tutto o in parte, in esercizio e produce emissioni in atmosfera, esclusi i periodi di avviamento e di arresto;»;

3) alla lettera gg), le parole: «non inferiore a 50MW» sono sostituite dalle seguenti: «pari o superiore a 50MW.»;

4) dopo la lettera gg) sono inserite le seguenti:

«gg-bis) medio impianto di combustione: impianto di combustione di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e inferiore a 50MW, inclusi i motori e le turbine a gas alimentato con i combustibili previsti all'allegato X alla Parte Quinta o con le biomasse rifiuto previste all'allegato II alla Parte Quinta. Un medio impianto di combustione è classificato come:

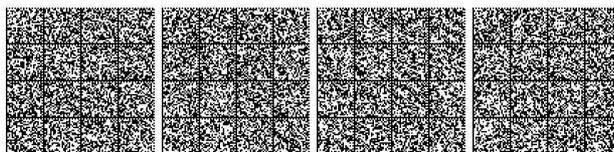
1) esistente: il medio impianto di combustione messo in esercizio prima del 20 dicembre 2018 nel rispetto della normativa all'epoca vigente o previsto in una autorizzazione alle emissioni o in una autorizzazione unica ambientale o in una autorizzazione integrata ambientale che il gestore ha ottenuto o alla quale ha aderito prima del 19 dicembre 2017 a condizione che sia messo in esercizio entro il 20 dicembre 2018;

2) nuovo: il medio impianto di combustione che non rientra nella definizione di cui al punto 1);

gg-ter) motore: un motore a gas, diesel o a doppia alimentazione;

gg-quater) motore a gas: un motore a combustione interna che funziona secondo il ciclo Otto e che utilizza l'accensione comandata per bruciare il combustibile;

gg-quinquies) motore diesel: un motore a combustione interna che funziona secondo il ciclo diesel e che utilizza l'accensione spontanea per bruciare il combustibile;



gg-*sexies*) motore a doppia alimentazione: un motore a combustione interna che utilizza l'accensione spontanea e che funziona secondo il ciclo diesel quando brucia combustibili liquidi e secondo il ciclo Otto quando brucia combustibili gassosi;

gg-*septies*) turbina a gas: qualsiasi macchina rotante che trasforma energia termica in meccanica, costituita principalmente da un compressore, un dispositivo termico in cui il combustibile è ossidato per riscaldare il fluido motore e una turbina; sono incluse le turbine a gas a ciclo aperto, le turbine a gas a ciclo combinato e le turbine a gas in regime di cogenerazione, dotate o meno di bruciatore supplementare;»;

5) dopo la lettera *rr*) è inserita la seguente:

«*rr-bis*) raffinerie: stabilimenti in cui si effettua la raffinazione di oli minerali o gas;»;

6) dopo la lettera *eee*) sono aggiunte le seguenti:

«*eee-bis*) combustibile: qualsiasi materia solida, liquida o gassosa, di cui l'allegato X alla Parte Quinta preveda l'utilizzo per la produzione di energia mediante combustione, esclusi i rifiuti;

*eee-ter*) combustibile di raffineria: materiale combustibile solido, liquido o gassoso risultante dalle fasi di distillazione e conversione della raffinazione del petrolio greggio, inclusi gas di raffineria, gas di sintesi, oli di raffineria e coke di petrolio;

*eee-quater*) olio combustibile pesante: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio di cui al codice NC da 2710 19 51 a 2710 19 68, 2710 20 31, 2710 20 35, o 2710 20 39 o qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio, diverso dal gasolio, che, per i suoi limiti di distillazione, rientra nella categoria degli oli pesanti destinati a essere usati come combustibile e di cui meno del 65% in volume, comprese le perdite, distilla a 250° C secondo il metodo ASTM D86, anche se la percentuale del distillato a 250° C non può essere determinata secondo il predetto metodo;

*eee-quinquies*) gasolio: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio di cui ai codici NC 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 47, 2710 19 48, 2710 20 17 o 2710 20 19 o qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio di cui meno del 65% in volume, comprese le perdite, distilla a 250° C e di cui almeno l'85% in volume, comprese le perdite, distilla a 350° C secondo il metodo ASTM D86;

*eee-sexies*) gas naturale: il metano presente in natura, contenente non più del 20% in volume di inerti e altri costituenti;

*eee-septies*) polveri: particelle, di qualsiasi forma, struttura o densità, disperse in fase gassosa alle condizioni del punto di campionamento, che, in determinate condizioni, possono essere raccolte mediante filtrazione dopo il prelievo di campioni rappresentativi del gas da analizzare e che, in determinate condizioni, restano a monte del filtro e sul filtro dopo l'essiccazione;

*eee-octies*) ossidi di azoto (NOx): il monossido di azoto (NO) ed il biossido di azoto espressi come biossido di azoto (NO<sub>2</sub>);»;

*eee-nonies*) rifiuto: rifiuto come definito all'articolo 183, comma 1, lett. *a*);

c) all'articolo 269:

1) dopo il comma 1 è inserito il seguente:

«1-*bis*. In caso di stabilimenti soggetti ad autorizzazione unica ambientale si applicano, in luogo delle procedure previste ai commi 3, 7 e 8, le procedure previste dal decreto di attuazione dell'articolo 23, comma 1, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, in legge 4 aprile 2012, n. 35. Le disposizioni dei commi 3, 7 e 8 continuano ad applicarsi nei casi in cui il decreto di attuazione dell'articolo 23, comma 1, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35, rinvia alle norme di settore, nonché in relazione alla partecipazione del Comune al procedimento. Sono fatti salvi gli ulteriori termini previsti all'articolo 273-*bis*, comma 13);

2) dopo il comma 2 è inserito il seguente:

«2-*bis*. Nella domanda di autorizzazione relativa a stabilimenti in cui sono presenti medi impianti di combustione devono essere indicati, oltre quanto previsto al comma 2, anche i dati previsti all'allegato I, Parte IV-*bis*, alla Parte Quinta.»;

3) al comma 4, alla lettera *b*) le parole: «dei controlli» sono sostituite dalle seguenti: «del monitoraggio» e la lettera *c*) è sostituita dalla seguente: «*c*) per le emissioni diffuse, apposite prescrizioni, anche di carattere gestionale, finalizzate ad assicurare il contenimento delle fonti su cui l'autorità competente valuti necessario intervenire.»;

4) al comma 6:

4.1) le parole: «La messa in esercizio deve essere comunicata» sono sostituite dalle seguenti: «La messa in esercizio, fermo restando quanto previsto all'articolo 272, comma 3, deve essere comunicata»;

4.2) le parole: «L'autorizzazione stabilisce la data entro cui devono essere comunicati all'autorità competente i dati relativi alle emissioni» sono sostituite dalle seguenti: «L'autorizzazione stabilisce la data entro cui devono essere trasmessi all'autorità competente i risultati delle misurazioni delle emissioni»;

4.3) le parole: «periodo continuativo di marcia controllata» sono sostituite dalle seguenti: «periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio dell'impianto.»;

4.4) le parole: «tale periodo deve avere una durata non inferiore a dieci giorni, salvi i casi in cui il progetto di cui al comma 2, lettera *a*) preveda che l'impianto funzioni esclusivamente per periodi di durata inferiore.» sono soppresse;

5) al comma 8 l'ultimo periodo è soppresso;

6) il comma 9 è sostituito dal seguente:

«9. L'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare presso gli stabilimenti tutte le ispezioni che ritenga necessarie per accertare il rispetto dell'autorizzazione. Il gestore fornisce a tale autorità la collaborazione necessaria per i controlli, anche svolti mediante attività di campionamento e analisi e raccolta di dati e informazioni, funzionali all'accertamento del rispetto delle disposizioni della parte quinta del presente decreto. Il gestore assicura in tutti i casi l'accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento.»;



d) all'articolo 270:

1) al comma 1, dopo le parole: «In sede di autorizzazione» sono inserite le seguenti: «fatto salvo quanto previsto all'articolo 272,»;

2) il comma 3 è abrogato;

3) il comma 8-*bis*) è sostituito dal seguente:

«8-*bis*. Il presente articolo si applica anche ai grandi impianti di combustione ed ai medi impianti di combustione, ferme restando le ulteriori disposizioni in materia di aggregazione degli impianti previste all'articolo 273, commi 9 e 10, e all'articolo 273-*bis*, commi 8 e 9.»;

e) all'articolo 271:

1) il comma 2 è abrogato;

2) al comma 4 le parole «dalla normativa vigente» sono sostituite dalle seguenti «dal decreto legislativo 13 agosto 2010, n.155»;

3) al comma 5, dopo le parole: «nei piani e programmi di cui al comma 4.» sono inserite le seguenti: «A tal fine possono essere altresì considerati, in relazione agli stabilimenti previsti dal presente titolo, i BAT-AEL e le tecniche previste nelle conclusioni sulle BAT pertinenti per tipologia di impianti e attività, anche se riferiti ad installazioni di cui al titolo III-*bis* alla Parte Seconda.»;

4) il comma 5-*bis*) è sostituito dal seguente:

«5-*bis*. Per gli impianti e le attività degli stabilimenti a tecnologia avanzata nella produzione di biocarburanti, i criteri per la fissazione dei valori limite di emissione sono fissati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentito il Ministro della salute.»;

5) il comma 5-*ter* è abrogato;

6) al comma 7, le parole: «Anche a seguito dell'adozione del decreto di cui al comma 2, l'autorizzazione degli stabilimenti» sono sostituite dalle seguenti: «L'autorizzazione degli stabilimenti»;

7) al comma 14:

7.1) le parole: «di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile e di sospendere l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare un pericolo per la salute umana» sono sostituite dalle seguenti: «di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile. Si applica, in tali casi, la procedura prevista al comma 20-*ter*.»;

7.2) dopo le parole: «le fasi di avviamento e di arresto» sono inserite le seguenti: «e per assicurare che la durata di tali fasi sia la minore possibile.».

8) al comma 15, dopo le parole: «ai grandi impianti di combustione di cui all'articolo 273» sono inserite le seguenti: «, ai medi impianti di combustione di cui all'articolo 273-*bis*»;

9) il comma 16 è abrogato;

10) il comma 17 è sostituito dal seguente:

«17. L'allegato VI alla Parte Quinta stabilisce i criteri per i controlli da parte dell'autorità e per il monitoraggio delle emissioni da parte del gestore. In sede di rilascio, rinnovo e riesame delle autorizzazioni previste dal presente titolo l'autorità competente individua i metodi di campionamento e di analisi delle emissioni da utiliz-

zare nel monitoraggio di competenza del gestore sulla base delle pertinenti norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove anche queste ultime non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche ISO o di altre norme internazionali o delle norme nazionali previgenti. I controlli, da parte dell'autorità o degli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), e l'accertamento del superamento dei valori limite di emissione sono effettuati sulla base dei metodi specificamente indicati nell'autorizzazione per il monitoraggio di competenza del gestore o, se l'autorizzazione non indica specificamente i metodi, sulla base di uno tra i metodi sopra elencati, oppure attraverso un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni conforme all'allegato VI alla Parte Quinta che rispetta le procedure di garanzia di qualità della norma UNI EN 14181, qualora la relativa installazione sia prevista dalla normativa nazionale o regionale o qualora l'autorizzazione preveda che tale sistema sia utilizzato anche ai fini dei controlli dell'autorità.»;

11) al comma 18:

11.1) le parole da: «Le autorizzazioni alle emissioni rilasciate» fino a «agli effetti del presente titolo» sono sostituite dalle seguenti: «L'autorizzazione stabilisce, per il monitoraggio delle emissioni di competenza del gestore, l'esecuzione di misure periodiche basate su metodi discontinui o l'utilizzo di sistemi di monitoraggio basati su metodi in continuo»;

11.2) le parole: «Il gestore effettua i controlli» sono sostituite dalle seguenti: «Il gestore effettua il monitoraggio»;

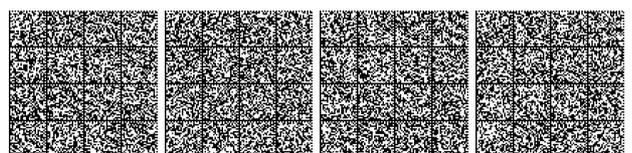
12) il comma 19 è abrogato;

13) il comma 20 è sostituito dal seguente:

«20. Si verifica un superamento dei valori limite di emissione, ai fini del reato di cui all'articolo 279, comma 2, soltanto se i controlli effettuati dall'autorità o dagli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), accertano una difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, sulla base di metodi di campionamento e di analisi o di sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni conformi ai requisiti previsti al comma 17. Le difformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore, incluse quelle relative ai singoli valori che concorrono alla valutazione dei valori limite su base media o percentuale, devono essere da costui specificamente comunicate all'autorità competente per il controllo entro 24 ore dall'accertamento.»;

14) dopo il comma 20 sono aggiunti i seguenti:

«20-*bis*. Se si accerta, nel corso dei controlli effettuati dall'autorità o dagli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti, l'autorità competente impartisce al gestore, con ordinanza, prescrizioni dirette al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile, sempre che tali prescrizioni non possano essere imposte sulla base di altre procedure previste dalla vigente normativa. La cessazione dell'esercizio dell'impianto deve essere sempre disposta se la non conformità può determinare un pericolo per la salute umana o un significativo peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.



20-ter. Il gestore che, nel corso del monitoraggio di propria competenza, accerti la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile. In tali casi, l'autorità competente impartisce al gestore prescrizioni dirette al ripristino della conformità, fissando un termine per l'adempimento, e stabilisce le condizioni per l'esercizio dell'impianto fino al ripristino. La continuazione dell'esercizio non è in tutti i casi concessa se la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti può determinare un pericolo per la salute umana o un significativo peggioramento della qualità dell'aria a livello locale. Nel caso in cui il gestore non osservi la prescrizione entro il termine fissato si applica, per tale inadempimento, la sanzione prevista all'articolo 279, comma 2.»;

f) all'articolo 272:

1) dopo il comma 1, è inserito il seguente:

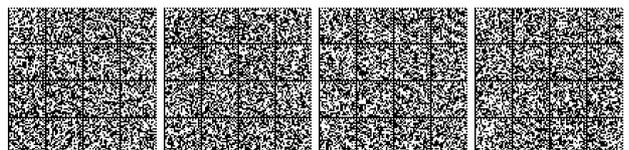
«1-bis. Per gli impianti previsti dal comma 1, ove soggetti a valori limite di emissione applicabili ai sensi del medesimo comma, la legislazione regionale di cui all'articolo 271, comma 3, individua i metodi di campionamento e di analisi delle emissioni da utilizzare nei controlli e possono imporre obblighi di monitoraggio di competenza del gestore. Per gli impianti di combustione previsti dal comma 1, ove soggetti a valori limite di emissione applicabili ai sensi del medesimo comma, l'autorità competente per il controllo può decidere di non effettuare o di limitare i controlli sulle emissioni se il gestore dispone di una dichiarazione di conformità dell'impianto rilasciata dal costruttore che attesta la conformità delle emissioni ai valori limite e se, sulla base di un controllo documentale, risultano regolarmente applicate le apposite istruzioni tecniche per l'esercizio e per la manutenzione previste dalla dichiarazione. La decisione dell'autorità competente per il controllo è ammessa solo se la dichiarazione riporta le istruzioni tecniche per l'esercizio e la manutenzione dell'impianto e le altre informazioni necessarie a rispettare i valori limite, quali le configurazioni impiantistiche e le modalità di gestione idonee, il regime di esercizio ottimale, le caratteristiche del combustibile ed i sistemi di regolazione.»;

2) i commi 2 e 3 sono sostituiti dai seguenti:

«2. L'autorità competente può adottare autorizzazioni di carattere generale riferite a stabilimenti oppure a categorie di impianti e attività, nelle quali sono stabiliti i valori limite di emissione, le prescrizioni, anche inerenti le condizioni di costruzione o di esercizio e i combustibili utilizzati, i tempi di adeguamento, i metodi di campionamento e di analisi e la periodicità dei controlli. Può inoltre stabilire apposite prescrizioni finalizzate a predefinire i casi e le condizioni in cui il gestore è tenuto a captare e convogliare le emissioni ai sensi dell'articolo 270. Al di fuori di tali casi e condizioni l'articolo 270 non si applica agli impianti degli stabilimenti soggetti ad autorizzazione generale. I valori limite di emissione e le prescrizioni sono stabiliti in conformità all'articolo 271, commi da 5 a 7. L'autorizzazione generale stabilisce i requisiti della domanda di adesione e può prevedere appositi modelli semplificati di domanda, nei quali le quantità e le qualità delle emissioni sono deducibili dalle quantità di materie prime ed ausiliarie utilizzate. Le autorizzazioni generali sono adottate con priorità per gli stabilimenti in cui sono

presenti le tipologie di impianti e di attività elencate alla Parte II dell'allegato IV alla Parte Quinta. Al fine di stabilire le soglie di produzione e di consumo e le potenze termiche nominali indicate nella parte II dell'allegato IV alla Parte Quinta si deve considerare l'insieme degli impianti e delle attività che, nello stabilimento, ricadono in ciascuna categoria presente nell'elenco. I gestori degli stabilimenti per cui è stata adottata una autorizzazione generale possono comunque presentare domanda di autorizzazione ai sensi dell'articolo 269. L'installazione di stabilimenti in cui sono presenti anche impianti e attività non previsti in autorizzazioni generali è soggetta alle autorizzazioni di cui all'articolo 269. L'installazione di stabilimenti in cui sono presenti impianti e attività previsti in più autorizzazioni generali è ammessa previa contestuale procedura di adesione alle stesse. In stabilimenti dotati di autorizzazioni generali è ammessa, previa procedura di adesione, l'installazione di impianti e l'avvio di attività previsti in altre autorizzazioni generali. In caso di convogliamento delle emissioni prodotte da impianti previsti da diverse autorizzazioni generali in punti di emissione comuni, si applicano i valori limite più severi prescritti in tali autorizzazioni per ciascuna sostanza interessata. In stabilimenti dotati di un'autorizzazione prevista all'articolo 269, è ammessa, previa procedura di adesione, l'installazione di impianti e l'avvio di attività previsti nelle autorizzazioni generali, purché la normativa regionale o le autorizzazioni generali stabiliscano requisiti e condizioni volti a limitare il numero massimo o l'entità delle modifiche effettuabili mediante tale procedura per singolo stabilimento; l'autorità competente provvede ad aggiornare l'autorizzazione prevista all'articolo 269 sulla base dell'avvenuta adesione.

3. Ai fini previsti dal comma 2, almeno quarantacinque giorni prima dell'installazione il gestore invia all'autorità competente una domanda di adesione all'autorizzazione generale corredata dai documenti ivi prescritti. La domanda di adesione individua specificamente gli impianti e le attività a cui fare riferimento nell'ambito delle autorizzazioni generali vigenti. L'autorità che riceve la domanda può, con proprio provvedimento, negare l'adesione nel caso in cui non siano rispettati i requisiti previsti dall'autorizzazione generale o i requisiti previsti dai piani e dai programmi o dalla legislazione regionale di cui all'articolo 271, commi 3 e 4, o in presenza di particolari situazioni di rischio sanitario o di zone che richiedono una particolare tutela ambientale. Alla domanda di adesione può essere allegata la comunicazione relativa alla messa in esercizio prevista all'articolo 269, comma 6, che può avvenire dopo un periodo di quarantacinque giorni dalla domanda stessa. La procedura si applica anche nel caso in cui il gestore intenda effettuare una modifica dello stabilimento. Resta fermo l'obbligo di sottoporre lo stabilimento alle autorizzazioni previste all'articolo 269 in caso di modifiche relative all'installazione di impianti o all'avvio di attività non previsti nelle autorizzazioni generali. L'autorizzazione generale si applica a chi vi ha aderito, anche se sostituita da successive autorizzazioni generali, per un periodo pari ai quindici anni successivi all'adesione. Non hanno effetto su tale termine le domande di adesione relative alle modifiche dello stabilimento. Almeno quarantacinque giorni prima della scadenza di tale periodo il gestore presenta una domanda di adesione all'autorizzazione generale vi-



gente, corredata dai documenti ivi prescritti. L'autorità competente procede, almeno ogni quindici anni, al rinnovo delle autorizzazioni generali adottate ai sensi del presente articolo. Le procedure e le tempistiche previste dal presente articolo si applicano in luogo di quelle previste dalle norme generali vigenti in materia di comunicazioni amministrative e silenzio assenso.»;

3) dopo il comma 3, è inserito il seguente:

«3-bis. Le autorizzazioni di carattere generale adottate per gli stabilimenti in cui sono presenti medi impianti di combustione, anche insieme ad altri impianti e attività, devono disciplinare anche le voci previste all'allegato I, Parte IV-bis, alla Parte Quinta, escluse quelle riportate alle lettere a), g) e h). Le relative domande di adesione devono contenere tutti i dati previsti all'allegato I, Parte IV-bis, alla Parte Quinta.»;

4) il comma 4 è sostituito dal seguente:

«4. Le disposizioni dei commi 2 e 3 non si applicano nel caso in cui siano utilizzate, nell'impianto o nell'attività, le sostanze o le miscele con indicazioni di pericolo H350, H340, H350i, H360D, H360F, H360FD, H360Df e H360Fd ai sensi della normativa europea vigente in materia di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele. Nel caso in cui, a seguito di una modifica della classificazione di una sostanza, uno o più impianti o attività ricompresi in autorizzazioni generali siano soggetti al divieto previsto al presente comma, il gestore deve presentare all'autorità competente, entro tre anni dalla modifica della classificazione, una domanda di autorizzazione ai sensi dell'articolo 269. In caso di mancata presentazione, lo stabilimento si considera in esercizio senza autorizzazione.»;

5) il comma 4-bis è abrogato;

6) il comma 5 è sostituito dal seguente:

«5. Il presente titolo non si applica agli stabilimenti destinati alla difesa nazionale, fatto salvo quanto previsto al comma 5-bis, ed alle emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro in relazione alla temperatura, all'umidità e ad altre condizioni attinenti al microclima di tali ambienti. Sono in tutti i casi soggette al presente titolo le emissioni provenienti da punti di emissione specificamente destinati all'evacuazione di sostanze inquinanti dagli ambienti di lavoro. Il presente titolo non si applica inoltre a valvole di sicurezza, dischi di rottura e altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza, salvo quelli che l'autorità competente stabilisca di disciplinare nell'autorizzazione. Sono comunque soggetti al presente titolo gli impianti che, anche se messi in funzione in caso di situazioni critiche o di emergenza, operano come parte integrante del ciclo produttivo dello stabilimento. Agli impianti di distribuzione dei carburanti si applicano esclusivamente le pertinenti disposizioni degli articoli 276 e 277.»;

7) dopo il comma 5 è aggiunto il seguente:

«5-bis. Sono soggetti ad autorizzazione gli stabilimenti destinati alla difesa nazionale in cui sono ubicati medi impianti di combustione. L'autorizzazione dello stabilimento prevede valori limite e prescrizioni solo per tali impianti.»;

8) dopo l'articolo 272 è inserito il seguente:

«Art. 272-bis (Emissioni odorigene). — 1. La normativa regionale o le autorizzazioni possono prevedere misure per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti di cui al presente titolo. Tali misure possono anche includere, ove opportuno, alla luce delle caratteristiche degli impianti e delle attività presenti nello stabilimento e delle caratteristiche della zona interessata, e fermo restando, in caso di disciplina regionale, il potere delle autorizzazioni di stabilire valori limite più severi con le modalità previste all'articolo 271:

a) valori limite di emissione espressi in concentrazione (mg/Nm<sup>3</sup>) per le sostanze odorigene;

b) prescrizioni impiantistiche e gestionali e criteri localizzativi per impianti e per attività aventi un potenziale impatto odorigeno, incluso l'obbligo di attuazione di piani di contenimento;

c) procedure volte a definire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, criteri localizzativi in funzione della presenza di ricettori sensibili nell'intorno dello stabilimento;

d) criteri e procedure volti a definire, nell'ambito del procedimento autorizzativo, portate massime o concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/m<sup>3</sup> o ouE/s) per le fonti di emissioni odorigene dello stabilimento;

e) specifiche portate massime o concentrazioni massime di emissione odorigena espresse in unità odorimetriche (ouE/m<sup>3</sup> o ouE/s) per le fonti di emissioni odorigene dello stabilimento.

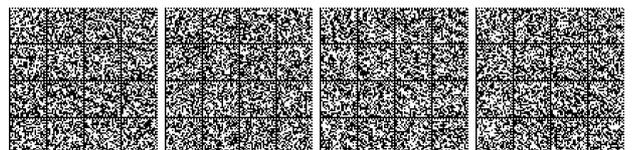
2. Il Coordinamento previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, può elaborare indirizzi in relazione alle misure previste dal presente articolo. Attraverso l'integrazione dell'allegato I alla Parte Quinta, con le modalità previste dall'articolo 281, comma 6, possono essere previsti, anche sulla base dei lavori del Coordinamento, valori limite e prescrizioni per la prevenzione e la limitazione delle emissioni odorigene degli stabilimenti di cui al presente titolo, inclusa la definizione di metodi di monitoraggio e di determinazione degli impatti.»;

g) all'articolo 273:

1) il comma 9 è sostituito dal seguente:

«9. Si considerano come un unico grande impianto di combustione, ai fini della determinazione della potenza termica nominale in base alla quale stabilire i valori limite di emissione, più impianti di combustione di potenza termica pari o superiore a 15 MW e la somma delle cui potenze è pari o superiore a 50 MW che sono localizzati nello stesso stabilimento e le cui emissioni risultano convogliate o convogliabili, sulla base di una valutazione delle condizioni tecniche svolta dalle autorità competenti, ad un solo punto di emissione. La valutazione relativa alla convogliabilità tiene conto dei criteri previsti all'articolo 270. Non sono considerati, a tali fini, gli impianti di riserva che funzionano in sostituzione di altri impianti quando questi ultimi sono disattivati. L'autorità competente, tenendo conto delle condizioni tecniche ed economiche, può altresì disporre il convogliamento delle emissioni di tali impianti ad un solo punto di emissione ed applicare i valori limite che, in caso di mancato convogliamento, si applicherebbero all'impianto più recente.»;

2) il comma 13 è abrogato;



3) dopo l'articolo 273 è inserito il seguente:

«Art. 273-bis (*Medi impianti di combustione*). — 1. Gli stabilimenti in cui sono ubicati medi impianti di combustione sono soggetti ad autorizzazione ai sensi dell'articolo 269 e, in caso di installazioni di cui alla Parte Seconda, all'autorizzazione integrata ambientale. Gli stabilimenti in cui sono presenti medi impianti di combustione alimentati con le biomasse rifiuto previste all'allegato II alla Parte Quinta sono autorizzati ai sensi degli articoli 208 o 214.

2. Gli stabilimenti in cui sono ubicati medi impianti di combustione, anche insieme ad altri impianti o attività, possono essere oggetto di adesione alle autorizzazioni di carattere generale adottate in conformità all'articolo 272, comma 3-bis.

3. L'istruttoria autorizzativa prevista all'articolo 271, comma 5, e all'articolo 272, comma 2, individua, per i medi impianti di combustione, valori limite di emissione e prescrizioni di esercizio non meno restrittivi rispetto ai pertinenti valori e prescrizioni previsti agli allegati I e V alla Parte Quinta e dalle normative e dai piani regionali di cui all'articolo 271, commi 3 e 4, e rispetto a quelli applicati per effetto delle autorizzazioni soggette al rinnovo.

4. Per i medi impianti di combustione ubicati in installazioni di cui alla Parte Seconda i valori limite di emissione e le prescrizioni di esercizio degli allegati I e V alla Parte Quinta e delle normative e dei piani regionali previsti all'articolo 271, commi 3 e 4, sono presi in esame nell'istruttoria dell'autorizzazione integrata ambientale ai fini previsti all'articolo 29-sexies, comma 4-ter.

5. A partire dal 1° gennaio 2025 e, in caso di impianti di potenza termica nominale pari o inferiore a 5 MW, a partire dal 1° gennaio 2030, i medi impianti di combustione esistenti sono soggetti ai valori limite di emissione individuati attraverso l'istruttoria autorizzativa prevista ai commi 3 e 4. Fino a tali date devono essere rispettati i valori limite previsti dalle vigenti autorizzazioni e, per i medi impianti di combustione che prima del 19 dicembre 2017 erano elencati all'allegato IV, Parte I, alla Parte Quinta, gli eventuali valori limite applicabili ai sensi dell'articolo 272, comma 1.

6. Ai fini dell'adeguamento alle disposizioni del presente articolo il gestore di stabilimenti dotati di un'autorizzazione prevista all'articolo 269, in cui sono ubicati medi impianti di combustione esistenti, presenta una domanda autorizzativa almeno due anni prima delle date previste al comma 5. L'adeguamento può essere altresì previsto nelle ordinarie domande di rinnovo periodico dell'autorizzazione presentate prima di tale termine di due anni. L'autorità competente aggiorna l'autorizzazione dello stabilimento con un'istruttoria limitata ai medi impianti di combustione esistenti o la rinnova con un'istruttoria estesa all'intero stabilimento. In caso di autorizzazioni che già prescrivono valori limite e prescrizioni conformi a quelli previsti al comma 5 il gestore comunica tale condizione all'autorità competente quantomeno due anni prima delle date previste dal comma 5.

7. Entro il termine previsto al comma 6 sono, altresì, presentate:

a) le domande di adesione alle autorizzazioni di carattere generale adottate in conformità all'articolo 272, comma 3-bis, per gli stabilimenti in cui sono ubicati medi impianti di combustione esistenti;

b) le domande di autorizzazione degli stabilimenti, in cui sono ubicati medi impianti di combustione esistenti, che non erano soggetti all'obbligo di autorizzazione ai sensi dell'articolo 269 secondo la normativa vigente prima del 19 dicembre 2017;

c) le domande di autorizzazione, ai sensi degli articoli 208 o 214, comma 7, degli stabilimenti in cui sono presenti medi impianti di combustione alimentati con le biomasse rifiuto previste all'allegato II alla Parte Quinta. Tali domande sono sostituite da una comunicazione in caso di autorizzazioni che già prescrivono valori limite e prescrizioni conformi a quelli previsti al comma 5;

d) le domande di rinnovo e riesame delle autorizzazioni integrate ambientali delle installazioni di cui alla Parte Seconda in cui sono ubicati medi impianti di combustione esistenti. Tali domande sono sostituite da una comunicazione in caso di autorizzazioni che già prescrivono valori limite e prescrizioni conformi a quelli previsti al comma 5.

8. Si considerano come un unico impianto, ai fini della determinazione della potenza termica nominale in base alla quale stabilire i valori limite di emissione, i medi impianti di combustione che sono localizzati nello stesso stabilimento e le cui emissioni risultano convogliate o convogliabili, sulla base di una valutazione delle condizioni tecniche svolta dalle autorità competenti, ad un solo punto di emissione. La valutazione relativa alla convogliabilità tiene conto dei criteri previsti all'articolo 270. Tale unità si qualifica come grande impianto di combustione nei casi previsti all'articolo 273, comma 9. Non sono considerati, a tali fini, gli impianti di riserva che funzionano in sostituzione di altri impianti quando questi ultimi sono disattivati. Se le emissioni di più medi impianti di combustione sono convogliate ad uno o più punti di emissione comuni, il medio impianto di combustione che risulta da tale aggregazione è soggetto ai valori limite che, in caso di mancato convogliamento, si applicherebbero all'impianto più recente.

9. L'adeguamento alle disposizioni del comma 8, in caso di medi impianti di combustione esistenti, è effettuato nei tempi a tal fine stabiliti dall'autorizzazione, nel rispetto delle date previste dal comma 5.

10. Non costituiscono medi impianti di combustione:

a) impianti in cui i gas della combustione sono utilizzati per il riscaldamento diretto, l'essiccazione o qualsiasi altro trattamento degli oggetti o dei materiali;

b) impianti di postcombustione, ossia qualsiasi dispositivo tecnico per la depurazione dell'effluente gassoso mediante combustione, che non sia gestito come impianto indipendente di combustione;

c) qualsiasi dispositivo tecnico usato per la propulsione di un veicolo, una nave, o un aeromobile;

d) turbine a gas e motori a gas e diesel usati su piattaforme off-shore;

e) impianti di combustione utilizzati per il riscaldamento a gas diretto degli spazi interni di uno stabilimento ai fini del miglioramento delle condizioni degli ambienti di lavoro;

f) dispositivi di rigenerazione dei catalizzatori di cracking catalitico;



g) dispositivi di conversione del solfuro di idrogeno in zolfo;

h) reattori utilizzati nell'industria chimica;

i) batterie di forni per il coke;

l) cowpers degli altiforni;

m) impianti di cremazione;

n) medi impianti di combustione alimentati da combustibili di raffineria, anche unitamente ad altri combustibili, per la produzione di energia nelle raffinerie di petrolio e gas;

o) caldaie di recupero nelle installazioni di produzione della pasta di legno;

p) impianti di combustione disciplinati dalle norme europee in materia di motori o combustione interna destinati all'installazione su macchine mobili non stradali;

q) impianti di incenerimento o coincenerimento previsti al titolo III-bis alla Parte Quarta.

11. È tenuto, presso ciascuna autorità competente, con le forme da questa stabilite, un registro documentale nel quale sono riportati i dati previsti all'allegato I, Parte V, alla Parte Quinta per i medi impianti di combustione e per i medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, commi 2-bis e 2-ter, nonché i dati relativi alle modifiche di tali impianti. È assicurato l'accesso del pubblico alle informazioni contenute nel registro, attraverso pubblicazione su siti internet, secondo le disposizioni del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195.

12. I dati previsti al comma 11 sono inseriti nel registro documentale:

a) al rilascio dell'autorizzazione ai sensi dell'articolo 269 o delle autorizzazioni integrate ambientali o delle autorizzazioni di cui agli articoli 208 o 214 di stabilimenti o installazioni in cui sono presenti medi impianti di combustione nuovi;

b) al rilascio dell'autorizzazione ai sensi dell'articolo 269 o delle autorizzazioni integrate ambientali delle autorizzazioni di cui agli articoli 208 o 214, comma 7, di stabilimenti o installazioni in cui sono presenti medi impianti di combustione esistenti, in caso di rilascio avvenuto a partire dal 19 dicembre 2017;

c) entro sessanta giorni dalla comunicazione prevista al comma 6, ultimo periodo, e al comma 7, lettere c) e d);

d) al perfezionamento della procedura di adesione alle autorizzazioni generali di cui all'articolo 272, comma 3-bis;

e) entro sessanta giorni dalla comunicazione delle modifiche non sostanziali di cui all'articolo 269, comma 8, relative a medi impianti di combustione, fatte salve le eventuali integrazioni del registro ove l'autorità competente aggiorni l'autorizzazione dopo il termine;

f) all'atto dell'iscrizione dei medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, commi 3 e 4, nel relativo registro autorizzativo.

13. Entro trenta giorni dalla ricezione della domanda dell'autorizzazione ai sensi dell'articolo 269 o della domanda di autorizzazione integrata ambientale di stabilimenti e di installazioni in cui sono ubicati medi impianti di combustione o della domanda di adesione alle autorizzazioni generali di cui all'articolo 272, comma 3-bis, o

della comunicazione di modifiche non sostanziali relative a medi impianti di combustione, l'autorità competente avvia il procedimento istruttorio e comunica tempestivamente tale avvio al richiedente.

14. Per gli impianti di combustione di potenza termica inferiore a 1 MW alimentati a biomasse o biogas, installati prima del 19 dicembre 2017, i pertinenti valori di emissione in atmosfera previsti all'allegato I alla Parte Quinta devono essere rispettati entro il 1° gennaio 2030. Fino a tale data devono essere rispettati gli eventuali valori limite applicabili ai sensi dell'articolo 272, comma 1.

15. L'autorizzazione rilasciata ai sensi del comma 6 può esentare i medi impianti di combustione esistenti che non sono in funzione per più di 500 ore operative all'anno, calcolate in media mobile su ciascun periodo di cinque anni, dall'obbligo di adeguarsi ai valori limite di emissione previsti al comma 5. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. Il primo periodo da considerare per il calcolo si riferisce ai cinque anni civili successivi quello di rilascio dell'autorizzazione. Entro il 1° marzo di ogni anno, a partire dal secondo anno civile successivo a quello di rilascio dell'autorizzazione, il gestore presenta all'autorità competente, ai fini del calcolo della media mobile, la registrazione delle ore operative utilizzate nell'anno precedente. Il numero massimo di ore operative può essere elevato a 1.000 in caso di emergenza dovuta alla necessità di produrre energia elettrica nelle isole connesse ad un sistema di alimentazione principale a seguito dell'interruzione di tale alimentazione.

16. L'autorizzazione dello stabilimento in cui sono ubicati medi impianti di combustione nuovi che non sono in funzione per più di 500 ore operative all'anno, calcolate in media mobile su un periodo di tre anni, può esentare tali impianti dall'applicazione dei pertinenti valori limite previsti all'allegato I alla Parte Quinta. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. Il primo periodo da considerare per il calcolo si riferisce alla frazione di anno civile successiva al rilascio dell'autorizzazione ed ai due anni civili seguenti. Entro il 1° marzo di ogni anno, a partire dall'anno civile successivo a quello di rilascio dell'autorizzazione, il gestore presenta all'autorità competente, ai fini del calcolo della media mobile, la registrazione delle ore operative utilizzate nell'anno precedente. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua valori limite non meno restrittivi di quelli previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017 e, per le emissioni di polveri degli impianti alimentati a combustibili solidi, in ogni caso, un valore limite non superiore a 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

17. L'autorizzazione rilasciata ai sensi del comma 6 può differire al 1° gennaio 2030 l'obbligo di adeguarsi ai valori limite di emissione previsti al comma 5 per i medi impianti di combustione esistenti di potenza termica superiore a 5 MW se almeno il 50% della produzione di calore utile dell'impianto, calcolata come media mobile su ciascun periodo di cinque anni, sia fornito ad una rete pubblica di teleriscaldamento sotto forma di vapore o acqua calda. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale percentuale di fornitura. Il primo periodo da considerare per il calcolo si riferisce ai



cinque anni civili successivi quello di rilascio dell'autorizzazione. Entro il 1° marzo di ogni anno, a partire dal secondo anno civile successivo a quello di rilascio dell'autorizzazione, il gestore presenta all'autorità competente, ai fini del calcolo della media mobile, un documento in cui è indicata la percentuale di produzione di calore utile dell'impianto destinata a tale fornitura nell'anno precedente. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua, per le emissioni del periodo compreso tra il 1° gennaio 2025 ed al 1° gennaio 2030, valori limite non meno restrittivi di quelli precedentemente autorizzati e, per le emissioni di ossidi di zolfo, in ogni caso, un valore limite non superiore a 1.100 mg/Nm<sup>3</sup>.

18. L'autorizzazione rilasciata ai sensi del comma 6 può differire al 1° gennaio 2030 l'obbligo di adeguarsi ai valori limite di emissione degli ossidi di azoto previsti al comma 5 per i medi impianti di combustione esistenti costituiti da motori a gas o turbine a gas di potenza termica superiore a 5 MW, se tali impianti sono utilizzati per il funzionamento delle stazioni di compressione di gas necessarie per garantire la protezione e la sicurezza di un sistema nazionale di trasporto del gas. Resta fermo, fino alla data prevista di adeguamento, il rispetto dei valori limite precedentemente autorizzati.

19. In caso di impossibilità di rispettare i pertinenti valori limite di emissione previsti per gli ossidi di zolfo all'allegato I alla Parte Quinta per i medi impianti nuovi ed esistenti a causa di un'interruzione nella fornitura di combustibili a basso tenore di zolfo, dovuta ad una situazione di grave penuria, l'autorità competente può disporre una deroga, non superiore a sei mesi, all'applicazione di tali valori limite. L'autorizzazione individua i valori limite da applicare in tali periodi, assicurando che risultino non meno restrittivi di quelli autorizzati prima del 19 dicembre 2017.

20. In caso di medi impianti nuovi ed esistenti, alimentati esclusivamente a combustibili gassosi, che a causa di un'improvvisa interruzione nella fornitura di gas debbano eccezionalmente utilizzare altri combustibili e dotarsi di un apposito sistema di abbattimento, l'autorità competente può disporre una deroga, non superiore a 10 giorni, salvo giustificate proroghe, all'applicazione dei pertinenti valori limite di emissione previsti dall'allegato I alla Parte Quinta. L'autorizzazione individua i valori limite da applicare in tali periodi, assicurando che risultino non meno restrittivi di quelli autorizzati del 19 dicembre 2017.

21. Le deroghe previste ai commi 18 e 19 sono comunicate dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare alla Commissione europea entro un mese dalla concessione. L'autorità competente, se diversa dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, comunica al Ministero tali deroghe entro cinque giorni dalla concessione.»

22. L'autorizzazione rilasciata ai sensi del comma 6 fissa al 1° gennaio 2030 l'obbligo di adeguarsi ai valori limite di emissione previsti al comma 5 per i medi impianti di combustione esistenti che fanno parte di un piccolo sistema isolato o di un microsistema isolato di cui all'articolo 2, punto 26 e punto 27, della direttiva 2009/72/CE. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua, per le emissioni del periodo

compreso tra il 1° gennaio 2025 ed il 1° gennaio 2030, valori limite non meno restrittivi di quelli precedentemente autorizzati»;

h) all'articolo 274:

1) la rubrica è sostituita dalla seguente: «Raccolta e trasmissione dei dati sulle emissioni dei grandi impianti di combustione e dei medi impianti di combustione»;

2) il comma 2 è abrogato;

3) il primo periodo del comma 3 è soppresso;

4) dopo il comma 8, sono inseriti i seguenti:

«8-bis. Il Ministero dell'ambiente trasmette alla Commissione europea, sulla base dei formati da questa adottati:

a) entro il 1° gennaio 2021, una relazione contenente una stima delle emissioni totali annue di monossido di carbonio dei medi impianti di combustione e dei medi impianti termici civili e le informazioni relative alle concentrazioni di monossido di carbonio nelle emissioni di tali impianti, raggruppate per tipo di combustibile e classe di capacità;

b) entro il 1° ottobre 2026 ed entro il 1° ottobre 2031, una relazione contenente le informazioni qualitative e quantitative relative all'applicazione delle norme vigenti in materia di medi impianti di combustione e medi impianti termici civili, incluse le attività finalizzate a verificare la conformità degli impianti. La prima relazione contiene anche una stima delle emissioni totali annue di polveri, ossidi di azoto e ossidi di zolfo dei medi impianti di combustione e dei medi impianti termici civili, raggruppate per tipo di impianto, tipo di combustibile e classe di capacità.

8-ter. Con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stabiliti i dati, i metodi di stima, i tempi e le modalità delle comunicazioni che i gestori dei medi impianti di combustione e le autorità competenti di cui ai titoli I e II alla Parte Quinta effettuano all'ISPRA ed al predetto Ministero ai fini della predisposizione delle relazioni previste al comma 8-bis. L'ISPRA, sulla base di tali informazioni, elabora un rapporto, conforme ai pertinenti formati adottati dalla Commissione europea, da inviare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare almeno tre mesi prima dei termini previsti al comma 8-bis.»;

i) all'articolo 275, comma 6, è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «Al fine di ammettere l'applicazione di valori limite espressi come emissioni totali equivalenti, ai sensi della parte V dell'allegato III alla parte quinta del presente decreto, negli stabilimenti caratterizzati da elevate soglie di consumo di solventi, l'autorità competente valuta anche, tenuto conto delle specifiche attività degli stabilimenti oggetto di autorizzazione, la sussistenza della possibilità di assicurare un efficace controllo sul rispetto di tali valori.»;

l) all'articolo 276 il comma 6 è sostituito dal seguente:

«6. Gli stabilimenti in cui sono presenti gli impianti di cui al comma 1, lettera b), non sono soggetti all'autorizzazione di cui all'articolo 269.»;



m) all'articolo 277, comma 7, le parole: «non c'è nella direttiva» sono soppresse;

n) all'articolo 278, dopo il comma 1 è aggiunto il seguente:

«1-bis. Resta ferma, in caso di non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti, accertata nel corso dei controlli effettuati dall'autorità o dagli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), la possibilità di adottare le ordinanze previste all'articolo 271, comma 20-bis.»;

o) all'articolo 279:

1) al comma 1 le parole: «ammenda da 258 euro a 1.032 euro» sono sostituite dalle seguenti: «ammenda da 1.000 euro a 10.000 euro»; dopo le parole: «l'autorizzazione prevista all'articolo 269, comma 8» sono aggiunte le seguenti: «o, ove applicabile, dal decreto di attuazione dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35.»; dopo le parole: «comunicazione prevista dall'articolo 269, comma 8» sono inserite le seguenti: «o, ove applicabile, dal decreto di attuazione dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35» e le parole: «pari a 1.000 euro» sono sostituite dalle seguenti: «da 300 euro a 1.000 euro»;

2) al comma 2, al primo periodo, le parole: «o le prescrizioni» e «o le prescrizioni altrimenti imposte dall'autorità competente ai sensi del presente titolo» sono soppresse; le parole: «fino a 1.032 euro» sono sostituite dalle seguenti «fino a 10.000 euro»; al secondo periodo le parole: «o le prescrizioni» sono soppresse;

3) dopo il comma 2, è inserito il seguente:

«2-bis. Chi, nell'esercizio di uno stabilimento, viola le prescrizioni stabilite dall'autorizzazione, dagli allegati I, II, III o V alla Parte Quinta, dai piani e dai programmi o dalla normativa di cui all'articolo 271 o le prescrizioni altrimenti imposte dall'autorità competente è soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 euro a 10.000 euro, alla cui irrogazione provvede l'autorità competente. Se le prescrizioni violate sono contenute nell'autorizzazione integrata ambientale si applicano le sanzioni previste dalla normativa che disciplina tale autorizzazione.»;

4) al comma 3, è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «È soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da 500 euro a 2.500 euro, alla cui irrogazione provvede l'autorità competente, chi non effettua una delle comunicazioni previste all'articolo 273-bis, comma 6 e comma 7, lettere c) e d)»;

5) al comma 7, le parole: «sanzione amministrativa pecuniaria da quindicimilaquattrocentonovantatre euro a centocinquantaquattromilanovecentotrentasette euro» sono sostituite dalle seguenti: «sanzione amministrativa pecuniaria da 15.500 euro a 155.000 euro.»;

p) all'articolo 280, comma 1, le parole: «fermo restando quanto stabilito dall'articolo 14 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351» sono soppresse;

q) all'articolo 281:

1) i commi 1 e 2 sono abrogati;

2) al comma 4, le parole: «Per gli stabilimenti» sono sostituite dalle seguenti: «Per gli impianti degli stabilimenti»;

3) al comma 6 le parole: «dell'articolo 13 della legge 4 febbraio 2005, n. 11» sono sostituite dalle seguenti: «dell'articolo 36 della legge 24 dicembre 2012, n. 234.»;

4) il comma 9 è sostituito dal seguente:

«9. Il Coordinamento previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, assicura un esame congiunto e l'elaborazione di indirizzi e linee guida in relazione ad aspetti di comune interesse inerenti la normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera e inquinamento dell'aria ambiente ed assicura, anche sulla base dello scambio di informazioni previsto dall'articolo 6, comma 10, della direttiva 2015/2193/UE, le attività necessarie per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione, tra le autorità competenti, dei dati e delle informazioni rilevanti ai fini dell'applicazione della parte quinta del presente decreto e per la valutazione delle migliori tecniche disponibili di cui all'articolo 268, comma 1, lettera aa).».

## Art. 2.

*Modifiche ai Titoli II e III della Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.*

1. Ai titoli II e III della Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sono apportate le seguenti modificazioni:

a) all'articolo 282:

1) il comma 2 è sostituito dal seguente:

«2. Un impianto termico civile avente potenza termica nominale uguale o superiore a 3 MW si considera come un unico impianto ai fini dell'applicazione delle disposizioni del titolo I. Resta soggetta alle disposizioni degli articoli 270, 273, commi 9 e 10, e 273-bis, commi 8 e 9, l'aggregazione di tale impianto con altri impianti.»;

2), dopo il comma 2, è aggiunto il seguente:

«2-bis. Il produttore di impianti termici civili attesta, per ciascun modello prodotto, la conformità alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 e l'idoneità a rispettare i valori limite di emissione di cui all'articolo 286. L'idoneità deve risultare da apposite prove, effettuate secondo le pertinenti norme EN da laboratori accreditati ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i metodi di prova relativi ai parametri per i quali si effettua la misura. I rapporti sono tenuti a disposizione dal produttore. Ciascun impianto termico civile messo in commercio è accompagnato dalla attestazione e dalle istruzioni relative all'installazione.»;

b) all'articolo 283:

1) al comma 1:

1.1) dopo la lettera d) è inserita la seguente:

«d-bis) medio impianto termico civile: impianto termico civile di potenza pari o superiore a 1 MW; non ricadono nella definizione gli impianti utilizzati per il riscaldamento a gas diretto degli spazi interni dello stabilimento ai fini del miglioramento delle condizioni degli ambienti di lavoro;»;

1.2) la lettera i) è sostituita dalla seguente: «i) autorità competente: l'autorità responsabile dei controlli, degli accertamenti e delle ispezioni previsti all'articolo 9



del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere *a)* e *b)*, del citato decreto legislativo, o altra autorità indicata dalla legge regionale;»;

1.3) alla lettera *m)* le parole: «dall'articolo 11, comma 1, del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412» sono sostituite dalle seguenti: «dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere *a)* e *b)*, del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192.»;

*c)* all'articolo 284:

1) al comma 1, le parole: «è conforme alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 ed è idoneo a rispettare i valori limite di cui all'articolo 286.» sono sostituite dalle seguenti: «è dotato della attestazione prevista all'articolo 282, comma 2-*bis*.»;

2) dopo il comma 2, sono aggiunti i seguenti:

«2-*bis*. I medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 devono essere preventivamente iscritti nel registro autorizzativo previsto al comma 2-*quater*. A tal fine il responsabile dell'esercizio e della manutenzione trasmette all'autorità titolare del registro, quantomeno sessanta giorni prima dell'installazione o della modifica dell'impianto, un apposito atto in cui dichiara i dati previsti all'allegato I, Parte V, alla Parte Quinta.»

2-*ter*. I medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 devono essere iscritti nel registro autorizzativo previsto al comma 2-*quater* entro il 1° gennaio 2029. A tal fine il responsabile dell'esercizio e della manutenzione trasmette all'autorità titolare del registro, entro il 31 ottobre 2028, un apposito atto in cui dichiara i dati previsti all'allegato I, Parte V, alla Parte Quinta.

2-*quater*. È tenuto, presso ciascuna autorità competente, un registro per l'iscrizione dei medi impianti termici civili. Entro trenta giorni dalla ricezione degli atti previsti ai commi 2-*bis* e 2-*ter* l'autorità competente effettua o nega l'iscrizione nel registro autorizzativo e comunica tempestivamente tale esito al richiedente.»;

*d)* all'articolo 285, comma 1, le parole: «dalla vigente normativa» sono sostituite dalle seguenti: «dal decreto legislativo n. 155 del 2010.»;

*e)* all'articolo 286:

1) al comma 1 le parole «rispettare i valori limite» sono sostituite dalle seguenti «rispettare i pertinenti valori limite» e le parole «dalla vigente normativa» sono sostituite dalle seguenti «dal decreto legislativo n. 155 del 2010.»;

2), dopo il comma 1, è inserito il seguente:

«1-*bis*. I medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 sono soggetti ai pertinenti valori previsti a fini di adeguamento dall'allegato IX alla Parte Quinta ed alle disposizioni dei commi 2-*bis* e 2-*ter* a partire dal 1° gennaio 2029.»;

3) al comma 2, le parole: «Tale controllo annuale dei valori di emissione non è richiesto nei casi previsti dalla parte III, sezione 1 dell'allegato IX alla parte quinta del presente decreto.» sono sostituite dalle seguenti: «La parte III, sezione 1, dell'allegato IX alla parte quinta del

presente decreto individua i casi in cui tale controllo dei valori di emissione non è richiesto o deve essere effettuato con una diversa frequenza.»;

4), dopo il comma 2, sono inseriti i seguenti:

«2-*bis*. In caso di medi impianti termici civili, le non conformità dei valori limite misurati rispetto ai valori limite prescritti, accertate nei controlli previsti al comma 2, sono comunicate dal responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto all'autorità competente entro 24 ore dall'accertamento, utilizzando il formato stabilito dalla normativa regionale. In tali casi, il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile. L'autorità competente può impartire prescrizioni dirette al ripristino della conformità, fissando un termine per l'adempimento, e stabilire le condizioni per l'esercizio dell'impianto fino al ripristino. La continuazione dell'esercizio non è in tutti i casi concessa se la non conformità può determinare un pericolo per la salute umana o un significativo peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

2-*ter*. In caso di medi impianti termici civili, al libretto di centrale sono allegati, oltre agli atti previsti al comma 2, i seguenti atti:

*a)* la comunicazione di avvenuta registrazione di cui all'articolo 284, comma 2-*quater*;

*b)* la documentazione relativa al tipo ed al quantitativo di combustibili utilizzati;

*c)* le prove del funzionamento effettivo e costante dell'impianto di abbattimento delle emissioni, ove presente;

*d)* la documentazione relativa alle comunicazioni effettuate ed agli interventi effettuati ai sensi del comma 2-*bis*.»;

5) il comma 4 è abrogato;

*f)* all'articolo 288:

1) al comma 1, è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «Il produttore di impianti termici civili che non tiene a disposizione i rapporti di prova previsti all'articolo 282, comma 2-*bis*, è soggetto alla stessa sanzione.»;

2) dopo il comma 1, è inserito il seguente:

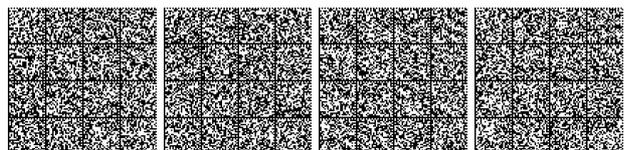
«1-*bis*. In caso di esercizio di medi impianti termici civili in assenza di iscrizione nel registro previsto all'articolo 284, comma 2-*quater*, il responsabile dell'esercizio e della manutenzione è soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro.»;

3) al comma 2 la lettera *a)* è sostituita dalla seguente: «*a)* il produttore o, se manca l'attestazione prevista all'articolo 282, il produttore e l'installatore, nei casi soggetti all'articolo 284, comma 1.»;

4) il comma 3 è sostituito dal seguente:

«3. Nel caso in cui un impianto termico civile non rispetti i valori limite di emissione di cui all'articolo 286, comma 1, sono soggetti ad una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro:

*a)* il produttore e l'installatore se mancano la attestazione o le istruzioni previste dall'articolo 282;



b) il produttore se sussistono la attestazione e le istruzioni previste dall'articolo 282 e se dal libretto di centrale risultano regolarmente effettuati i controlli e le manutenzioni prescritti dalla parte quinta del presente decreto e dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, purché non sia superata la durata stabilita per il ciclo di vita dell'impianto;

c) il responsabile dell'esercizio e della manutenzione se sussistono la attestazione e le istruzioni previste dall'articolo 282 e se dal libretto di centrale non risultano regolarmente effettuati i controlli e le manutenzioni prescritti o è stata superata la durata stabilita per il ciclo di vita dell'impianto.»;

5), dopo il comma 3, è inserito il seguente:

«3-bis. In caso di violazione degli obblighi di comunicazione o di ripristino di conformità previsti dall'articolo 286, comma 2-bis, il responsabile dell'esercizio e della manutenzione è soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro.»;

6) al comma 4 la parola: «annuale» è soppressa e sono aggiunte; in fine, le seguenti parole: «o i dati previsti all'articolo 286, comma 2-ter»;

7) al comma 5, le parole: «Ferma restando l'applicazione delle sanzioni previste dai commi precedenti» sono sostituite dalle seguenti: «Ferma restando l'applicazione delle sanzioni previste dai commi precedenti, della procedura prevista all'articolo 286, comma 2-bis»;

8) al comma 8, le parole: «ai sensi dell'allegato L al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192,» sono sostituite dalle seguenti: «ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e del decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del citato decreto legislativo»;

9) dopo il comma 8, sono aggiunti i seguenti:

«8-bis. Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto fornisce all'autorità competente la collaborazione necessaria per i controlli, anche svolti mediante attività di campionamento e analisi e raccolta di dati e informazioni, funzionali all'accertamento del rispetto delle disposizioni della Parte Quinta del presente decreto.

8-ter. Gli atti allegati al libretto di centrale ai sensi del presente titolo, relativi ad un anno civile, sono conservati per almeno i sei anni civili successivi. Tali atti sono messi senza indebito ritardo a disposizione dell'autorità competente che ne richieda l'acquisizione. L'autorità competente richiede l'acquisizione degli atti ai fini di controllo e quando un cittadino formuli una richiesta di accesso ai dati ivi contenuti.»;

g) all'articolo 290 il comma 3 è abrogato e al comma 4, le parole: «, da adottare entro il 31 dicembre 2010,» sono soppresse.

h) l'articolo 294 è sostituito dal seguente:

«Art. 294 (Prescrizioni per il rendimento di combustione). — 1. Al fine di ottimizzare il rendimento di combustione, gli impianti disciplinati dal titolo I della parte quinta del presente decreto, eccettuati quelli previsti dall'allegato IV, parte I, alla stessa parte quinta, devono

essere dotati di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile.

2. Il comma 1 non si applica agli impianti elencati nell'articolo 273, comma 15, anche di potenza termica nominale inferiore a 50MW.

3. Al fine di ottimizzare il rendimento di combustione, gli impianti disciplinati dal titolo II della parte quinta del presente decreto, di potenza termica nominale per singolo focolare superiore a 1,16 MW, o di potenza termica nominale complessiva superiore a 1,5 MW e dotati di singoli focolari di potenza termica nominale non inferiore a 0,75 MW, devono essere dotati di un sistema di controllo della combustione che consenta la regolazione automatica del rapporto aria-combustibile.».

#### Art. 3.

*Modifiche all'allegato I, Parti I, III e IV, alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.*

1. All'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, la Parte I è sostituita dalla corrispondente parte dell'allegato I al presente decreto.

2. All'allegato I, Parte III, alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006 i paragrafi 1, 2, 3 e 4 sono sostituiti dai corrispondenti paragrafi dell'allegato II al presente decreto.

3. All'allegato I, alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006, la Sezione 1 della Parte IV è soppressa.

4. All'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006, nel paragrafo 2.6 della Sezione 2 della Parte IV, l'ultimo periodo è sostituito dal seguente «Per i motori a combustione interna e le turbine a gas si applicano i pertinenti paragrafi della parte III in cui si individuano i valori limite previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017».

5. All'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006 è aggiunta la Parte IV-bis introdotta all'allegato III al presente decreto.

#### Art. 4.

*Modifiche agli allegati IV, V, VI e IX alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni.*

1. All'allegato IV, Parte I, alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006 sono apportate le seguenti modificazioni:

a) alla lettera v-bis) le parole: «per corpo essiccante» sono soppresse;

b) alla lettera bb) le parole: «pari o» sono soppresse;

c) alle lettere dd), ff) e gg) le parole: «3 MW» sono sostituite dalle seguenti: «1 MW»;

d) alla lettera ii) le parole: «5 MW» sono sostituite dalle seguenti: «1 MW»; le parole «2,5 MW» sono sostituite dalle seguenti «1 MW»;

e) alla lettera jj), il secondo periodo è soppresso;



f) alla lettera *kk-bis*), le parole: «Sono comunque sempre escluse» sono sostituite dalle seguenti: «Nelle cantine e negli stabilimenti che superano tali soglie sono comunque sempre escluse»;

g) la lettera *kk-ter*) è sostituita dalla seguente: «*kk-ter*: Frantoi di materiali vegetali»;

h) dopo la lettera *kk-ter*), sono aggiunte le seguenti:  
«*kk-quater*) Attività di stampa «3d» e stampa «ink jet»;

*kk-quinquies*) Attività di taglio, incisione e marcatura laser su carta o tessuti.»

2. All'allegato VI alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006 sono apportate le seguenti modificazioni:

a) la rubrica è sostituita dalla seguente: «Criteri per i controlli e per il monitoraggio delle emissioni»;

b) al punto 1.1, lett. *f*) le parole: «ore 00:00:01 alle ore 24:00:00» sono sostituite dalle seguenti: «ore 00:00:00 alle ore 23.59.59»;

c) il punto 2.3 è sostituito dal seguente:

«2.3. Salvo quanto diversamente previsto dal presente decreto, in caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione e che siano rappresentativi di almeno un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione. Nel caso in cui i metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione prevedano, per specifiche sostanze, un periodo minimo di campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite. L'autorizzazione può stabilire che, per ciascun prelievo, sia effettuato un numero di campioni o sia individuata una sequenza temporale differente rispetto a quanto previsto dal presente punto 2.3 nei casi in cui, per necessità di natura analitica e per la durata e le caratteristiche del ciclo da cui deriva l'emissione, non sia possibile garantirne l'applicazione.»

d) ai punti 2.7 e 2.8 è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «Per i medi impianti di combustione il registro è sostituito dall'archiviazione prevista al punto 5-bis.2.»;

e) al punto 2.9 le parole: «Nelle more dell'emanazione del decreto di cui all'articolo 271, comma 17,» sono sopresse;

f) al punto 3.1, alla lettera *d*), è aggiunto, in fine, il seguente periodo:

«In caso di grandi impianti di combustione, cementifici, vetrerie e acciaierie, le procedure di garanzia di qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni sono soggette alla norma UNI EN 14181. In tali casi non si applica il paragrafo 4 del presente allegato.»;

g) al punto 3.2 è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «Per i medi impianti di combustione la registrazione è effettuata nell'ambito dell'archiviazione prevista al punto 5-bis.2.»;

h) il punto 3.3 è sostituito dal seguente:

«3.3 L'idoneità degli analizzatori in continuo deve essere attestata, ai sensi della norma UNI EN 15267, sulla base del procedimento di valutazione standardizzata delle caratteristiche degli strumenti previsto da tale norma tecnica. Resta fermo l'utilizzo degli analizzatori autorizzati, sulla base delle norme all'epoca vigenti, prima dell'entrata in vigore della norma UNI EN 15267:2009.»;

i) al punto 3.5 le parole: «norma UNI 10169 (edizione giugno 1993) o, ove ciò non sia tecnicamente possibile, secondo le disposizioni date dalle autorità competenti per il controllo, sentito il gestore» sono sostituite dalle seguenti: «norma UNI EN 15259»;

l) al punto 5.4 è aggiunto, in fine, il seguente periodo: «Per i medi impianti di combustione l'archiviazione dei dati è effettuata ai sensi del punto 5-bis.2.»;

m), dopo il paragrafo 5, sono aggiunti i seguenti:

«5-bis. Medi impianti di combustione

5-bis.1. Ai medi impianti di combustione si applicano, in aggiunta alle disposizioni dei paragrafi 1, 2, 3, 4, e 5, le specifiche disposizioni del presente paragrafo. Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni si applicano, in luogo delle pertinenti disposizioni dei paragrafi 2, 3 e 5, i punti 4 e 5 della sezione 8 della Parte II dell'allegato II alla Parte Quinta ed i valori limite di emissione si considerano rispettati se, nelle ore di normale funzionamento, durante un anno civile:

il 95 per cento di tutti i valori medi orari convalidati non supera il 200 per cento dei pertinenti valori limite di emissione,

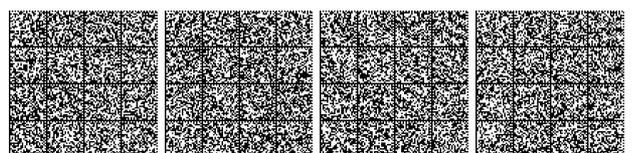
nessun valore medio giornaliero convalidato supera il 110 per cento dei pertinenti valori limite di emissione o, in caso di impianti composti esclusivamente da caldaie alimentate a carbone, il 150 per cento dei pertinenti valori limite di emissione,

nessun valore medio mensile convalidato supera i pertinenti valori limite di emissione.

5-bis.2. Il gestore di stabilimenti in cui sono ubicati medi impianti di combustione archivia e conserva, per ciascun medio impianto di combustione, sulla base dello schema previsto all'appendice 4-bis i dati previsti ai punti 2.7, 2.8 e 3.2, i dati di monitoraggio previsti al punto 5.4, le comunicazioni previste al punto 5-bis.3 e gli interventi posti in essere ai sensi dell'articolo 271, commi 14, 20-bis e 20-ter.

5-bis.3. Le comunicazioni delle anomalie o dei guasti tali da non permettere il rispetto di valori limite di emissione e le comunicazioni delle non conformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore, ai sensi dell'articolo 271, commi 14 e 20, sono effettuate secondo il formato stabilito dalla normativa regionale.

5-bis.4. L'autorizzazione o, in caso di impianti di stabilimenti non soggetti ad autorizzazione, l'autorità competente per il controllo può disporre che i dati di monitoraggio e altri dati previsti al punto 5-bis.2 siano soggetti ad invio periodico, anche utilizzando, in caso di sistemi di monitoraggio in continuo, procedure di trasmissione basate su sistemi informatici automatici.



5-bis.5. I dati previsti al punto 5-bis.2 e l'autorizzazione di cui agli articoli 269, 272 o 272-bis, sono messi senza ritardo a disposizione dell'autorità competente per il controllo che ne richieda l'acquisizione. Tali dati, relativi ad un anno civile, sono conservati per almeno i sei anni civili successivi. L'autorità competente per il controllo richiede l'acquisizione dei dati a fini di controllo e quando un cittadino formuli una richiesta di accesso ai dati ivi contenuti.

5-bis.6. Per i medi impianti di combustione multi-combustibili i valori limite di emissione sono misurati nei periodi di normale funzionamento dell'impianto in cui è utilizzato il combustibile o la miscela di combustibili che può determinare il livello più elevato di emissioni.

5-bis.7. Il gestore assicura, nei modi previsti dall'autorizzazione, la misura delle sostanze per cui sono prescritti valori limite di emissione e, anche quando non sia prescritto un valore limite, la misura del monossido di carbonio.

5-bis.8. Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni l'autorizzazione prescrive una verifica almeno annuale mediante misurazioni parallele, svolte con il metodo utilizzato per i controlli dell'autorità competente, e disciplina le modalità per la comunicazione dei risultati della verifica all'autorità competente.

5-bis.9. L'autorizzazione che prevede, per il monitoraggio di competenza del gestore, misure periodiche basate su metodi discontinui, ne prescrive l'esecuzione quantomeno annuale.

5-bis.10. Le misure periodiche del punto 5-bis.9 si effettuano per la prima volta entro quattro mesi dalla più recente tra la data di messa in esercizio dell'impianto e quella di rilascio dell'autorizzazione o di perfezionamento della procedura di adesione alle autorizzazioni generali, relative agli stabilimenti in cui sono ubicati medi impianti di combustione.

5-bis.11. Il presente paragrafo si applica ai medi impianti di combustione esistenti a decorrere dalle date previste all'articolo 273-bis, comma 5. Fino a tali date continuano ad applicarsi le sole disposizioni dei paragrafi 1, 2, 3, 4, e 5.»;

n) all'allegato VI alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006, dopo l'appendice 4, è aggiunta l'appendice 4-bis introdotta allegato IV al presente decreto.

3. All'allegato IX, alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152 del 2006 la Parte III è sostituita dalla corrispondente parte dell'allegato V al presente decreto.

4. L'allegato V alla Parte Quinta del legislativo n. 152 del 2006 è sostituito dall'allegato V di cui all'allegato VI al presente decreto.

#### Art. 5.

##### *Norme finali*

1. Le disposizioni del presente decreto entrano in vigore il 19 dicembre 2017.

2. Nel caso in cui, a seguito dell'entrata in vigore del presente decreto, uno o più impianti o attività ricompresi in autorizzazioni generali risultino soggetti al divieto pre-

visto all'articolo 272, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, il gestore deve presentare all'autorità competente, entro tre anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, una domanda di autorizzazione ai sensi dell'articolo 269 del citato decreto legislativo n. 152 del 2006. In caso di mancata presentazione, lo stabilimento si considera in esercizio senza autorizzazione.

3. Il Coordinamento previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo n. 155 del 2010, sulla base di una apposita consultazione del Sistema agenziale a rete per la protezione dell'ambiente, del Ministero della salute, dell'Istituto Superiore di sanità, del Ministero dello sviluppo economico, nonché delle associazioni rappresentative delle categorie interessate, può adottare atti di indirizzo finalizzati alla revisione dell'allegato I, parte II e parte III, alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, anche in relazione alla classificazione delle sostanze associate ai valori limite di emissione.

#### Art. 6.

##### *Clausola di invarianza finanziaria*

1. Dall'attuazione del presente decreto non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica. Le amministrazioni pubbliche provvedono agli adempimenti da questo previsti con le risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 15 novembre 2017

MATTARELLA

GENTILONI SILVERI, *Presidente del Consiglio dei ministri*

GALLETTI, *Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare*

ALFANO, *Ministro degli affari esteri e della cooperazione internazionale*

ORLANDO, *Ministro della giustizia*

PADOAN, *Ministro dell'economia e delle finanze*

LORENZIN, *Ministro della salute*

CALENDA, *Ministro dello sviluppo economico*

Visto, il Guardasigilli: ORLANDO



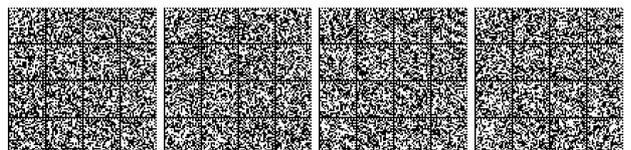
## Allegato I

Parte I dell'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

### Parte I

#### Disposizioni generali

1. Il presente allegato fissa, nella Parte II, i valori di emissione per le sostanze inquinanti, nella Parte III, i valori di emissione per le sostanze inquinanti di alcune tipologie di impianti e le relative prescrizioni. Per gli impianti previsti nella Parte III i valori di emissione ivi stabiliti si applicano in luogo di quelli stabiliti per le stesse sostanze nella Parte II. Per le sostanze per cui non sono stabiliti valori di emissione nella Parte III si applicano, anche per gli impianti previsti alla Parte III, i valori di emissione stabiliti alla Parte II. Per gli impianti delle installazioni di cui alla Parte Seconda del presente decreto, per i quali sono state emanate apposite BAT-AEL, i valori limite previsti nelle BAT-AEL, in relazione alle sostanze ivi considerate, si applicano in luogo di quelli previsti, per le stesse sostanze, alle Parti II e III del presente allegato.
2. Il presente allegato fissa, alla Parte IV, i valori di emissione e le prescrizioni relativi agli impianti per la coltivazione di idrocarburi e dei flussi geotermici. A tali impianti si applicano esclusivamente i valori di emissione e le prescrizioni ivi stabiliti.
3. Nei casi in cui le Parti II e III stabiliscano soglie di rilevanza delle emissioni, i valori di emissione, salvo diversamente previsto, devono essere rispettati solo se tali soglie sono raggiunte o superate.
4. L'autorità competente fa riferimento ai valori di emissione del presente allegato, nell'ambito dell'istruttoria autorizzativa prevista all'articolo 271, commi 5 e 7, che stabilisce i valori limite sulla base di una valutazione delle migliori tecniche disponibili, della normativa regionale e dei piani regionali di qualità dell'aria e di tutti gli altri parametri previsti da tali commi. L'autorizzazione deve specificamente indicare le sostanze a cui si applicano i valori limite di emissione, previa valutazione della pertinenza di tali sostanze al ciclo produttivo degli stabilimenti da autorizzare.
5. Ove non espressamente specificato i limiti riportati nelle tabelle del presente allegato sono riferiti all'ossigeno di processo.



## Allegato II

Paragrafi 1, 2 e 3 della Parte III dell'allegato I  
alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

(1) Impianti di combustione con potenza termica nominale inferiore a 50 MW  
1.1. Impianti nei quali sono utilizzati combustibili solidi.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili solidi (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e impianti di combustione di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	≤5	>5
polveri	100-150 mg/ Nm <sup>3</sup>	50 mg/ Nm <sup>3</sup>
COV	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/ Nm <sup>3</sup>	650 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	600 mg/Nm <sup>3</sup> per gli impianti a letto fluido  2000 mg/ Nm <sup>3</sup> per tutti gli altri impianti  I valori si considerano rispettati se sono utilizzati combustibili con contenuto di zolfo uguale o inferiore all'1%.	

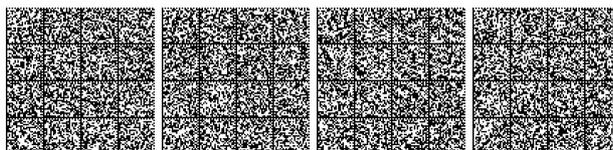
Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili solidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	≤1 ÷ ≤5	>5
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
COV	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/Nm <sup>3</sup>	650 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	1.100 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	400 mg/Nm <sup>3</sup> [3]

[1] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza superiore a 5 MW e inferiore a 20 MW.

[2] 600 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti a letto fluido.

[3] 1.100 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza superiore a 5 MW e inferiore a 20 MW (600 mg/Nm<sup>3</sup> per quelli a letto fluido).



Medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili solidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	$\geq 1 \div \leq 5$	$> 5$
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
COV	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	400 mg/Nm <sup>3</sup>	400 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza superiore a 5 MW e inferiore a 20 MW.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse solide e impianti di combustione a biomasse solide di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo, ed ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 14, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'11%.

Potenza termica nominale (MW)	$> 0,15 \div \leq 3$	$> 3 \div \leq 6$	$> 6 \div \leq 20$	$> 20$
polveri [1]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT)	-	-	30 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup> 10 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
monossido di carbonio (CO)	350 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup> 150 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	200 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>	500 mg/Nm <sup>3</sup>	400 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	300 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica pari o superiore a 0,035 MW e non superiore a 0,15 MW.

[2] Valori medi giornalieri.



Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse solide (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5) e impianti di combustione a biomasse solide di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	>0,15 ÷ <1	≥1 ÷ ≤5	>5 ÷ ≤20	>20
polveri [1] [2]	75 mg/Nm <sup>3</sup>	45 mg/Nm <sup>3</sup> [3]	45 mg/Nm <sup>3</sup> 30 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	30 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT)	-	-	45 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [4]	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) [2]	650 mg/Nm <sup>3</sup> 525 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	650 mg/Nm <sup>3</sup> 450 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	600 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [*][5]	450 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [*][5]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2] [6]	225 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 150 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW.

[2] In caso di utilizzo di pollina si applicano, indipendentemente dalla potenza termica, valori pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup> per le polveri, 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di azoto e 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di zolfo.

[3] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 3 MW.

[4] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

[5] Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore guida si applica come media giornaliera. Se non è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore guida si applica come media oraria.

[6] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.



Medi impianti di combustione nuovi alimentati a biomasse solide e impianti di combustione a biomasse solide di potenza inferiore a 1 MW installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	>0,15 ÷ ≤0,5	>0,5 ÷ <1	≥1 ÷ ≤5	>5 ÷ ≤20	>20
polveri [1] [2]	75 mg/Nm <sup>3</sup> 45 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	60 mg/Nm <sup>3</sup> 45 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	45mg/Nm <sup>3</sup> [3] 15 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	30 mg/Nm <sup>3</sup> 15 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	20 mg/Nm <sup>3</sup> 15 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT)	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>	45 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	15 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>	375 mg/Nm <sup>3</sup>	375 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	225 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [4]	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) [2]	500 mg/Nm <sup>3</sup>	500 mg/Nm <sup>3</sup>	500 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [5]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [5]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2] [6]	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 105 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW.

[2] In caso di utilizzo di pollina si applicano, indipendentemente dalla potenza termica, valori pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup> per le polveri, 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di azoto e 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di zolfo.

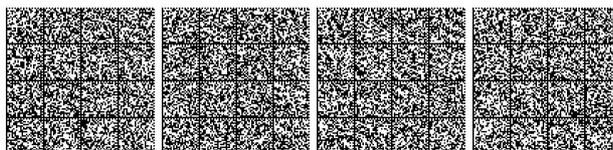
[3] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 3 MW.

[4] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

[5] Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore si applica come media giornaliera. Se non è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore si applica come media oraria.

[6] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

## 1.2. Impianti nei quali sono utilizzati combustibili liquidi.



Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e impianti di combustione di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3% e, se è utilizzata come combustibile la liscivia proveniente dalla produzione di cellulosa, 6%.

Potenza termica nominale (MW)	$\leq 5$	$> 5$
Polveri [1]	150 mg/ Nm <sup>3</sup>	100 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/ Nm <sup>3</sup>	500 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	1700 mg/ Nm <sup>3</sup> [2]	

[1] Non si applica la parte II, paragrafo 2 se il valore limite è rispettato senza l'impiego di un impianto di abbattimento.

[2] Il valore si considera rispettato se sono utilizzati combustibili con contenuto di zolfo uguale o inferiore all'1%.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	$\geq 1 \div \leq 5$	$> 5$
polveri	50 mg/ Nm <sup>3</sup>	30 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]	500 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/ Nm <sup>3</sup> [2]	350 mg/ Nm <sup>3</sup> [2] [3]

[1] 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gasolio.

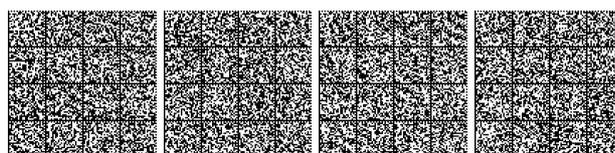
[2] Il valore si considera rispettato se è utilizzato gasolio.

[3] 850 mg/Nm<sup>3</sup> fino al 1° gennaio 2027 in caso di impianti di potenza termica superiore a 5 MW e pari o inferiore a 20 MW alimentati a olio combustibile pesante.

Medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili liquidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	$\geq 1 \div \leq 5$	$> 5$
polveri	50 mg/ Nm <sup>3</sup>	20 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]	300 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/ Nm <sup>3</sup>	200 mg/ Nm <sup>3</sup>

[1] 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gasolio



Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse liquide (valori da rispettare entro le date previste dall'articolo 273-bis, comma 5) e impianti di combustione a biomasse liquide di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> 30 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	30 mg/Nm <sup>3</sup> 20 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	500 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio (CO)	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [1]	10 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Medi impianti di combustione nuovi alimentati a biomasse liquide e impianti di combustione a biomasse liquide di potenza inferiore a 1 MW installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> 20 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	20 mg/Nm <sup>3</sup> 10 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio (CO)	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [1]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.



### 1.3. Impianti nei quali sono utilizzati combustibili gassosi.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e impianti di combustione di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	35 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup> [4]

[1] 15-20 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato é gas da altoforno.

[2] Il valore limite di emissione si considera rispettato se é utilizzato come combustibile metano o GPL.

[3] 1700 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato é gas da forno a coke; 800 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato é gas da forno a coke e gas da altoforno (o di acciaieria).

[4] Se il combustibile utilizzato é un gas di processo contenente composti dell'azoto non si applica un valore limite; le emissioni devono comunque essere ridotte per quanto possibile.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	250 mg/Nm <sup>3</sup>	250 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	35 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]	35 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]

[1] 15-20 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas da altoforno.

[2] 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] 400 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke dell'industria siderurgica; 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da altoforno dell'industria siderurgica.

[4] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

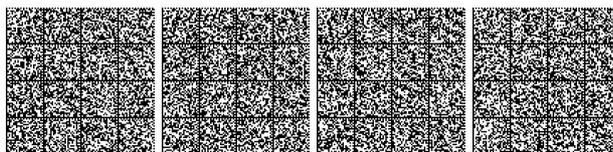
Medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	35 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]	35 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]

[1] 100 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[2] 400 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke dell'industria siderurgica; 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da altoforno dell'industria siderurgica.

[3] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.



Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas e impianti di combustione a biogas di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo, ed ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 14, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	$\leq 3$	$> 3$
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [1]	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

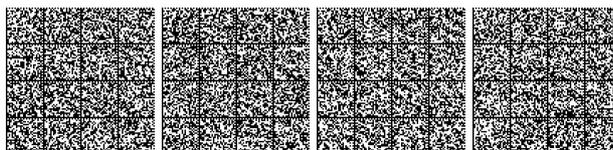
Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5) e impianti di combustione a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	$\leq 3$	$> 3 - \leq 5$	$> 5$
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	250 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	170 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [2]	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.



Medi impianti di combustione nuovi alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse e impianti di combustione a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse di potenza inferiore a 1 MW installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 3	> 3 MW - ≤ 5	> 5
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [2]	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione.

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

#### 1.4. Impianti multicomcombustibile

1.4.1. In caso di impiego simultaneo di due o più combustibili i valori di emissione sono determinati nel modo seguente:

- assumendo ai punti 1.1, 1.2 e 1.3 e 3 il valore di emissione relativo a ciascun combustibile e a ciascun inquinante
- calcolando i valori di emissione ponderati per combustibile; detti valori si ottengono moltiplicando ciascuno dei valori di emissione per la potenza termica fornita da ciascun combustibile e dividendo il risultato di ciascuna moltiplicazione per la somma delle potenze termiche fornite da tutti i combustibili
- addizionando i valori di emissione ponderati per combustibile.

1.4.2. In caso di impiego alternato di due o più combustibili i valori di emissione sono quelli relativi al combustibile di volta in volta utilizzato.

1.4.3. Per gli impianti multicomcombustibile a letto fluido si applicano, per le emissioni di polveri, i valori limite previsti ai sensi del presente punto 1.4 o, se più restrittivi, i seguenti:

- per impianti di potenza termica superiore a 5 MW: 50 mg/Nm<sup>3</sup>.
- per impianti di potenza termica uguale o inferiore a 5 MW: 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### (2) Impianti di essiccazione



I valori di emissione per gli impianti di essiccazione nei quali i gas combusti o le fiamme vengono a contatto diretto con i materiali da essiccare si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 17%. Il presente paragrafo non si applica, salvo diversa disposizione autorizzativa, agli impianti di essiccazione di materiali agricoli.

(3) Motori fissi a combustione interna.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	[1]
monossido di carbonio	650 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	130 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 2000 mg/Nm<sup>3</sup> per i motori ad accensione spontanea di potenza uguale o superiore a 3 MW; 4000 mg/Nm<sup>3</sup> per i motori ad accensione spontanea di potenza inferiore a 3 MW; 500 mg/Nm<sup>3</sup> per gli altri motori a quattro tempi; 800 mg/Nm<sup>3</sup> per gli altri motori a due tempi.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2] [3] [4]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> [5]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> [6]

[1] In caso di motori diesel la cui costruzione è iniziata prima del 18 maggio 2006: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW.

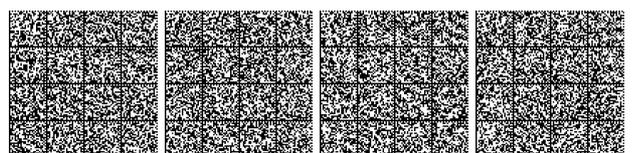
[2] In caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;

[3] In caso di motori di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW: 250 mg/Nm<sup>3</sup> se il motore è diesel oppure a due tempi.

[4] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a due tempi di potenza termica nominale superiore a 5 MW e pari o inferiore a 20 MW se sono utilizzati combustibili liquidi diversi dal gasolio.

[5] In caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio.

[6] 20 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 20 MW; 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale superiore a 20 MW.



Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili liquidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2] [3]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> [4]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> [5]

[1] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido.

[2] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori diesel alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a  $\leq 1.200$  giri al minuto.

[3] L'autorizzazione dello stabilimento in cui sono ubicati medi impianti di combustione nuovi sono in funzione un numero di ore operative all'anno compreso tra 500 e 1.500 può esentare tali impianti dall'applicazione del valore limite. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua valori limite non inferiori a:

- per i motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;

- per i motori diesel di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a  $\leq 1.200$  giri al minuto: 1.300 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;

- per i motori diesel di potenza termica nominale totale superiore a 20 MW: 750 mg/Nm<sup>3</sup>;

- per i motori diesel a  $> 1.200$  giri al minuto: 750 mg/Nm<sup>3</sup>.

I valori limite individuati dall'autorizzazione devono essere inoltre non meno restrittivi di quelli previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017.

[4] In caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio.

[5] 20 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW; 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale superiore a 5 MW.

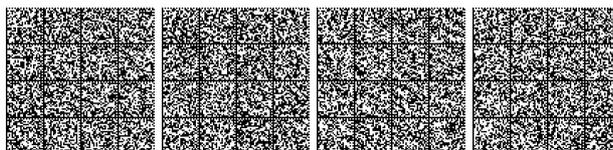
Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 300 mg/Nm<sup>3</sup> per motori a doppia alimentazione alimentati a combustibili gassosi in modalità a gas.

[2] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] 130 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke e 65 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico d'altoforno dell'industria siderurgica.



Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 [1] [2]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [3]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] In caso di motori alimentati a gas naturale: 95 mg/Nm<sup>3</sup> e, per i motori a doppia alimentazione in modalità a gas, 190 mg/Nm<sup>3</sup>.

[2] L'autorizzazione dello stabilimento in cui sono ubicati medi impianti di combustione nuovi sono in funzione un numero di ore operative all'anno compreso tra 500 e 1.500 può esentare tali impianti dall'applicazione del valore limite. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua valori limite non inferiori a 300 mg/Nm<sup>3</sup> per motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a gas. I valori limite individuati dall'autorizzazione devono essere inoltre non meno restrittivi di quelli previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017.

[3] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse liquide (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5) e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biomasse liquide installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

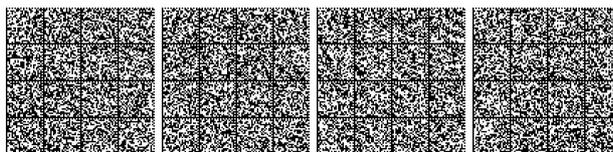
Potenza termica nominale (MW)	< 50
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 10 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3] [4] [5] 75mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT)	20 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [6]	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 20 MW.

[2] In caso di motori diesel la cui costruzione è iniziata prima del 18 maggio 2006: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW.

[3] In caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;



[4] In caso di motori di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW: 250 mg/Nm<sup>3</sup> se il motore é diesel oppure a due tempi.

[5] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a due tempi di potenza termica nominale superiore a 5 MW e pari o inferiore a 20 MW.

[6] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a biomasse liquide e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biomasse liquide installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 10 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3] [4] 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> 60 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT)	20 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [5]	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 5 MW.

[2] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido.

[3] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori diesel di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a ≤ 1 200 giri al minuto.

[4] L'autorizzazione dello stabilimento in cui sono ubicati medi impianti di combustione nuovi sono in funzione un numero di ore operative all'anno compreso tra 500 e 1.500 può esentare tali impianti dall'applicazione del valore limite. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua valori limite non inferiori a:

- per i motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale é inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale é uguale o superiore a 3 MW;

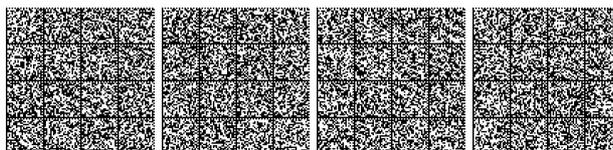
- per i motori diesel di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a ≤ 1.200 giri al minuto: 1.300 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale é inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale é uguale o superiore a 3 MW;

- per i motori diesel di potenza termica nominale totale superiore a 20 MW: 750 mg/Nm<sup>3</sup>;

- per i motori diesel a > 1.200 giri al minuto: 750 mg/Nm<sup>3</sup>.

I valori limite individuati dall'autorizzazione devono essere inoltre non meno restrittivi di quelli previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017.

[5] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.



Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas installati prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo, ed ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 14, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

Potenza termica nominale installata (MW)	$\leq 3$	$> 3$
ossidi di azoto	500 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	800 mg/Nm <sup>3</sup>	650 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [1]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	10 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse (valori da rispettare entro le date previste dall'articolo 273bis, comma 5) e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas e gas di sintesi da gassificazione di biomasse installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

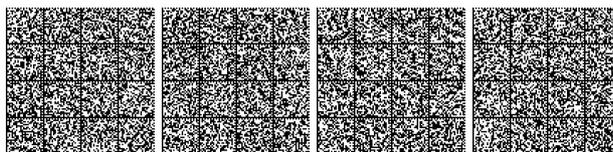
Potenza termica nominale (MW)	$\leq 0,3$	$> 0,3 - \leq 5$	$> 5$
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup>	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 150 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se $\leq 0,3 - \leq 1,5$ MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se $> 1,5$ MW	170 mg/Nm <sup>3</sup> 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	130	130 [2]	60
monossido di carbonio	300 mg/Nm <sup>3</sup> 240 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [3] 190 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se $\leq 0,3 - \leq 1,5$ MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se $> 1,5$ MW	240mg/Nm <sup>3</sup> 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [4]	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [5]	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 170 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.

[2] 60 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW.

[3] 240 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.



[4] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

[5] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 0,3 MW	> 0,3 - ≤ 5 MW	> 5 MW
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup>	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 150 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se ≤ 0,3 - ≤ 1,5 MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se > 1,5 MW	170 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	60 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	40
monossido di carbonio	300 mg/Nm <sup>3</sup> 240 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [3] 190 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se ≤ 0,3 - ≤ 1,5 MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se > 1,5 MW	240mg/Nm <sup>3</sup> 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [4]	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [5]	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 170 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.

[2] 40 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 1 MW.

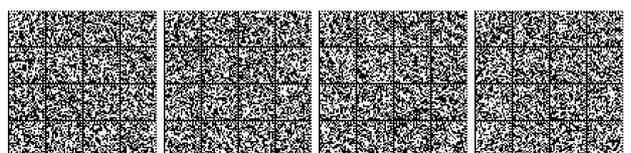
[3] 240 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.

[4] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

[5] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

#### (4) Turbine a gas fisse

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15 % (se la turbina a gas è accoppiata ad una caldaia di recupero con o senza sistema di postcombustione i valori di emissione misurati al camino della caldaia si riferiscono ad un tenore di ossigeno del 15%). Per le turbine utilizzate nei cicli combinati i valori di riferimento sono riferiti al combustibile principale.



Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	450 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2] [3]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 400 mg/Nm<sup>3</sup> se il flusso in volume dei gas di scarico è uguale o superiore a 60.000 Nm<sup>3</sup>/h.

[2] 600 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato è gasolio.

[3] In caso di rendimento termico superiore al 30% i valori di emissione della tabella e delle note 1 e 2 sono calcolati aumentando i valori di emissione in proporzione all'aumento del rendimento.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	10 mg/Nm <sup>3</sup> [2]

[1] Valore limite applicabile solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 20 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 20 MW.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili liquidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto [1]	75 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	10 mg/Nm <sup>3</sup> [2]

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 20 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto [1]	200 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 150 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo è gas naturale.

[3] Il valore limite si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

[4] 130 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke dell'industria siderurgia; 65 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico d'altoforno dell'industria siderurgica.



Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto [1]	75 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [3]

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 50 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] Il valore limite si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

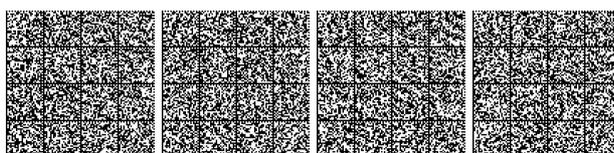
Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentate a biogas installate prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 8	> 8 - ≤ 15	> 15 - ≤ 50
ossidi di azoto	180 mg/Nm <sup>3</sup>	80 mg/Nm <sup>3</sup>	80 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>	80 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [1]	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentate a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 8	> 8 - ≤ 15	> 15 MW - ≤ 50
ossidi di azoto [1]	180 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup> 80 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	80 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	60 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	60 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	60 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [2]	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>



[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione.

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione nuovi, alimentate a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 8	> 8 - ≤ 15	> 15 - ≤ 50
ossidi di azoto [1]	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup> 80 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	80 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	40 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	40 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	40 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [2]	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.



## Allegato III

Parte IV-bis dell'allegato I alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

## Parte IV-bis

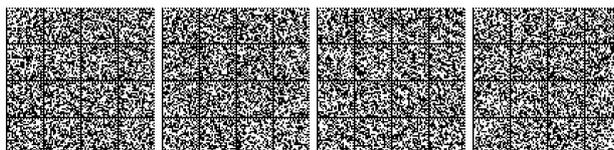
Elementi minimi dell'autorizzazione e della registrazione dei medi impianti di combustione e dei medi impianti termici civili

## 1. Elementi minimi in caso di medi impianti di combustione:

- a) Nome e sede legale del gestore e sede dello stabilimento in cui sono ubicati gli impianti, se fissi;
- b) Classificazione secondo le definizioni dell'articolo 268, comma 1, lett. da gg-bis) a gg-septies);
- c) Classificazione dei combustibili utilizzati (biomassa solida, altri combustibili solidi, gasolio, altri combustibili liquidi, gas naturale, altri combustibili gassosi) e relativa quantitativi;
- d) Potenza termica nominale;
- e) Numero previsto di ore operative annue;
- f) Carico medio di processo;
- g) Data di messa in esercizio o, se tale data non é nota, prove che la messa in esercizio dei medi impianti di combustione esistenti sia antecedente al 20 dicembre 2018.
- h) Settore di attività dello stabilimento o del medio impianto di combustione secondo il codice NACE.

## 2. Elementi minimi in caso di medi impianti termici civili:

- a) Nome e sede legale del responsabile dell'esercizio e della manutenzione e sede dell'impianto;
- b) Classificazione secondo le definizioni dell'articolo 268, comma 1, lett. da gg-bis) a gg-septies);
- c) Classificazione dei combustibili utilizzati (biomassa solida, altri combustibili solidi, gasolio, altri combustibili liquidi, gas naturale, altri combustibili gassosi) e relativi quantitativi;
- d) Potenza termica nominale;
- e) Numero previsto di ore operative;
- f) Data di messa in esercizio o, se tale data non é nota, prove che la messa in esercizio dei medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-ter, sia antecedente al 20 dicembre 2018.



## Allegato IV

Appendice 4-bis dell'allegato VI alla Parte Quinta del decreto legislativo n. 152/2006

## Appendice 4-bis

Schema dei dati da archiviare in caso di medi impianti di combustione (punto 5-bis.2)

- punti di emissione e origine delle relative emissioni;
- indice di disponibilità mensile delle medie orarie;
- numero delle medie orarie valide durante il periodo di mediazione;
- valore limite per ciascun inquinante;
- concentrazioni medie rilevate per ciascun inquinante, con evidenza delle non conformità;
- concentrazioni medie orarie di ciascun inquinante rilevate, con applicazione del tenore di ossigeno di riferimento, durante il periodo di mediazione e correlati valori medi su base oraria rilevati dei seguenti parametri di processo:
  - tenore di O<sub>2</sub> libero,
  - tenore di vapore acqueo,
  - temperatura dell'emissione,
  - stato di impianto (produttività),
  - portata;
- tipo e quantitativo di combustibili utilizzati;
- tipo di impianto di abbattimento delle emissioni e prove del funzionamento effettivo e costante di tale impianto, inclusa la documentazione relativa ad ogni interruzione del normale funzionamento ed alla manutenzione ordinaria e straordinaria;
- dati relativi alle comunicazioni effettuate ai sensi dell'articolo 271, commi 14 e 20;
- dati relativi agli interventi effettuati ai sensi dell'articolo 271, commi 14, 20-bis e 20-ter.



## Allegato V

Parte III dell'allegato IX alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

## Parte III

## Valori di emissione

## Sezione 1

Valori limite per gli impianti che utilizzano i combustibili diversi da biomasse e da biogas

1. Gli impianti termici civili che utilizzano i combustibili previsti all'allegato X diversi da biomasse e biogas devono rispettare, nelle condizioni di esercizio più gravose, i seguenti valori limite, riferiti ad un'ora di funzionamento, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. Il tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso anidro è pari al 3% per i combustibili liquidi e gassosi e pari al 6% per i combustibili solidi. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.

- per gli impianti termici civili di potenza termica nominale pari o superiore al valore di soglia e inferiore a 1 MW e per i medi impianti termici civili di cui all'eccezione prevista all'articolo 283, comma 1, lettera d-bis), si applica un valore limite per le polveri totali pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

- per i medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-ter, si applica un valore limite per le polveri totali pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup> e, dalla data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis, i valori limite di polveri, ossidi di azoto e ossidi di zolfo previsti dall'allegato I alla parte quinta del presente decreto per l'adeguamento dei medi impianti di combustione esistenti di potenza termica inferiore a 3 MW.

- per i medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-bis, si applicano i valori limite di polveri, ossidi di azoto e ossidi di zolfo previsti dall'allegato I alla parte quinta del presente decreto per i medi impianti di combustione nuovi di potenza termica inferiore a 3 MW.

2. I controlli annuali dei valori di emissione di cui all'articolo 286, comma 2, e le verifiche di cui all'articolo 286, comma 4, non sono richiesti se l'impianto utilizza i combustibili di cui all'allegato X, parte I, sezione II, paragrafo I, lettere a), b), e), d), e) o i), e se sono regolarmente eseguite le operazioni di manutenzione previste dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192. E' fatto salvo quanto previsto dai punti 3 e 4.

3. Per i medi impianti termici civili il controllo di cui all'articolo 286, comma 2, è effettuato con frequenza triennale se l'impianto utilizza i combustibili di cui all'allegato X, Parte I, sezione II, paragrafo I, lettere a), b), c), d), e), i), e se sono regolarmente eseguite le operazioni di manutenzione previste dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192.

4. Per i medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-ter, si applica, fino al 31 dicembre 2028, quanto previsto dal punto 2 e, successivamente, quanto previsto dal punto 3. Un controllo è in tutti i casi effettuato entro quattro mesi dalla registrazione di cui all'articolo 284, comma 2-quater.



## Sezione 2

## Valori limite per gli impianti che utilizzano biomasse

1. Gli impianti termici che utilizzano biomasse di cui all'allegato X devono rispettare i seguenti valori limite di emissione, riferiti ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.

Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse solide (valori da rispettare prima della data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis) e impianti termici civili di potenza termica inferiore a 1 MW alimentati a biomasse solide. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 11%.

Potenza termica nominale MW	>0,15 ÷ ≤1
polveri [1]	100 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	350 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Agli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW si applica un valore di emissione per le polveri di 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse solide. Valori da rispettare entro la data prevista dall'articolo 286, comma 1bis. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale MW	>0,15 ÷ >3
polveri [1]	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2]	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Agli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW si applica un valore di emissione per le polveri di 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

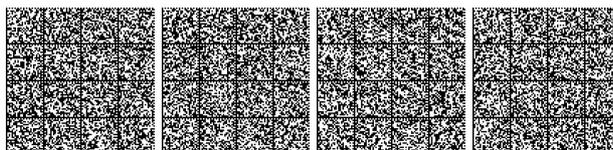
[2] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

Medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse solide. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale MW	>0,15 ÷ >3
polveri [1]	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2]	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Agli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW si applica un valore di emissione per le polveri di 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

[2] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.



Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse liquide. Valori da rispettare entro la data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale MW	>1 ÷ >3
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup>

Medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse liquide.

Potenza termica nominale MW	>1 ÷ >3
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup>

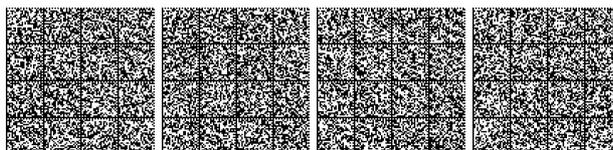
### Sezione 3

#### Valori limite per gli impianti che utilizzano biogas

1. Gli impianti che utilizzano biogas di cui all'allegato X devono rispettare i valori limite di emissione indicati nei punti seguenti, espressi in mg/Nm<sup>3</sup> e riferiti ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.

Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biogas (valori da rispettare prima della data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis) e impianti termici civili di potenza termica pari o superiore al valore di soglia e inferiore a 1 MW alimentati a biogas. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari al 15% in volume nell'effluente gassoso anidro in caso di motori a combustione interna, pari al 15% in caso di turbine a gas e pari al 3% in caso di altri impianti di combustione.

	Motori a combustione interna	Turbine a gas	Altri impianti di combustione
carbonio organico totale (COT)	55 mg/Nm <sup>3</sup>	-	30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	800 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	10 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>



Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biogas. Valori da rispettare entro la data prevista dall'articolo 286, comma 1bis. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari al 15% in volume nell'effluente gassoso anidro in caso di motori a combustione interna, pari al 15% in caso di turbine a gas e pari al 3% in caso di altri impianti di combustione.

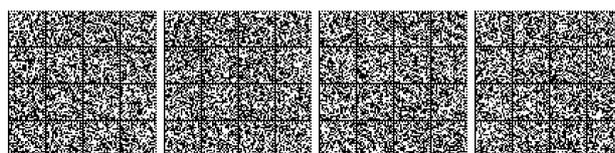
	Motori a combustione interna	Turbine a gas	Altri impianti di combustione
carbonio organico totale (COT)	55 mg/Nm <sup>3</sup>		30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	300 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	190 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	250 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	60 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	4 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Valore limite applicabile solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

Medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 alimentati a biogas. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari al 5% in volume nell'effluente gassoso anidro in caso di motori a combustione interna, pari al 15% in caso di turbine a gas e pari al 3% in caso di altri impianti di combustione.

	Motori a combustione interna	Turbine a gas	Altri impianti di combustione
carbonio organico totale (COT)	60 mg/Nm <sup>3</sup>	-	30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	300 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	190 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	200 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	4 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Valore limite applicabile solo in caso di carico di processo superiore al 70%.



## Sezione 4

## Metodi di campionamento, analisi e valutazione delle emissioni

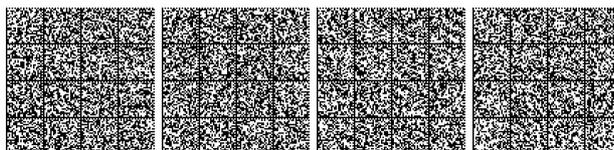
1. Per il campionamento, l'analisi e la valutazione delle emissioni previste dalle sezioni precedenti si applicano i metodi contenuti nelle seguenti norme tecniche e nei relativi aggiornamenti:

- UNI EN 13284-1;
- UNI EN 14792:2017;
- UNI EN 15058:2017;
- UNI 10393;
- UNI EN 12619;
- UNI EN 1911-1,2,3.

2. Per la determinazione delle concentrazioni delle polveri, le norme tecniche di cui al punto 1 non si applicano nelle parti relative ai punti di prelievo.

3. Per la determinazione delle concentrazioni di ossidi di azoto, monossido di carbonio, ossidi di zolfo e carbonio organico totale, è consentito anche l'utilizzo di strumenti di misura di tipo elettrochimico.

4. Per gli impianti di cui alla sezione II o alla sezione III, in esercizio alla data di entrata in vigore del presente decreto, possono essere utilizzati i metodi in uso ai sensi della normativa previgente.



## Allegato VI

“Allegato V  
alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

## Parte I

Emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico, scarico o stoccaggio di materiali polverulenti.

## 1. Disposizioni generali

1.1. Nei casi in cui in uno stabilimento siano prodotti manipolati, trasportati, immagazzinati, caricati e scaricati materiali polverulenti, il gestore deve adottare apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri.

1.2. Nei casi di cui al punto 1.1. l'autorità competente può altresì stabilire specifiche prescrizioni per il contenimento delle emissioni di polveri tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- pericolosità delle polveri;
- flusso di massa delle emissioni;
- durata delle emissioni;
- condizioni meteorologiche;
- condizioni dell'ambiente circostante.

## 2. Produzione e manipolazione di materiali polverulenti.

2.1. I macchinari e i sistemi usati per la preparazione o la produzione (comprendenti, per esempio, la frantumazione, la cernita, la miscelazione, il riscaldamento, il raffreddamento, la pellettizzazione e la bricchettazione) di materiali polverulenti devono essere incapsulati.

2.2. Se l'incapsulamento non può assicurare il contenimento ermetico delle polveri, le emissioni, con particolare riferimento ai punti di introduzione, estrazione e trasferimento dei materiali polverulenti, devono essere convogliate ad un idoneo impianto di abbattimento.

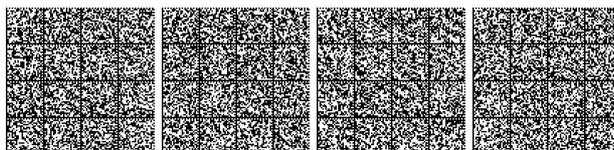
## 3. Trasporto, carico e scarico dei materiali polverulenti.

3.1. Per il trasporto di materiali polverulenti devono essere utilizzati dispositivi chiusi.

3.2. Se l'utilizzo di dispositivi chiusi non è, in tutto o in parte, possibile, le emissioni polverulenti devono essere convogliate ad un idoneo impianto di abbattimento.

3.3. Per il carico e lo scarico dei materiali polverulenti, ove tecnologicamente possibile, devono essere installati impianti di aspirazione e di abbattimento nei seguenti punti:

- punti fissi, nei quali avviene il prelievo, il trasferimento, lo sgancio con benne, pale cariatrici, attrezzature di trasporto;
- sbocchi di tubazione di caduta delle attrezzature di caricamento;
- attrezzature di ventilazione, operanti come parte integrante di impianti di scarico pneumatici o meccanici;
- canali di scarico per veicoli su strada o rotaie;
- convogliatori aspiranti.



3.4. Se nella movimentazione dei materiali polverulenti non è possibile assicurare il convogliamento delle emissioni di polveri, si deve mantenere, possibilmente in modo automatico, una adeguata altezza di caduta e deve essere assicurata, nei tubi di scarico, la più bassa velocità che è tecnicamente possibile conseguire per l'uscita del materiale trasportato, ad esempio mediante l'utilizzo di deflettori oscillanti.

3.5. Nel caricamento di materiali polverulenti in contenitori da trasporto chiusi, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di abbattimento.

3.6. La copertura delle strade, ove possibile, deve essere realizzata in materiali che ne consentano la regolare pulizia; ove ciò non sia possibile, deve essere presente un adeguato sistema di bagnatura.

3.7 Nel caso di operazioni di carico di silos da autobotte, la tubazione di raccordo, al termine delle operazioni di carico, deve essere svuotata prima di essere scollegata; in alternativa deve essere previsto uno specifico impianto di captazione e trattamento delle polveri residue presenti all'interno della tubazione di raccordo.

#### 4. Stoccaggio di materiali polverulenti.

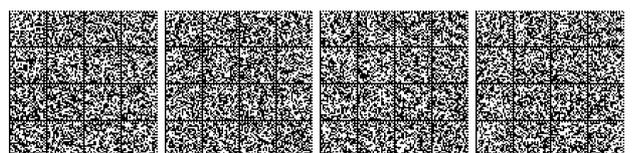
4.1. L'autorità competente può stabilire specifiche prescrizioni per lo stoccaggio dei materiali polverulenti tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:

- possibilità di stoccaggio in silos;
- possibilità di realizzare una copertura della sommità e di tutti i lati del cumulo di materiali sfusi, incluse tutte le attrezzature ausiliarie;
- possibilità di realizzare una copertura della superficie, per esempio utilizzando stuoie;
- possibilità di stoccaggio su manti erbosi;
- possibilità di costruire terrapieni coperti di verde, piantagioni e barriere frangivento;
- umidificazione costante e sufficiente della superficie del suolo.

#### 5. Materiali polverulenti contenenti specifiche categorie di sostanze.

5.1. Si applica sempre la prescrizione più severa tra quelle previste ai punti precedenti, nel caso in cui i materiali polverulenti contengano sostanze comprese nelle classi riportate nella seguente tabella al di sopra di 50 mg/kg, riferiti al secco:

Classe	Indicazione di pericolo
Classe I	H340, H350, H360
Classe II	H341, H351, H361, H300, H310, H330,



## Parte II

## Emissioni in forma di gas o vapore derivanti dalla lavorazione, trasporto, travaso e stoccaggio di sostanze organiche liquide

## 1. Pompe.

1.1. Il gestore deve garantire una tenuta efficace delle pompe utilizzate per la movimentazione di sostanze organiche liquide.

1.2. Nei casi previsti dal punto 1.1, ove non possa essere garantita l'efficace tenuta delle pompe, devono essere installati idonei sistemi di aspirazione delle perdite di gas o vapore e sistemi di convogliamento ad impianti di abbattimento.

## 2. Compressori.

2.1. Il gestore deve effettuare il degasaggio del liquido residuo conseguente all'arresto dei compressori utilizzati per i gas.

## 3. Raccordi a flangia.

3.1. I raccordi a flangia, con particolare riferimento al caso in cui vi defluiscono miscele, devono essere usati soltanto se garantiscono un buon livello di tenuta.

## 4. Valvolame.

4.1. Le valvole devono essere rese ermetiche con adeguati sistemi di tenuta.

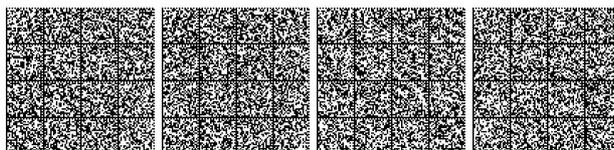
## 5. Campionamento.

5.1. I punti in cui si prelevano campioni di sostanze organiche liquide devono essere incapsulati o dotati di dispositivi di bloccaggio, al fine di evitare emissioni durante il prelievo.

5.2. Durante il prelievo dei campioni il prodotto di testa deve essere rimesso in circolo o completamente raccolto.

## 6. Caricamento.

6.1. Nel caricamento di sostanze organiche liquide devono essere assunte speciali misure per il contenimento delle emissioni, come l'aspirazione e il convogliamento dei gas di scarico in un impianto di abbattimento.



## NOTE

## AVVERTENZA:

Il testo delle note qui pubblicato è stato redatto dall'amministrazione competente per materia ai sensi dell'articolo 10, commi 2 e 3 del testo unico delle disposizioni sulla promulgazione delle leggi, sull'emanazione dei decreti del Presidente della Repubblica e sulle pubblicazioni ufficiali della Repubblica italiana, approvato con decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1985, n. 1092, al solo fine di facilitare la lettura delle disposizioni di legge modificate o alle quali è operato il rinvio. Restano invariati il valore e l'efficacia degli atti legislativi qui trascritti.

Per gli atti dell'Unione europea vengono forniti gli estremi di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (GUUE).

## Note alle premesse.

Il testo dell'art. 76 della Costituzione così recita:

«Art. 76. L'esercizio della funzione legislativa non può essere delegato al Governo se non con determinazione di principi e criteri direttivi e soltanto per tempo limitato e per oggetti definiti.»

L'art. 87 Cost. conferisce, tra l'altro, al Presidente della Repubblica il potere di promulgare le leggi ed emanare i decreti aventi valore di legge e i regolamenti.

Il testo dell'articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170 (Delega al Governo per il recepimento delle direttive europee e l'attuazione di altri atti dell'Unione europea - Legge di delegazione europea 2015), pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* 1° settembre 2016, n. 204, così recita:

«Art. 17. Principi e criteri direttivi per l'attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera.

In vigore dal 16 settembre 2016.

1. Nell'esercizio della delega per l'attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, il Governo provvede anche al riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera, nel quale è compresa la disciplina degli impianti di combustione medi. Nell'esercizio della delega, il Governo osserva i principi e criteri direttivi di cui all'articolo 1, comma 1, in quanto compatibili, nonché i seguenti principi e criteri direttivi specifici:

a) aggiornare la disciplina generale relativa agli stabilimenti che producono emissioni nell'atmosfera non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, mediante la modifica e l'integrazione delle disposizioni della parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, riferite a tali stabilimenti per quanto riguarda l'installazione e l'esercizio, le procedure autorizzative, la determinazione dei valori limite di emissione, i controlli e le azioni conseguenti ai controlli;

b) razionalizzare le procedure autorizzative per gli stabilimenti di cui alla lettera a), anche al fine di garantire il coordinamento con la normativa vigente in materia di autorizzazione unica ambientale;

c) aggiornare l'allegato I alla parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, riducendo i vigenti valori limite di emissione alla luce delle migliori tecnologie disponibili, con priorità per gli impianti di combustione e per la classificazione delle sostanze inquinanti;

d) riconoscere agli impianti di combustione medi esistenti un periodo di tempo sufficiente per adeguarsi sul piano tecnico alle nuove prescrizioni;

e) aggiornare il sistema delle sanzioni penali e amministrative previsto dalla parte quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, in conformità alle disposizioni dell'articolo 32, comma 1, lettera d), della legge 24 dicembre 2012, n. 234, in modo da assicurare l'effettività, la proporzionalità e la dissuasività delle misure sanzionatorie relative agli stabilimenti non sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale, tenendo conto delle sanzioni previste per violazioni di analoga natura commesse nell'esercizio degli stabilimenti sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale, nonché dello specifico impatto emissivo degli stabilimenti da disciplinare.

2. Dall'attuazione del presente articolo non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica. Le amministrazioni interessate provvedono alla sua attuazione con le risorse umane, strutturali e finanziarie disponibili a legislazione vigente.»

La direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla limitazione delle emissioni nell'atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi (Testo rilevante ai fini del *SEE*) è pubblicata nella G.U.U.E. 28 novembre 2015, n. L 313.

La Parte del Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale), pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* 14 aprile 2006, n. 88, S.O. n. 96, è così rubricata:

«Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera»

Il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192 (attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia) è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* 23 settembre 2005, n. 222, S.O.

Il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195 (attuazione della direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale) è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* 23 settembre 2005, n. 222.

Il decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 (attuazione della direttiva 2008/50 relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa) è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* 15 settembre 2010, n. 216, S.O.

Il decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 2013, n. 59 (regolamento recante la disciplina dell'autorizzazione unica ambientale e la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle piccole e medie imprese e sugli impianti non soggetti ad autorizzazione integrata ambientale, a norma dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35) è pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* 29 maggio 2013, n. 124, S.O.

Il testo dell'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281 (Definizione ed ampliamento delle attribuzioni della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano ed unificazione, per le materie ed i compiti di interesse comune delle regioni, delle province e dei comuni, con la Conferenza Stato-città ed autonomie locali), pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* 30 agosto 1997, n. 202, così recita:

«Art. 8. (Conferenza Stato-città ed autonomie locali e Conferenza unificata). — 1. La Conferenza Stato-città ed autonomie locali è unificata per le materie ed i compiti di interesse comune delle regioni, delle province, dei comuni e delle comunità montane, con la Conferenza Stato-regioni.

2. La Conferenza Stato-città ed autonomie locali è presieduta dal Presidente del Consiglio dei Ministri o, per sua delega, dal Ministro dell'interno o dal Ministro per gli affari regionali nella materia di rispettiva competenza; ne fanno parte altresì il Ministro del tesoro e del bilancio e della programmazione economica, il Ministro delle finanze, il Ministro dei lavori pubblici, il Ministro della sanità, il presidente dell'Associazione nazionale dei comuni d'Italia - ANCI, il presidente dell'Unione province d'Italia - UPI ed il presidente dell'Unione nazionale comuni, comunità ed enti montani - UNCEM. Ne fanno parte inoltre quattordici sindaci designati dall'ANCI e sei presidenti di provincia designati dall'UPI. Dei quattordici sindaci designati dall'ANCI cinque rappresentano le città individuate dall'articolo 17 della legge 8 giugno 1990, n. 142. Alle riunioni possono essere invitati altri membri del Governo, nonché rappresentanti di amministrazioni statali, locali o di enti pubblici.

3. La Conferenza Stato-città ed autonomie locali è convocata almeno ogni tre mesi, e comunque in tutti i casi il presidente ne ravvisi la necessità o qualora ne faccia richiesta il presidente dell'ANCI, dell'UPI o dell'UNCEM.

4. La Conferenza unificata di cui al comma 1 è convocata dal Presidente del Consiglio dei Ministri. Le sedute sono presiedute dal Presidente del Consiglio dei Ministri o, su sua delega, dal Ministro per gli affari regionali o, se tale incarico non è conferito, dal Ministro dell'interno.»

## Note all'art. 1:

Si riporta il testo degli artt. 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280 e 281 del citato d. lgs 3 aprile 2006, n. 152, come modificati dal presente decreto, così recita:

«Art. 267 (Campo di applicazione). — In vigore dal 11 aprile 2014. Il presente titolo, ai fini della prevenzione e della limitazione dell'inquinamento atmosferico, si applica agli impianti, inclusi gli



impianti termici civili non disciplinati dal titolo II, ed alle attività che producono emissioni in atmosfera e stabilisce i valori di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi delle emissioni ed i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite.

2. Per gli impianti di incenerimento e coincenerimento e gli altri impianti di trattamento termico dei rifiuti i valori limite di emissione e altre prescrizioni sono stabiliti nell'autorizzazione di cui all'articolo 208 o nell'autorizzazione integrata ambientale di cui al Titolo III-bis alla Parte Seconda. I valori limite e le prescrizioni sono stabiliti, per gli impianti di incenerimento e coincenerimento sulla base del Titolo III-bis della Parte Quarta e dei piani regionali di qualità dell'aria e, per gli altri impianti di trattamento termico dei rifiuti, sulla base degli articoli 270 e 271 del presente titolo. Resta ferma l'applicazione del presente titolo per gli altri impianti e le altre attività presenti nello stesso stabilimento, nonché nei casi previsti dall'articolo 214, comma 8.)

3. Resta fermo, per le installazioni sottoposte ad autorizzazione integrata ambientale, quanto previsto al Titolo III-bis della Parte Seconda; per tali installazioni l'autorizzazione alle emissioni prevista dal presente Titolo non è richiesta in quanto sostituita dall'autorizzazione integrata ambientale.

#### 4. (abrogato)».

«Art. 268 (Definizioni). — In vigore dal 11 aprile 2014. Ai fini del presente titolo si applicano le seguenti definizioni:

a) inquinamento atmosferico: ogni modificazione dell'aria atmosferica, dovuta all'introduzione nella stessa di una o di più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da ledere o da costituire un pericolo per la salute umana o per la qualità dell'ambiente oppure tali da ledere i beni materiali o compromettere gli usi legittimi dell'ambiente;

b) emissione in atmosfera: qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera che possa causare inquinamento atmosferico e, per le attività di cui all'articolo 275, qualsiasi scarico, diretto o indiretto, di COV nell'ambiente;

c) emissione convogliata: emissione di un effluente gassoso effettuata attraverso uno o più appositi punti;

d) emissione diffusa: emissione diversa da quella ricadente nella lettera c); per le lavorazioni di cui all'articolo 275 le emissioni diffuse includono anche i COV contenuti negli scarichi idrici, nei rifiuti e nei prodotti, fatte salve le diverse indicazioni contenute nella parte III dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto;

e) emissione tecnicamente convogliabile: emissione diffusa che deve essere convogliata sulla base delle migliori tecniche disponibili o in presenza di situazioni o di zone che richiedono una particolare tutela;

f) emissioni totali: la somma delle emissioni diffuse e delle emissioni convogliate;

g) effluente gassoso: lo scarico gassoso, contenente emissioni solide, liquide o gassose; la relativa portata volumetrica è espressa in metri cubi all'ora riportate in condizioni normali (Nm<sup>3</sup>/ora), previa detrazione del tenore di vapore acqueo, se non diversamente stabilito dalla parte quinta del presente decreto;

h) stabilimento: il complesso unitario e stabile, che si configura come un complessivo ciclo produttivo, sottoposto al potere decisionale di un unico gestore, in cui sono presenti uno o più impianti o sono effettuate una o più attività che producono emissioni attraverso, per esempio, dispositivi mobili, operazioni manuali, deposizioni e movimentazioni. Si considera stabilimento anche il luogo adibito in modo stabile all'esercizio di una o più attività;

i) stabilimento anteriore al 1988: uno stabilimento che, alla data del 1° luglio 1988, era in esercizio o costruito in tutte le sue parti o autorizzato ai sensi della normativa previgente, e che è stato autorizzato ai sensi degli articoli 12 e 13 del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203;

i-bis) stabilimento anteriore al 2006: uno stabilimento che è stato autorizzato ai sensi dell'articolo 6 o dell'articolo 11 o dell'articolo 15, comma 1, lettera b), del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, purché in funzione o messo in funzione entro il 29 aprile 2008;

i-ter) stabilimento nuovo: uno stabilimento che non ricade nelle definizioni di cui alle lettere i) e i-bis);

l) impianto: il dispositivo o il sistema o l'insieme di dispositivi o sistemi fisso e destinato a svolgere in modo autonomo una specifica attività, anche nell'ambito di un ciclo più ampio;

m) modifica dello stabilimento: installazione di un impianto o avvio di una attività presso uno stabilimento o modifica di un impianto o di una attività presso uno stabilimento, la quale comporti una variazione di quanto indicato nel progetto o nella relazione tecnica di cui all'articolo 269, comma 2, o nell'autorizzazione di cui all'articolo 269, comma 3, o nella domanda di adesione all'autorizzazione generale di cui all'articolo 272, o nell'autorizzazione rilasciata ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, o nei documenti previsti dall'articolo 12 di tale decreto; ricadono nella definizione anche le modifiche relative alle modalità di esercizio o ai combustibili utilizzati;

m-bis) modifica sostanziale: modifica che comporta un aumento o una variazione qualitativa delle emissioni o che altera le condizioni di convogliabilità tecnica delle stesse e che possa produrre effetti negativi e significativi sull'ambiente; per gli impianti di cui all'articolo 273 si applica la definizione prevista dall'articolo 5, comma 1, lettera l-bis); per le attività di cui all'articolo 275 si applicano le definizioni previste ai commi 21 e 22 di tale articolo. *Le regioni e le province autonome possono, nel rispetto della presente definizione, definire ulteriori criteri per la qualificazione delle modifiche sostanziali e indicare modifiche non sostanziali per le quali non vi è l'obbligo di comunicazione di cui all'articolo 269, comma 8.*

n) gestore: la persona fisica o giuridica che ha potere decisionale circa l'installazione o l'esercizio dello stabilimento e che è responsabile dell'applicazione dei limiti e delle prescrizioni disciplinate nel presente decreto; per gli impianti di cui all'articolo 273 e per le attività di cui all'articolo 275 si applica la definizione prevista all'articolo 5, comma 1, lettera r-bis);

o) autorità competente: la regione o la provincia autonoma o la diversa autorità indicata dalla legge regionale quale autorità competente al rilascio dell'autorizzazione alle emissioni e all'adozione degli altri provvedimenti previsti dal presente titolo; per gli stabilimenti sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale e per gli adempimenti a questa connessi, l'autorità competente è quella che rilascia tale autorizzazione;

p) autorità competente per il controllo: l'autorità a cui la legge regionale attribuisce il compito di eseguire in via ordinaria i controlli circa il rispetto dell'autorizzazione e delle disposizioni del presente titolo, ferme restando le competenze degli organi di polizia giudiziaria; in caso di stabilimenti soggetti ad autorizzazione alle emissioni tale autorità coincide, salvo diversa indicazione della legge regionale, con quella di cui alla lettera o); per stabilimenti sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale e per i controlli a questa connessi, l'autorità competente per il controllo è quella prevista dalla normativa che disciplina tale autorizzazione;

q) valore limite di emissione: il fattore di emissione, la concentrazione, la percentuale o il flusso di massa di sostanze inquinanti nelle emissioni che non devono essere superati. I valori di limite di emissione espressi come concentrazione sono stabiliti con riferimento al funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose e, salvo diversamente disposto dal presente titolo o dall'autorizzazione, si intendono stabiliti come media oraria;

r) fattore di emissione: rapporto tra massa di sostanza inquinante emessa e unità di misura specifica di prodotto o di servizio;

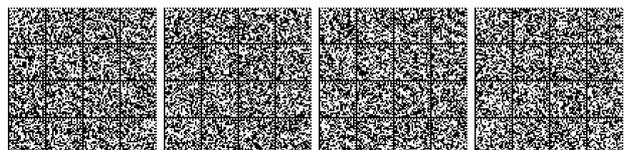
s) concentrazione: rapporto tra massa di sostanza inquinante emessa e volume dell'effluente gassoso; per gli impianti di combustione i valori di emissione espressi come concentrazione (mg/Nm<sup>3</sup>) sono calcolati considerando, se non diversamente stabilito dalla parte quinta del presente decreto, un tenore volumetrico di ossigeno di riferimento del 3 per cento in volume dell'effluente gassoso per i combustibili liquidi e gassosi, del 6 per cento in volume per i combustibili solidi e del 15 per cento in volume per le turbine a gas;

t) percentuale: rapporto tra massa di sostanza inquinante emessa e massa della stessa sostanza utilizzata nel processo produttivo, moltiplicato per cento;

u) flusso di massa: massa di sostanza inquinante emessa per unità di tempo;

v) soglia di rilevanza dell'emissione: flusso di massa, per singolo inquinante o per singola classe di inquinanti, calcolato a monte di eventuali sistemi di abbattimento, e nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, al di sotto del quale non si applicano i valori limite di emissione;

z) condizioni normali: una temperatura di 273,15 K ed una pressione di 101,3 kPa;



aa) migliori tecniche disponibili: la più efficiente ed avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l' idoneità pratica di determinate tecniche ad evitare ovvero, se ciò risulti impossibile, a ridurre le emissioni; a tal fine, si intende per:

1) tecniche: sia le tecniche impiegate, sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura degli impianti e delle attività;

2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli;

3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso.

Per gli impianti di cui all'articolo 273 e per le attività di cui all'articolo 275 si applica la definizione prevista all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter);

aa-bis) ore operative: il tempo, espresso in ore, durante il quale un grande impianto di combustione o un medio impianto di combustione è, in tutto o in parte, in esercizio e produce emissioni in atmosfera, esclusi i periodi di avviamento e di arresto;

bb) periodo di avviamento: salva diversa disposizione autorizzativa, il tempo in cui l'impianto, a seguito dell'erogazione di energia, combustibili o materiali, è portato da una condizione nella quale non esercita l'attività a cui è destinato, o la esercita in situazione di carico di processo inferiore al minimo tecnico, ad una condizione nella quale tale attività è esercitata in situazione di carico di processo pari o superiore al minimo tecnico;

cc) periodo di arresto: salva diversa disposizione autorizzativa, il tempo in cui l'impianto, a seguito dell'interruzione dell'erogazione di energia, combustibili o materiali, non dovuta ad un guasto, è portato da una condizione nella quale esercita l'attività a cui è destinato in situazione di carico di processo pari o superiore al minimo tecnico ad una condizione nella quale tale funzione è esercitata in situazione di carico di processo inferiore al minimo tecnico o non è esercitata;

dd) carico di processo: il livello percentuale di produzione rispetto alla potenzialità nominale dell'impianto;

ee) minimo tecnico: il carico minimo di processo compatibile con l'esercizio dell'attività cui l'impianto è destinato;

ff) impianto di combustione: qualsiasi dispositivo tecnico in cui sono ossidati combustibili al fine di utilizzare il calore così prodotto;

gg) grande impianto di combustione: impianto di combustione di potenza termica nominale pari o superiore a 50MW. Un grande impianto di combustione è classificato come:

1) anteriore al 2013: il grande impianto di combustione che ha ottenuto un'autorizzazione prima del 7 gennaio 2013 o per cui è stata presentata una domanda completa di autorizzazione entro tale data, a condizione che sia messo in servizio entro il 7 gennaio 2014;

2) anteriore al 2002: il grande impianto di combustione che ha ottenuto un'autorizzazione prima del 27 novembre 2002 o per cui è stata presentata una domanda completa di autorizzazione prima di tale data, a condizione che sia stato messo in esercizio entro il 27 novembre 2003;

3) nuovo: il grande impianto di combustione che non ricade nella definizione di cui ai numeri 2) e 3);

gg-bis) medio impianto di combustione: impianto di combustione di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e inferiore a 50MW, inclusi i motori e le turbine a gas alimentato con i combustibili previsti all'allegato X alla Parte Quinta o con le biomasse rifiuto previste all'allegato II alla Parte Quinta. Un medio impianto di combustione è classificato come:

1) esistente: il medio impianto di combustione messo in esercizio prima del 20 dicembre 2018 nel rispetto della normativa all'epoca vigente o previsto in una autorizzazione alle emissioni o in una autorizzazione unica ambientale o in una autorizzazione integrata ambientale che il gestore ha ottenuto o alla quale ha aderito prima del 19 dicembre 2017 a condizione che sia messo in esercizio entro il 20 dicembre 2018;

2) nuovo: il medio impianto di combustione che non rientra nella definizione di cui al punto 1);

gg-ter) motore: un motore a gas, diesel o a doppia alimentazione;

gg-quater) motore a gas: un motore a combustione interna che funziona secondo il ciclo Otto e che utilizza l'accensione comandata per bruciare il combustibile;

gg-quinques) motore diesel: un motore a combustione interna che funziona secondo il ciclo diesel e che utilizza l'accensione spontanea per bruciare il combustibile;

gg-sexies) motore a doppia alimentazione: un motore a combustione interna che utilizza l'accensione spontanea e che funziona secondo il ciclo diesel quando brucia combustibili liquidi e secondo il ciclo Otto quando brucia combustibili gassosi;

gg-septies) turbina a gas: qualsiasi macchina rotante che trasforma energia termica in meccanica, costituita principalmente da un compressore, un dispositivo termico in cui il combustibile è ossidato per riscaldare il fluido motore e una turbina; sono incluse le turbine a gas a ciclo aperto, le turbine a gas a ciclo combinato e le turbine a gas in regime di cogenerazione, dotate o meno di bruciatore supplementare;

hh) potenza termica nominale dell'impianto di combustione: prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile utilizzato e della portata massima di combustibile bruciato al singolo impianto di combustione, così come dichiarata dal costruttore, espressa in Watt termici o suoi multipli;

ii) composto organico: qualsiasi composto contenente almeno l'elemento carbonio e uno o più degli elementi seguenti: idrogeno, alogeni, ossigeno, zolfo, fosforo, silicio o azoto, ad eccezione degli ossidi di carbonio e dei carbonati e bicarbonati inorganici;

ll) composto organico volatile (COV): qualsiasi composto organico che abbia a 293,15 K una pressione di vapore di 0,01 kPa o superiore, oppure che abbia una volatilità corrispondente in condizioni particolari di uso. Ai fini della parte quinta del presente decreto, è considerata come COV la frazione di creosoto che alla temperatura di 293,15 K ha una pressione di vapore superiore a 0,01 kPa;

mm) solvente organico: qualsiasi COV usato da solo o in combinazione con altri agenti al fine di dissolvere materie prime, prodotti o rifiuti, senza subire trasformazioni chimiche, o usato come agente di pulizia per dissolvere contaminanti oppure come dissolvente, mezzo di dispersione, correttore di viscosità, correttore di tensione superficiale, plastificante o conservante;

nn) capacità nominale: la massa giornaliera massima di solventi organici utilizzati per le attività di cui all'articolo 275, svolte in condizioni di normale funzionamento ed in funzione della potenzialità di prodotto per cui le attività sono progettate;

oo) consumo di solventi: il quantitativo totale di solventi organici utilizzato in uno stabilimento per le attività di cui all'articolo 275 per anno civile ovvero per qualsiasi altro periodo di dodici mesi, detratto qualsiasi COV recuperato per riutilizzo;

pp) consumo massimo teorico di solventi: il consumo di solventi calcolato sulla base della capacità nominale riferita, se non diversamente stabilito dall'autorizzazione, a trecentotrenta giorni all'anno in caso di attività effettuate su tutto l'arco della settimana ed a duecentotrenti giorni all'anno per le altre attività;

qq) riutilizzo di solventi organici: l'utilizzo di solventi organici prodotti da una attività e successivamente recuperati per qualsiasi finalità tecnica o commerciale, ivi compreso l'uso come combustibile;

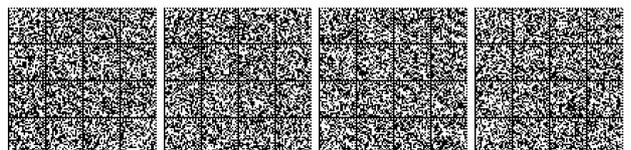
rr) soglia di consumo: il consumo di solvente espresso in tonnellate/anno stabilito dalla parte II dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto, per le attività ivi previste;

ss)

rr-bis) raffinerie: stabilimenti in cui si effettua la raffinazione di oli minerali o gas;

tt) impianti di distribuzione: impianti in cui il carburante viene erogato ai serbatoi dei veicoli a motore da impianti di deposito; ai fini dell'applicazione dell'articolo 277 si considerano esistenti gli impianti di distribuzione di benzina già costruiti o la cui costruzione ed il cui esercizio sono autorizzati ai sensi della vigente normativa prima del 1° gennaio 2012 e si considerano nuovi gli impianti di distribuzione di benzina la cui costruzione ed il cui esercizio sono autorizzati ai sensi della vigente normativa dal 1° gennaio 2012; sono equiparati agli impianti nuovi gli impianti distribuzione che, a decorrere dal 1° gennaio 2012, sono oggetto di una ristrutturazione completa, intesa come il totale rinnovo o riposizionamento dei serbatoi e delle relative tubazioni;

tt-bis) distributore: ogni apparecchio finalizzato all'erogazione di benzina; il distributore degli impianti di distribuzione di benzina deve essere dotato di idonea pompa di erogazione in grado di prelevare il carburante dagli impianti di deposito o, in alternativa, essere collegato a un sistema di pompaggio centralizzato;



tt-ter) sistema di recupero dei vapori di benzina:

1) ai fini dell'articolo 276, l'attrezzatura per il recupero di benzina dai vapori durante le operazioni di caricamento presso i terminali;

2) ai fini dell'articolo 277, l'attrezzatura per il recupero dei vapori di benzina spostati dal serbatoio del carburante del veicolo durante il rifornimento presso un impianto di distribuzione;

tt-quater) sistema di recupero di fase II: sistema di recupero dei vapori di benzina che prevede il trasferimento dei vapori di benzina in un impianto di deposito presso l'impianto di distribuzione o il riconvolgimento degli stessi al distributore per la reimmissione in commercio;

tt-quinquies) flusso: quantità totale annua di benzina scaricata da cisterne mobili di qualsiasi capacità in un impianto di distribuzione;

uu) benzina: ogni derivato del petrolio, con o senza additivi, corrispondente ai seguenti codici doganali: NC 2710 1131 -2710 1141 -2710 1145 - 2710 1149 - 2710 1151 - 2710 1159 o che abbia una tensione di vapore Reid pari o superiore a 27,6 kilopascal, pronto all'impiego quale carburante per veicoli a motore, ad eccezione del gas di petrolio liquefatto (GPL);

uu-bis) vapori di benzina: composti gassosi che evaporano dalla benzina;

vv) terminale: ogni struttura adibita al caricamento e allo scaricamento di benzina in/da veicolo-cisterna, carro-cisterna o nave-cisterna, ivi compresi gli impianti di deposito presenti nel sito della struttura;

zz) impianto di deposito: ogni serbatoio fisso adibito allo stoccaggio di combustibile; ai fini dell'applicazione dell'articolo 277 si fa riferimento ai serbatoi fissi adibiti allo stoccaggio di benzina presso gli impianti di distribuzione;

aaa) impianto di caricamento: ogni impianto di un terminale ove la benzina può essere caricata in cisterne mobili. Gli impianti di caricamento per i veicoli-cisterna comprendono una o più torri di caricamento;

bbb) torre di caricamento: ogni struttura di un terminale mediante la quale la benzina può essere, in un dato momento, caricata in un singolo veicolo-cisterna;

ccc) deposito temporaneo di vapori: il deposito temporaneo di vapori in un impianto di deposito a tetto fisso presso un terminale prima del trasferimento e del successivo recupero in un altro terminale. Il trasferimento dei vapori da un impianto di deposito ad un altro nello stesso terminale non è considerato deposito temporaneo di vapori ai sensi della parte quinta del presente decreto;

ddd) cisterna mobile: una cisterna di capacità superiore ad 1 m<sup>3</sup>, trasportata su strada, per ferrovia o per via navigabile e adibita al trasferimento di benzina da un terminale ad un altro o da un terminale ad un impianto di distribuzione di carburanti;

eee) veicolo-cisterna: un veicolo adibito al trasporto su strada della benzina che comprenda una o più cisterne montate stabilmente o facenti parte integrante del telaio o una o più cisterne rimuovibili.

eee-bis) combustibile: qualsiasi materia solida, liquida o gassosa, di cui l'allegato X alla Parte Quinta preveda l'utilizzo per la produzione di energia mediante combustione, esclusi i rifiuti;

eee-ter) combustibile di raffineria: materiale combustibile solido, liquido o gassoso risultante dalle fasi di distillazione e conversione della raffinazione del petrolio greggio, inclusi gas di raffineria, gas di sintesi, oli di raffineria e coke di petrolio;

eee-quater) olio combustibile pesante: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio di cui al codice NC da 2710 19 51 a 2710 19 68, 2710 20 31, 2710 20 35, o 2710 20 39 o qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio, diverso dal gasolio, che, per i suoi limiti di distillazione, rientra nella categoria degli oli pesanti destinati a essere usati come combustibile e di cui meno del 65 % in volume, comprese le perdite, distilla a 250° C secondo il metodo ASTM D86, anche se la percentuale del distillato a 250° C non può essere determinata secondo il predetto metodo;

eee-quinquies) gasolio: qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio di cui ai codici NC 2710 19 25, 2710 19 29, 2710 19 47, 2710 19 48, 2710 20 17 o 2710 20 19 o qualsiasi combustibile liquido derivato dal petrolio di cui meno del 65 % in volume, comprese le perdite, distilla a 250° C e di cui almeno l'85 % in volume, comprese le perdite, distilla a 350° C secondo il metodo ASTM D86;

eee-sexies) gas naturale: il metano presente in natura, contenente non più del 20% in volume di inerti e altri costituenti;

eee-septies) polveri: particelle, di qualsiasi forma, struttura o densità, disperse in fase gassosa alle condizioni del punto di campionamento, che, in determinate condizioni, possono essere raccolte mediante filtrazione dopo il prelievo di campioni rappresentativi del gas da analizzare e che, in determinate condizioni, restano a monte del filtro e sul filtro dopo l'essiccazione;

eee-octies) ossidi di azoto (NOx): il monossido di azoto (NO) ed il biossido di azoto espressi come biossido di azoto (NO<sub>2</sub>);

eee-nonies) rifiuto: rifiuto come definito all'articolo 183, comma 1, lett. a).

«Art. 269 (Autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti). — In vigore dal 28 lugl1. Fatto salvo quanto stabilito dall'articolo 267, commi 2 e 3, dal comma 10 del presente articolo e dall'articolo 272, commi 1 e 5, per tutti gli stabilimenti che producono emissioni deve essere richiesta una autorizzazione ai sensi della parte quinta del presente decreto. L'autorizzazione è rilasciata con riferimento allo stabilimento. I singoli impianti e le singole attività presenti nello stabilimento non sono oggetto di distinte autorizzazioni.

1-bis. In caso di stabilimenti soggetti ad autorizzazione unica ambientale si applicano, in luogo delle procedure previste ai commi 3, 7 e 8, le procedure previste dal decreto di attuazione dell'articolo 23, comma 1, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, in legge 4 aprile 2012, n. 35. Le disposizioni di cui ai commi 3, 7 e 8 continuano ad applicarsi nei casi in cui il decreto di attuazione dell'articolo 23, comma 1, del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35, rinvia alle norme di settore, nonché in relazione alla partecipazione del Comune al procedimento. Sono fatti salvi gli ulteriori termini previsti all'articolo 273-bis, comma 13.

2. Il gestore che intende installare uno stabilimento nuovo o trasferire uno stabilimento da un luogo ad un altro presenta all'autorità competente una domanda di autorizzazione, accompagnata:

a) dal progetto dello stabilimento in cui sono descritti gli impianti e le attività, le tecniche adottate per limitare le emissioni e la quantità e la qualità di tali emissioni, le modalità di esercizio, la quota dei punti di emissione individuata in modo da garantire l'adeguata dispersione degli inquinanti, i parametri che caratterizzano l'esercizio e la quantità, il tipo e le caratteristiche merceologiche dei combustibili di cui si prevede l'utilizzo, nonché, per gli impianti soggetti a tale condizione, il minimo tecnico definito tramite i parametri di impianto che lo caratterizzano;

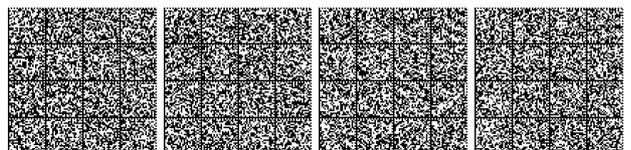
b) da una relazione tecnica che descrive il complessivo ciclo produttivo in cui si inseriscono gli impianti e le attività ed indica il periodo previsto intercorrente tra la messa in esercizio e la messa a regime degli impianti.

2-bis. Nella domanda di autorizzazione relativa a stabilimenti in cui sono presenti medi impianti di combustione devono essere indicati, oltre quanto previsto al comma 2, anche i dati previsti all'allegato I, Parte IV-bis, alla Parte Quinta.

3. Per il rilascio dell'autorizzazione all'installazione di stabilimenti nuovi, l'autorità competente indice, entro trenta giorni dalla ricezione della richiesta, una conferenza di servizi ai sensi dell'articolo 14 della legge 7 agosto 1990, n. 241, nel corso della quale si procede anche, in via istruttoria, ad un contestuale esame degli interessi coinvolti in altri procedimenti amministrativi e, in particolare, nei procedimenti svolti dal comune ai sensi del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380, e del regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265. Per il rinnovo e per l'aggiornamento dell'autorizzazione l'autorità competente, previa informazione al comune interessato il quale può esprimere un parere nei trenta giorni successivi, avvia un autonomo procedimento entro trenta giorni dalla ricezione della richiesta. In sede di conferenza di servizi o di autonomo procedimento, eventuali integrazioni della domanda devono essere trasmesse all'autorità competente entro trenta giorni dalla relativa richiesta; se l'autorità competente non si pronuncia in un termine pari a centoventi giorni o, in caso di integrazione della domanda di autorizzazione, pari a centocinquanta giorni dalla ricezione della domanda stessa, il gestore può, entro i successivi sessanta giorni, richiedere al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di provvedere, notificando tale richiesta anche all'autorità competente.

4. L'autorizzazione stabilisce, ai sensi degli articoli 270 e 271:

a) per le emissioni che risultano tecnicamente convogliabili, le modalità di captazione e di convogliamento;



b) per le emissioni convogliate o di cui è stato disposto il convogliamento, i valori limite di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi, i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite e la periodicità del monitoraggio di competenza del gestore, la quota dei punti di emissione individuata tenuto conto delle relative condizioni tecnico-economiche, il minimo tecnico per gli impianti soggetti a tale condizione e le portate di progetto tali da consentire che le emissioni siano diluite solo nella misura inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio; devono essere specificamente indicate le sostanze a cui si applicano i valori limite di emissione, le prescrizioni ed i relativi controlli;

c) per le emissioni diffuse, apposite prescrizioni, anche di carattere gestionale, finalizzate ad assicurare il contenimento delle fonti su cui l'autorità competente valuti necessario intervenire.

5. In aggiunta a quanto previsto dal comma 4, l'autorizzazione può stabilire, per ciascun inquinante, valori limite di emissione espressi come flussi di massa annuali riferiti al complesso delle emissioni, eventualmente incluse quelle diffuse, degli impianti e delle attività di uno stabilimento.

6. L'autorizzazione stabilisce il periodo che deve intercorrere tra la messa in esercizio e la messa a regime dell'impianto. *La messa in esercizio, fermo restando quanto previsto all'articolo 272, comma 3, deve essere comunicata all'autorità competente con un anticipo di almeno quindici giorni. L'autorizzazione stabilisce la data entro cui devono essere trasmessi all'autorità competente i risultati delle misurazioni delle emissioni effettuate in un periodo rappresentativo delle condizioni di esercizio dell'impianto, decorrente dalla messa a regime, e la durata di tale periodo, nonché il numero dei campionamenti da realizzare. L'autorità competente per il controllo effettua il primo accertamento circa il rispetto dell'autorizzazione entro sei mesi dalla data di messa a regime di uno o più impianti o dall'avvio di una o più attività dello stabilimento autorizzato.*

7. L'autorizzazione rilasciata ai sensi del presente articolo ha una durata di quindici anni. La domanda di rinnovo deve essere presentata almeno un anno prima della scadenza. Nelle more dell'adozione del provvedimento sulla domanda di rinnovo dell'autorizzazione rilasciata ai sensi del presente articolo, l'esercizio dell'impianto può continuare anche dopo la scadenza dell'autorizzazione in caso di mancata pronuncia in termini del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare a cui sia stato richiesto di provvedere ai sensi del comma 3. L'autorità competente può imporre il rinnovo dell'autorizzazione prima della scadenza ed il rinnovo delle autorizzazioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, prima dei termini previsti dall'articolo 281, comma 1, se una modifica delle prescrizioni autorizzative risulti necessaria al rispetto dei valori limite di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa. Il rinnovo dell'autorizzazione comporta il decorso di un periodo di quindici anni.

8. Il gestore che intende effettuare una modifica dello stabilimento ne dà comunicazione all'autorità competente o, se la modifica è sostanziale, presenta, ai sensi del presente articolo, una domanda di autorizzazione. Se la modifica per cui è stata data comunicazione è sostanziale, l'autorità competente ordina al gestore di presentare una domanda di autorizzazione ai sensi del presente articolo. Se la modifica è sostanziale l'autorità competente aggiorna l'autorizzazione dello stabilimento con un'istruttoria limitata agli impianti e alle attività interessati dalla modifica o, a seguito di eventuale apposita istruttoria che dimostri tale esigenza in relazione all'evoluzione della situazione ambientale o delle migliori tecniche disponibili, la rinnova con un'istruttoria estesa all'intero stabilimento. Se la modifica non è sostanziale, l'autorità competente provvede, ove necessario, ad aggiornare l'autorizzazione in atto. Se l'autorità competente non si esprime entro sessanta giorni, il gestore può procedere all'esecuzione della modifica non sostanziale comunicata, fatto salvo il potere dell'autorità competente di provvedere successivamente. È fatto salvo quanto previsto dall'articolo 275, comma 11. Il rinnovo dell'autorizzazione comporta, a differenza dell'aggiornamento, il decorso di un nuovo periodo di quindici anni.

9. *L'autorità competente per il controllo è autorizzata ad effettuare presso gli stabilimenti tutte le ispezioni che ritenga necessarie per accertare il rispetto dell'autorizzazione. Il gestore fornisce a tale autorità la collaborazione necessaria per i controlli, anche svolti mediante attività di campionamento e analisi e raccolta di dati e informazioni, funzionali all'accertamento del rispetto delle disposizioni della parte quinta del presente decreto. Il gestore assicura in tutti i casi l'accesso in condizioni di sicurezza, anche sulla base delle norme tecniche di settore, ai punti di prelievo e di campionamento.*

10. Non sono sottoposti ad autorizzazione gli impianti di deposito di oli minerali, compresi i gas liquefatti. I gestori sono comunque tenuti ad adottare apposite misure per contenere le emissioni diffuse ed a rispettare le ulteriori prescrizioni eventualmente disposte, per le medesime finalità, con apposito provvedimento dall'autorità competente.

11. Il trasferimento di uno stabilimento da un luogo ad un altro equivale all'installazione di uno stabilimento nuovo.

12. - 16.»

«Art. 270 (*Individuazione degli impianti e convogliamento delle emissioni*). — 1. In sede di autorizzazione fatto salvo quanto previsto all'articolo 272, l'autorità competente verifica se le emissioni diffuse di ciascun impianto e di ciascuna attività sono tecnicamente convogliabili sulla base delle migliori tecniche disponibili e sulla base delle pertinenti prescrizioni dell'Allegato I alla parte quinta del presente decreto e, in tal caso, ne dispone la captazione ed il convogliamento.

2. In presenza di particolari situazioni di rischio sanitario o di zone che richiedono una particolare tutela ambientale, l'autorità competente dispone la captazione ed il convogliamento delle emissioni diffuse ai sensi del comma 1 anche se la tecnica individuata non soddisfa il requisito della disponibilità di cui all'articolo 268, comma 1, lettera aa), numero 2).

3. (*abrogato*).

4. Se più impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee e localizzati nello stesso stabilimento sono destinati a specifiche attività tra loro identiche, l'autorità competente, tenendo conto delle condizioni tecniche ed economiche, può considerare gli stessi come un unico impianto disponendo il convogliamento ad un solo punto di emissione. L'autorità competente deve, in qualsiasi caso, considerare tali impianti come un unico impianto ai fini della determinazione dei valori limite di emissione. Resta fermo quanto previsto dall'articolo 282, comma 2.

5. In caso di emissioni convogliate o di cui è stato disposto il convogliamento, ciascun impianto, deve avere un solo punto di emissione, fatto salvo quanto previsto nei commi 6 e 7. Salvo quanto diversamente previsto da altre disposizioni del presente titolo, i valori limite di emissione si applicano a ciascun punto di emissione.

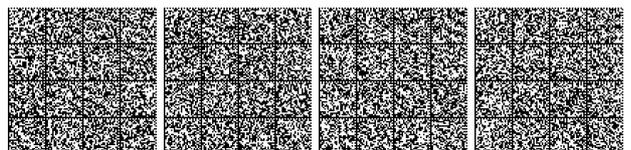
6. Ove non sia tecnicamente possibile, anche per ragioni di sicurezza, assicurare il rispetto del comma 5, l'autorità competente può consentire un impianto avente più punti di emissione. In tal caso, i valori limite di emissione espressi come flusso di massa, fattore di emissione e percentuale sono riferiti al complesso delle emissioni dell'impianto e quelli espressi come concentrazione sono riferiti alle emissioni dei singoli punti. L'autorizzazione può prevedere che i valori limite di emissione si riferiscano alla media ponderata delle emissioni di sostanze inquinanti uguali o appartenenti alla stessa classe ed aventi caratteristiche chimico-fisiche omogenee, provenienti dai diversi punti di emissione dell'impianto; in tal caso, il flusso di massa complessivo dell'impianto non può essere superiore a quello che si avrebbe se i valori limite di emissione si applicassero ai singoli punti di emissione.

7. Ove opportuno, l'autorità competente, tenuto conto delle condizioni tecniche ed economiche, può consentire il convogliamento delle emissioni di più impianti in uno o più punti di emissione comuni, purché le emissioni di tutti gli impianti presentino caratteristiche chimico-fisiche omogenee. In tal caso a ciascun punto di emissione comune si applica il più restrittivo dei valori limite di emissione espressi come concentrazione previsti per i singoli impianti e, se del caso, si prevede un tenore di ossigeno di riferimento coerente con i flussi inviati a tale punto. L'autorizzazione stabilisce apposite prescrizioni volte a limitare la diluizione delle emissioni ai sensi dell'articolo 269, comma 4, lettera b).

8. L'adeguamento alle disposizioni del comma 5 o, ove ciò non sia tecnicamente possibile, alle disposizioni dei commi 6 e 7 è realizzato entro i tre anni successivi al primo rinnovo o all'ottenimento dell'autorizzazione ai sensi dell'articolo 281, commi 1, 2, 3 o 4, o dell'articolo 272, comma 3, ovvero nel più breve termine stabilito dall'autorizzazione. Ai fini dell'applicazione dei commi 4, 5, 6 e 7 l'autorità competente tiene anche conto della documentazione elaborata dalla commissione di cui all'articolo 281, comma 9.

8-bis. *Il presente articolo si applica anche ai grandi impianti di combustione ed ai medi impianti di combustione, ferme restando le ulteriori disposizioni in materia di aggregazione degli impianti previste all'articolo 273, commi 9 e 10, e all'articolo 273-bis, commi 8 e 9.»*

«Art. 271 (*Valori limite di emissione e prescrizioni per gli impianti e le attività*). — 1. Il presente articolo disciplina i valori di emissione e le prescrizioni da applicare agli impianti ed alle attività degli stabilimenti.



2. (abrogato).

3. La normativa delle regioni e delle province autonome in materia di valori limite e di prescrizioni per le emissioni in atmosfera degli impianti e delle attività deve tenere conto, ove esistenti, dei piani e programmi di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa. Restano comunque in vigore le normative adottate dalle regioni o dalle province autonome in conformità al decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, ed al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 luglio 1989, in cui si stabiliscono appositi valori limite di emissione e prescrizioni. Per tutti gli impianti e le attività previsti dall'articolo 272, comma 1, la regione o la provincia autonoma, può stabilire, anche con legge o provvedimento generale, sulla base delle migliori tecniche disponibili, appositi valori limite di emissione e prescrizioni, anche inerenti le condizioni di costruzione o di esercizio e i combustibili utilizzati. Con legge o provvedimento generale la regione o la provincia autonoma può inoltre stabilire, ai fini della valutazione dell'entità della diluizione delle emissioni, portate caratteristiche di specifiche tipologie di impianti.

4. I piani e i programmi di qualità dell'aria previsti dal decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155 possono stabilire appositi valori limite di emissione e prescrizioni più restrittivi di quelli contenuti negli Allegati I, II e III e V alla parte quinta del presente decreto, anche inerenti le condizioni di costruzione o di esercizio, purché ciò sia necessario al perseguimento ed al rispetto dei valori e degli obiettivi di qualità dell'aria.

5. Per gli impianti e le attività degli stabilimenti anteriori al 1988, anteriori al 2006 o nuovi l'autorizzazione stabilisce i valori limite di emissione e le prescrizioni, anche inerenti le condizioni di costruzione o di esercizio ed i combustibili utilizzati, a seguito di un'istruttoria che si basa sulle migliori tecniche disponibili e sui valori e sulle prescrizioni fissati nelle normative di cui al comma 3 e nei piani e programmi di cui al comma 4. *A tal fine possono essere altresì considerati, in relazione agli stabilimenti previsti dal presente titolo, i BAT-AEL e le tecniche previste nelle conclusioni sulle BAT pertinenti per tipologia di impianti e attività, anche se riferiti ad installazioni di cui al titolo III-bis alla Parte Seconda.* Si devono altresì valutare il complesso di tutte le emissioni degli impianti e delle attività presenti, le emissioni provenienti da altre fonti e lo stato di qualità dell'aria nella zona interessata. I valori limite di emissione e le prescrizioni fissati sulla base di tale istruttoria devono essere non meno restrittivi di quelli previsti dagli Allegati I, II, III e V alla parte quinta del presente decreto e di quelli applicati per effetto delle autorizzazioni soggette al rinnovo.

5-bis. *Per gli impianti e le attività degli stabilimenti a tecnologia avanzata nella produzione di biocarburanti, i criteri per la fissazione dei valori limite di emissione sono fissati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentito il Ministro della salute.*

5-ter. (abrogato)

6. Per le sostanze per cui non sono fissati valori di emissione, l'autorizzazione stabilisce appositi valori limite con riferimento a quelli previsti per sostanze simili sotto il profilo chimico e aventi effetti analoghi sulla salute e sull'ambiente.

7. L'autorizzazione degli stabilimenti anteriori al 1988, anteriori al 2006 e nuovi può sempre stabilire, per effetto dell'istruttoria prevista dal comma 5, valori limite e prescrizioni più severi di quelli contenuti negli allegati I, II, III e V alla parte quinta del presente decreto, nelle normative di cui al comma 3 e nei piani e programmi di cui al comma 4.

8. - 10.

11. I valori limite di emissione e il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento si riferiscono al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione, salvo quanto diversamente indicato nell'Allegato I alla parte quinta del presente decreto, del tenore volumetrico di vapore acqueo.

12. Salvo quanto diversamente indicato nell'Allegato I alla parte quinta del presente decreto, il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo. Se nell'emissione il tenore volumetrico di ossigeno è diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la seguente formula:

$$E \quad \text{*(asterisco)}$$

$$= (\text{uguale}) \quad EM$$

$$21 - O_2 \quad 21 - O_2M$$

13. I valori limite di emissione si riferiscono alla quantità di emissione diluita nella misura che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante la seguente formula:

$$E \quad \text{EM *(asterisco) PM}$$

$$= (\text{uguale}) \quad P$$

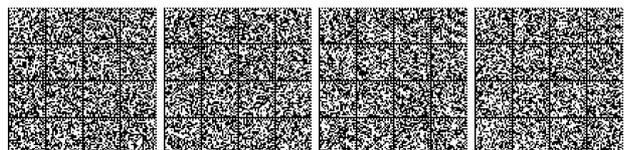
14. Salvo quanto diversamente stabilito dalla parte quinta del presente decreto, i valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. L'autorizzazione può stabilire specifiche prescrizioni per tali periodi di avviamento e di arresto e per l'eventualità di tali anomalie o guasti ed individuare gli ulteriori periodi transitori nei quali non si applicano i valori limite di emissione. In caso di emissione di sostanze di cui all'articolo 272, comma 4, lettera a), l'autorizzazione, ove tecnicamente possibile, deve stabilire prescrizioni volte a consentire la stima delle quantità di tali sostanze emesse durante i periodi in cui si verificano anomalie o guasti o durante gli altri periodi transitori e fissare appositi valori limite di emissione, riferiti a tali periodi, espressi come flussi di massa annuali. Se si verifica un'anomalia o un guasto tale da non permettere il rispetto di valori limite di emissione, l'autorità competente deve essere informata entro le otto ore successive e può disporre la riduzione o la cessazione delle attività o altre prescrizioni, fermo restando l'obbligo del gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile. Si applica, in tali casi, la procedura prevista al comma 20-ter. Il gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento e di arresto e per assicurare che la durata di tali fasi sia la minore possibile. Sono fatte salve le diverse disposizioni contenute nella parte quinta del presente decreto per specifiche tipologie di impianti. Non costituiscono in ogni caso periodi di avviamento o di arresto i periodi di oscillazione che si verificano regolarmente nello svolgimento della funzione dell'impianto.

15. Il presente articolo si applica anche ai grandi impianti di combustione di cui all'articolo 273, ai medi impianti di combustione di cui all'articolo 273-bis ed agli impianti e alle attività di cui all'articolo 275.

16. (abrogato).

17. *L'allegato VI alla Parte Quinta stabilisce i criteri per i controlli da parte dell'autorità e per il monitoraggio delle emissioni da parte del gestore. In sede di rilascio, rinnovo e riesame delle autorizzazioni previste dal presente titolo l'autorità competente individua i metodi di campionamento e di analisi delle emissioni da utilizzare nel monitoraggio di competenza del gestore sulla base delle pertinenti norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche nazionali, oppure, ove anche queste ultime non siano disponibili, sulla base delle pertinenti norme tecniche ISO o di altre norme internazionali o delle norme nazionali previgenti. I controlli, da parte dell'autorità o degli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), e l'accertamento del superamento dei valori limite di emissione sono effettuati sulla base dei metodi specificamente indicati nell'autorizzazione per il monitoraggio di competenza del gestore o, se l'autorizzazione non indica specificamente i metodi, sulla base di uno tra i metodi sopra elencati, oppure attraverso un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni conforme all'allegato VI alla Parte Quinta che rispetta le procedure di garanzia di qualità delle norme UNI EN 14181, qualora la relativa installazione sia prevista dalla normativa nazionale o regionale o qualora l'autorizzazione preveda che tale sistema sia utilizzato anche ai fini dei controlli dell'autorità.*

18. *L'autorizzazione stabilisce, per il monitoraggio delle emissioni di competenza del gestore, l'esecuzione di misure periodiche basate su metodi discontinui o l'utilizzo di sistemi di monitoraggio basati su metodi in continuo. Il gestore effettua il monitoraggio di propria competenza sulla base dei metodi e dei sistemi di monitoraggio indicati nell'autorizzazione e mette i risultati a disposizione dell'autorità competente per il controllo nei modi previsti dall'Allegato VI alla parte quinta del presente decreto e dall'autorizzazione; in caso di ricorso a metodi o a sistemi di monitoraggio diversi o non conformi alle pre-*



scrizioni dell'autorizzazione, i risultati della relativa applicazione non sono validi ai sensi ed agli effetti del presente titolo e si applica la pena prevista dall'articolo 279, comma 2.

19. (abrogato)

20. Si verifica un superamento dei valori limite di emissione, ai fini del reato di cui all'articolo 279, comma 2, soltanto se i controlli effettuati dall'autorità o dagli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), accertano una difformità tra i valori misurati e i valori limite prescritti, sulla base di metodi di campionamento e di analisi o di sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni conformi ai requisiti previsti al comma 17. Le difformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore, incluse quelle relative ai singoli valori che concorrono alla valutazione dei valori limite su base media o percentuale, devono essere da costui specificamente comunicate all'autorità competente per il controllo entro 24 ore dall'accertamento.

20-bis. Se si accerta, nel corso dei controlli effettuati dall'autorità o dagli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti, l'autorità competente impartisce al gestore, con ordinanza, prescrizioni dirette al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile, sempre che tali prescrizioni non possano essere imposte sulla base di altre procedure previste dalla vigente normativa. La cessazione dell'esercizio dell'impianto deve essere sempre disposta se la non conformità può determinare un pericolo per la salute umana o un significativo peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

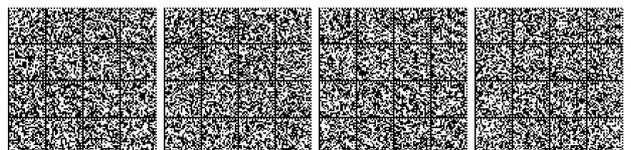
20-ter. Il gestore che, nel corso del monitoraggio di propria competenza, accerti la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile. In tali casi, l'autorità competente impartisce al gestore prescrizioni dirette al ripristino della conformità, fissando un termine per l'adempimento, e stabilisce le condizioni per l'esercizio dell'impianto fino al ripristino. La continuazione dell'esercizio non è in tutti i casi concessa se la non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti può determinare un pericolo per la salute umana o un significativo peggioramento della qualità dell'aria a livello locale. Nel caso in cui il gestore non osservi la prescrizione entro il termine fissato si applica, per tale inadempimento, la sanzione prevista all'articolo 279, comma 2.».

«Art. 272 (Impianti e attività in deroga). — 1. Non sono sottoposti ad autorizzazione di cui al presente titolo gli stabilimenti in cui sono presenti esclusivamente impianti e attività elencati nella parte I dell'Allegato IV alla parte quinta del presente decreto. L'elenco si riferisce a impianti e ad attività le cui emissioni sono scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico. Si applicano esclusivamente i valori limite di emissione e le prescrizioni specificamente previsti, per tali impianti e attività, dai piani e programmi o dalle normative di cui all'articolo 271, commi 3 e 4. Al fine di stabilire le soglie di produzione e di consumo e le potenze termiche nominali indicate nella parte I dell'Allegato IV alla parte quinta del presente decreto si deve considerare l'insieme degli impianti e delle attività che, nello stabilimento, ricadono in ciascuna categoria presente nell'elenco. Gli impianti che utilizzano i combustibili soggetti alle condizioni previste dalla parte II, sezioni 4 e 6, dell'Allegato X alla parte quinta del presente decreto, devono in ogni caso rispettare almeno i valori limite appositamente previsti per l'uso di tali combustibili nella parte III II, dell'Allegato I alla parte quinta del presente decreto. Se in uno stabilimento sono presenti sia impianti o attività inclusi nell'elenco della parte I dell'allegato IV alla parte quinta del presente decreto, sia impianti o attività non inclusi nell'elenco, l'autorizzazione di cui al presente titolo considera solo quelli esclusi. Il presente comma si applica anche ai dispositivi mobili utilizzati all'interno di uno stabilimento da un gestore diverso da quello dello stabilimento o non utilizzati all'interno di uno stabilimento. Il gestore di uno stabilimento in cui i dispositivi mobili di un altro gestore sono collocati ed utilizzati in modo non occasionale deve comunque ricomprendere tali dispositivi nella domanda di autorizzazione dell'articolo 269 salva la possibilità di aderire alle autorizzazioni generali del comma 2 nei casi ivi previsti. L'autorità competente può altresì prevedere, con proprio provvedimento generale, che i gestori comunichino alla stessa o ad altra autorità da questa delegata, in via preventiva, la data di messa in esercizio dell'impianto o di avvio dell'attività ovvero, in caso di dispositivi mobili, la data di inizio di ciascuna campagna di utilizzo. Gli elenchi contenuti nell'allegato IV alla parte quinta del presente decreto possono essere aggiornati ed integrati, con le modalità di cui all'articolo 281, comma 5, anche su indicazione delle regioni, delle province autonome e delle associazioni rappresentative di categorie produttive.

1-bis. Per gli impianti previsti dal comma 1, ove soggetti a valori limite di emissione applicabili ai sensi del medesimo comma, la legislazione regionale di cui all'articolo 271, comma 3, individua i metodi di campionamento e di analisi delle emissioni da utilizzare nei controlli e possono imporre obblighi di monitoraggio di competenza del gestore. Per gli impianti di combustione previsti dal comma 1, ove soggetti a valori limite di emissione applicabili ai sensi del medesimo comma, l'autorità competente per il controllo può decidere di non effettuare o di limitare i controlli sulle emissioni se il gestore dispone di una dichiarazione di conformità dell'impianto rilasciata dal costruttore che attesta la conformità delle emissioni ai valori limite e se, sulla base di un controllo documentale, risultano regolarmente applicate le apposite istruzioni tecniche per l'esercizio e per la manutenzione previste dalla dichiarazione. La decisione dell'autorità competente per il controllo è ammessa solo se la dichiarazione riporta le istruzioni tecniche per l'esercizio e la manutenzione dell'impianto e le altre informazioni necessarie a rispettare i valori limite, quali le configurazioni impiantistiche e le modalità di gestione idonee, il regime di esercizio ottimale, le caratteristiche del combustibile ed i sistemi di regolazione.

2. L'autorità competente può adottare autorizzazioni di carattere generale riferite a stabilimenti oppure a categorie di impianti e attività, nelle quali sono stabiliti i valori limite di emissione, le prescrizioni, anche inerenti le condizioni di costruzione o di esercizio e i combustibili utilizzati, i tempi di adeguamento, i metodi di campionamento e di analisi e la periodicità dei controlli. Può inoltre stabilire apposite prescrizioni finalizzate a predefinire i casi e le condizioni in cui il gestore è tenuto a captare e convogliare le emissioni ai sensi dell'articolo 270. Al di fuori di tali casi e condizioni l'articolo 270 non si applica agli impianti degli stabilimenti soggetti ad autorizzazione generale. I valori limite di emissione e le prescrizioni sono stabiliti in conformità all'articolo 271, commi da 5 a 7. L'autorizzazione generale stabilisce i requisiti della domanda di adesione e può prevedere appositi modelli semplificati di domanda, nei quali le quantità e le qualità delle emissioni sono deducibili dalle quantità di materie prime ed ausiliarie utilizzate. Le autorizzazioni generali sono adottate con priorità per gli stabilimenti in cui sono presenti le tipologie di impianti e di attività elencate alla Parte II dell'allegato IV alla Parte Quinta. Al fine di stabilire le soglie di produzione e di consumo e le potenze termiche nominali indicate nella parte II dell'allegato IV alla Parte Quinta si deve considerare l'insieme degli impianti e delle attività che, nello stabilimento, ricadono in ciascuna categoria presente nell'elenco. I gestori degli stabilimenti per cui è stata adottata una autorizzazione generale possono comunque presentare domanda di autorizzazione ai sensi dell'articolo 269. L'installazione di stabilimenti in cui sono presenti anche impianti e attività non previsti in autorizzazioni generali è soggetta alle autorizzazioni di cui all'articolo 269. L'installazione di stabilimenti in cui sono presenti impianti e attività previsti in più autorizzazioni generali è ammessa previa contestuale procedura di adesione alle stesse. In stabilimenti dotati di autorizzazioni generali è ammessa, previa procedura di adesione, l'installazione di impianti e l'avvio di attività previsti in altre autorizzazioni generali. In caso di convogliamento delle emissioni prodotte da impianti previsti da diverse autorizzazioni generali in punti di emissione comuni, si applicano i valori limite più severi prescritti in tali autorizzazioni per ciascuna sostanza interessata. In stabilimenti dotati di un'autorizzazione prevista all'articolo 269, è ammessa, previa procedura di adesione, l'installazione di impianti e l'avvio di attività previsti nelle autorizzazioni generali, purché la normativa regionale o le autorizzazioni generali stabiliscano requisiti e condizioni volti a limitare il numero massimo o l'entità delle modifiche effettuabili mediante tale procedura per singolo stabilimento; l'autorità competente provvede ad aggiornare l'autorizzazione prevista all'articolo 269 sulla base dell'avvenuta adesione.

3. Ai fini previsti dal comma 2, almeno quarantacinque giorni prima dell'installazione il gestore invia all'autorità competente una domanda di adesione all'autorizzazione generale corredata dai documenti ivi prescritti. La domanda di adesione individua specificamente gli impianti e le attività a cui fare riferimento nell'ambito delle autorizzazioni generali vigenti. L'autorità che riceve la domanda può, con proprio provvedimento, negare l'adesione nel caso in cui non siano rispettati i requisiti previsti dall'autorizzazione generale o i requisiti previsti dai piani e dai programmi o dalla legislazione regionale di cui all'articolo 271, commi 3 e 4, o in presenza di particolari situazioni di rischio sanitario o di zone che richiedono una particolare tutela ambientale. Alla domanda di adesione può essere allegata la comunicazione relativa alla messa in esercizio prevista all'articolo 269, comma 6, che può avvenire dopo un periodo di quarantacinque giorni dalla domanda stessa. La procedura si applica anche nel caso in cui



il gestore intenda effettuare una modifica dello stabilimento. Resta fermo l'obbligo di sottoporre lo stabilimento alle autorizzazioni previste all'articolo 269 in caso di modifiche relative all'installazione di impianti o all'avvio di attività non previsti nelle autorizzazioni generali. L'autorizzazione generale si applica a chi vi ha aderito, anche se sostituita da successive autorizzazioni generali, per un periodo pari ai quindici anni successivi all'adesione. Non hanno effetto su tale termine le domande di adesione relative alle modifiche dello stabilimento. Almeno quarantacinque giorni prima della scadenza di tale periodo il gestore presenta una domanda di adesione all'autorizzazione generale vigente, corredata dai documenti ivi prescritti. L'autorità competente procede, almeno ogni quindici anni, al rinnovo delle autorizzazioni generali adottate ai sensi del presente articolo. Le procedure e le tempistiche previste dal presente articolo si applicano in luogo di quelle previste dalle norme generali vigenti in materia di comunicazioni amministrative e silenzio assenso.

3-bis. Le autorizzazioni di carattere generale adottate per gli stabilimenti in cui sono presenti medi impianti di combustione, anche insieme ad altri impianti e attività, devono disciplinare anche le voci previste all'allegato I, Parte IV-bis, alla Parte Quinta, escluse quelle riportate alle lettere a), g) e h). Le relative domande di adesione devono contenere tutti i dati previsti all'allegato I, Parte IV-bis, alla Parte Quinta.

4. Le disposizioni dei commi 2 e 3 non si applicano nel caso in cui siano utilizzate, nell'impianto o nell'attività, le sostanze o le miscele con indicazioni di pericolo H350, H340, H350i, H360D, H360F, H360FD, H360Df e H360Fd ai sensi della normativa europea vigente in materia di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele. Nel caso in cui, a seguito di una modifica della classificazione di una sostanza, uno o più impianti o attività ricompresi in autorizzazioni generali siano soggetti al divieto previsto al presente comma, il gestore deve presentare all'autorità competente, entro tre anni dalla modifica della classificazione, una domanda di autorizzazione ai sensi dell'articolo 269. In caso di mancata presentazione, lo stabilimento si considera in esercizio senza autorizzazione.

4-bis. (abrogato).

5. Il presente titolo non si applica agli stabilimenti destinati alla difesa nazionale, fatto salvo quanto previsto al comma 5-bis, ed alle emissioni provenienti da sfati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro in relazione alla temperatura, all'umidità e ad altre condizioni attinenti al microclima di tali ambienti. Sono in tutti i casi soggette al presente titolo le emissioni provenienti da punti di emissione specificamente destinati all'evacuazione di sostanze inquinanti dagli ambienti di lavoro. Il presente titolo non si applica inoltre a valvole di sicurezza, dischi di rottura e altri dispositivi destinati a situazioni critiche o di emergenza, salvo quelli che l'autorità competente stabilisca di disciplinare nell'autorizzazione. Sono comunque soggetti al presente titolo gli impianti che, anche se messi in funzione in caso di situazioni critiche o di emergenza, operano come parte integrante del ciclo produttivo dello stabilimento. Agli impianti di distribuzione dei carburanti si applicano esclusivamente le pertinenti disposizioni degli articoli 276 e 277.

5-bis. Sono soggetti ad autorizzazione gli stabilimenti destinati alla difesa nazionale in cui sono ubicati medi impianti di combustione. L'autorizzazione dello stabilimento prevede valori limite e prescrizioni solo per tali impianti.»

«Art. 273 (Grandi impianti di combustione). — In vigore dal 27 febbraio 2016. L'Allegato II alla parte quinta del presente decreto stabilisce, in relazione ai grandi impianti di combustione, i valori limite di emissione, inclusi quelli degli impianti multicomibustibili, le modalità di monitoraggio e di controllo delle emissioni, i criteri per la verifica della conformità ai valori limite e le ipotesi di anomalo funzionamento o di guasto degli impianti.

2. Ai grandi impianti di combustione nuovi si applicano i pertinenti valori limite di emissione di cui alla Parte II, sezioni da 1 a 6, dell'Allegato II alla Parte Quinta.

3. Ai grandi impianti di combustione anteriori al 2013 i pertinenti valori limite di emissione di cui alla Parte II, sezioni da 1 a 6, dell'Allegato II alla Parte Quinta si applicano a partire dal 1° gennaio 2016. Ai grandi impianti di combustione che hanno ottenuto l'esenzione prevista all'Allegato II, Parte I, paragrafo 2, alla Parte Quinta si applicano, in caso di esercizio dal 1° gennaio 2016, i valori limite di emissione previsti dal comma 2 per gli impianti nuovi. Le vigenti autorizzazioni sono entro tale data adeguate alle disposizioni del presente articolo nell'ambito delle ordinarie procedure di rinnovo periodico ovvero, se nessun rinnovo periodico è previsto entro tale data, a seguito di una richiesta di

aggiornamento presentata dal gestore entro il 1° gennaio 2015 ai sensi dell'articolo 29-nonies. Fatto salvo quanto disposto dalla parte seconda del presente decreto, tali autorizzazioni continuano, nelle more del loro adeguamento, a costituire titolo all'esercizio fino al 1° gennaio 2016. Le autorizzazioni rilasciate in sede di rinnovo non possono stabilire valori limite meno severi di quelli previsti dalle autorizzazioni soggette al rinnovo, ferma restando l'istruttoria relativa alle domande di modifica degli impianti.

3-bis. Il termine del 1° gennaio 2016, di cui al comma 3, è prorogato al 1° gennaio 2017 per i grandi impianti di combustione per i quali sono state regolarmente presentate istanze di deroga ai sensi dei commi 4 o 5. Sino alla definitiva pronuncia dell'Autorità Competente in merito all'istanza, e comunque non oltre il 1° gennaio 2017, le relative autorizzazioni continuano a costituire titolo all'esercizio a condizione che il gestore rispetti anche le condizioni aggiuntive indicate nelle istanze di deroga.

3-ter. Il termine del 1° gennaio 2016, di cui al comma 3 è prorogato al 1° gennaio 2017 per i grandi impianti di combustione per i quali sono state regolarmente presentate, alla data del 31 dicembre 2015, istanze di deroga ai sensi dei paragrafi 3.3 o 3.4 della parte I dell'allegato II alla parte quinta del presente decreto ovvero ai sensi della parte II dell'allegato II alla parte quinta del presente decreto. Sino alla definitiva pronuncia dell'Autorità Competente in merito all'istanza, e comunque non oltre il 1° gennaio 2017, le relative autorizzazioni continuano a costituire titolo all'esercizio, a condizione che il gestore rispetti anche le condizioni aggiuntive indicate nelle istanze di deroga e rispetti dal 1° gennaio 2016, per gli inquinanti non oggetto di richiesta di deroga, i pertinenti valori limite di emissione massimi indicati nella parte II dell'allegato II alla parte quinta del presente decreto.

4. L'autorizzazione può consentire che, nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023, gli impianti di combustione di cui al comma 3 siano in esercizio per un numero di ore operative pari o inferiore a 17.500 senza rispettare i valori limite di emissione di cui al comma 3, ove ricorrano le seguenti condizioni:

a) il gestore dell'impianto presenta all'autorità competente, entro il 30 giugno 2014, nell'ambito delle ordinarie procedure di rinnovo periodico dell'autorizzazione ovvero, se nessun rinnovo periodico è previsto entro tale data, nell'ambito di una richiesta di aggiornamento presentata ai sensi dell'articolo 29-nonies, una dichiarazione scritta contenente l'impegno a non far funzionare l'impianto per più di 17.500 ore operative tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023, informandone contestualmente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;

b) entro il 31 maggio di ogni anno, a partire dal 2017, il gestore presenta all'autorità competente e, comunque, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare un documento in cui è riportata la registrazione delle ore operative utilizzate dal 1° gennaio 2016;

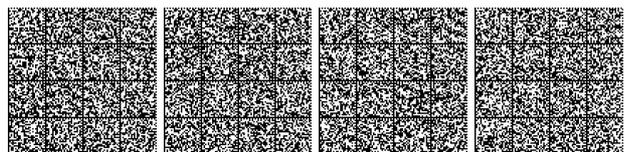
c) nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023 si applicano valori limite di emissione non meno severi di quelli che l'impianto deve rispettare alla data del 31 dicembre 2015 ai sensi dell'autorizzazione, del presente Titolo e del Titolo III-bis alla Parte Seconda;

d) l'impianto non ha ottenuto l'esenzione prevista all'Allegato II, parte I, paragrafo 2, alla Parte Quinta.

4-bis. Se l'esenzione prevista dal comma 4 è concessa ad impianti di combustione con potenza termica nominale totale superiore a 500 MW alimentati con combustibili solidi, autorizzati per la prima volta dopo il 1° luglio 1987, devono essere in tutti i casi rispettati, nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023, i valori limite previsti per gli ossidi azoto all'Allegato II, Parte II, alla Parte Quinta.

5. L'autorizzazione può consentire che, nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023, gli impianti di combustione anteriori al 2002 con potenza termica nominale totale non superiore a 200 MW siano in esercizio senza rispettare i valori limite di emissione di cui al comma 3, ove ricorrano le seguenti condizioni:

a) almeno il 50 per cento della produzione di calore utile dell'impianto, calcolata come media mobile su ciascun periodo di cinque anni a partire dal quinto anno antecedente l'autorizzazione, è fornito ad una rete pubblica di teleriscaldamento sotto forma di vapore o di acqua calda; il gestore è tenuto a presentare all'autorità competente e, comunque, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, entro il 31 maggio di ogni anno, a partire dal 2017, un documento in cui è indicata la percentuale di produzione di calore utile dell'impianto destinata a tale fornitura;



b) nel periodo compreso tra il 1° gennaio 2016 ed il 31 dicembre 2023 si applicano valori limite di emissione non meno severi di quelli che l'impianto deve rispettare alla data del 31 dicembre 2015 ai sensi dell'autorizzazione, del presente titolo e del Titolo III-bis della Parte Seconda.

6. Ai sensi dell'articolo 271, commi 5, 14 e 15, l'autorizzazione di tutti i grandi impianti di combustione deve prevedere valori limite di emissione non meno severi dei pertinenti valori di cui alla Parte II, sezioni da 1 a 7, dell'Allegato II e dei valori di cui all'Allegato I alla Parte Quinta.

7. Per i grandi impianti di combustione, ciascun camino, contenente una o più canne di scarico, corrisponde, anche ai fini dell'applicazione dell'articolo 270, ad un punto di emissione.

8. In aggiunta a quanto previsto dall'articolo 271, comma 14, i valori limite di emissione non si applicano ai grandi impianti di combustione nei casi di anomalo funzionamento previsti dalla parte I dell'Allegato II alla parte quinta del presente decreto, nel rispetto delle condizioni ivi previste.

9. Si considerano come un unico grande impianto di combustione, ai fini della determinazione della potenza termica nominale in base alla quale stabilire i valori limite di emissione, più impianti di combustione di potenza termica pari o superiore a 15 MW e la somma delle cui potenze è pari o superiore a 50 MW che sono localizzati nello stesso stabilimento e le cui emissioni risultano convogliate o convogliabili, sulla base di una valutazione delle condizioni tecniche svolta dalle autorità competenti, ad un solo punto di emissione. La valutazione relativa alla convogliabilità tiene conto dei criteri previsti all'articolo 270. Non sono considerati, a tali fini, gli impianti di riserva che funzionano in sostituzione di altri impianti quando questi ultimi sono disattivati. L'autorità competente, tenendo conto delle condizioni tecniche ed economiche, può altresì disporre il convogliamento delle emissioni di tali impianti ad un solo punto di emissione ed applicare i valori limite che, in caso di mancato convogliamento, si applicherebbero all'impianto più recente.

10. L'adeguamento alle disposizioni del comma 9 è effettuato nei tempi a tal fine stabiliti dall'autorizzazione.

11. Nel caso in cui un grande impianto di combustione sia sottoposto a modifiche sostanziali, si applicano all'impianto i valori limite di emissione stabiliti alla Parte II, sezioni da 1 a 5, lettera B, e sezione 6 dell'Allegato II alla Parte Quinta.

12. Fermo restando quanto previsto dalla normativa vigente in materia di autorizzazione integrata ambientale, per gli impianti nuovi o in caso di modifiche ai sensi del comma 11, la domanda di autorizzazione deve essere corredata da un apposito studio concernente la fattibilità tecnica ed economica della generazione combinata di calore e di elettricità. Nel caso in cui tale fattibilità sia accertata, anche alla luce di elementi diversi da quelli contenuti nello studio, l'autorità competente, tenuto conto della situazione del mercato e della distribuzione, condiziona il rilascio del provvedimento autorizzativo alla realizzazione immediata o differita di tale soluzione.

13. (abrogato)

14. In caso di realizzazione di grandi impianti di combustione che potrebbero arrecare un significativo pregiudizio all'ambiente di un altro Stato della Comunità europea, l'autorità competente informa il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare per l'adempimento degli obblighi di cui alla convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, stipulata a Espoo il 25 febbraio 1991, ratificata con la legge 3 novembre 1994, n. 640.

15. Le disposizioni del presente articolo si applicano agli impianti di combustione destinati alla produzione di energia, ad esclusione di quelli che utilizzano direttamente i prodotti di combustione in procedimenti di fabbricazione. Sono esclusi in particolare:

a) gli impianti in cui i prodotti della combustione sono utilizzati per il riscaldamento diretto, l'essiccazione o qualsiasi altro trattamento degli oggetti o dei materiali, come i forni di riscaldamento o i forni di trattamento termico;

b) gli impianti di postcombustione, cioè qualsiasi dispositivo tecnico per la depurazione dell'effluente gassoso mediante combustione, che non sia gestito come impianto indipendente di combustione;

c) i dispositivi di rigenerazione dei catalizzatori di craking catalitico;

d) i dispositivi di conversione del solfuro di idrogeno in zolfo;

e) i reattori utilizzati nell'industria chimica;

f) le batterie di forni per il coke;

g) i cowpers degli altiforni;

h) qualsiasi dispositivo tecnico usato per la propulsione di un veicolo, una nave, o un aeromobile;

i) le turbine a gas e motori a gas usati su piattaforme off-shore e sugli impianti di rigassificazione di gas naturale liquefatto off-shore;

l) - m)

m-bis) gli impianti che utilizzano come combustibile qualsiasi rifiuto solido o liquido non ricadente nella definizione di biomassa di cui all'Allegato II alla Parte Quinta.

16.

16-bis. A partire dalla data di entrata in vigore del decreto legislativo 14 settembre 2011, n. 162, ai fini del rilascio dell'autorizzazione prevista per la costruzione degli impianti di combustione con una potenza termica nominale pari o superiore a 300 MW, il gestore presenta una relazione che comprova la sussistenza delle seguenti condizioni:

a) disponibilità di appropriati siti di stoccaggio di cui all'articolo 3, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 14 settembre 2011, n. 162;

b) fattibilità tecnica ed economica di strutture di trasporto di cui all'articolo 3, comma 1, lettera aa), del decreto legislativo 14 settembre 2011, n. 162;

c) possibilità tecnica ed economica di installare a posteriori le strutture per la cattura di CO<sub>2</sub>.

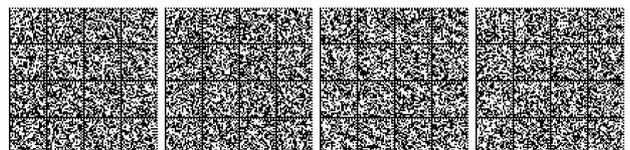
16-ter. L'autorità competente, sulla base della documentazione di cui al comma 16-bis, stabilisce se le condizioni di cui allo stesso comma sono soddisfatte. In tal caso il gestore provvede a riservare un'area sufficiente all'interno del sito per installare le strutture necessarie alla cattura e alla compressione di CO<sub>2</sub>.

«Art. 274 (Raccolta e trasmissione dei dati sulle emissioni dei grandi impianti di combustione e dei medi impianti di combustione). — In vigore dal 11 aprile 2014. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare trasmette alla Commissione europea, ogni tre anni, una relazione inerente le emissioni di biossido di zolfo, ossidi di azoto e polveri di tutti i grandi impianti di combustione di cui alla parte quinta del presente decreto, nella quale siano separatamente indicate le emissioni delle raffinerie. Tale relazione è trasmessa per la prima volta entro il 31 dicembre 2007 in relazione al periodo di tre anni che decorre dal 1° gennaio 2004 e, in seguito, entro dodici mesi dalla fine di ciascun successivo periodo di tre anni preso in esame. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare trasmette inoltre alla Commissione europea, su richiesta, i dati annuali relativi alle emissioni di biossido di zolfo, ossidi di azoto e polveri dei singoli impianti di combustione.

2. (abrogato).

3. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio presenta alla Commissione europea entro il 31 dicembre di ogni anno, a partire dal 2017, per ciascun impianto di cui all'articolo 273, comma 5, la registrazione del numero di ore operative utilizzate dal 1° gennaio 2016 e, per ciascun impianto di cui all'articolo 273, comma 6, la percentuale della produzione di calore utile, calcolata come media mobile sui cinque anni civili precedenti, fornita ad una rete pubblica di teleriscaldamento sotto forma di vapore o di acqua calda. L'autorità competente, se diversa dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, comunica a tale Ministero le predette deroghe contestualmente all'applicazione delle stesse specificando, per ciascun impianto, la potenza termica nominale totale, le tipologie di combustibili usati e i valori limite di emissione applicati per ossidi di zolfo, ossidi di azoto e polveri.

4. Entro il 31 maggio di ogni anno, a partire dal 2006, i gestori dei grandi impianti di combustione comunicano all'Istituto superiore per la prevenzione e la ricerca ambientale (ISPRA), con le modalità previste alla Parte III dell'Allegato II alla Parte Quinta, la tipologia dell'impianto gestito, la data di messa in esercizio dell'impianto e, con riferimento all'anno precedente, le emissioni totali, di biossido di zolfo, ossidi di azoto e polveri, determinate conformemente alle prescrizioni della Parte IV dell'Allegato II alla Parte Quinta, la quantità annua totale di energia prodotta rispettivamente dal carbone, dalla lignite, dalle biomasse, dalla torba, dagli altri combustibili solidi, dai combustibili liquidi, dal gas naturale e dagli altri gas, riferita al potere calorifico netto, le ore operative, nonché la caratterizzazione dei sistemi di abbattimento delle emissioni. In caso di mancata comunicazione dei dati e delle informazioni di cui al presente comma, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, anche ai fini di quanto previsto dall'articolo 650 del codice penale, ordina al gestore inadempiente di provvedere.



5. L'ISPRA, sulla base delle informazioni di cui al comma 4, elabora una relazione in cui sono riportate le emissioni di biossido di zolfo, ossidi di azoto e polveri di tutti i grandi impianti di combustione di cui alla parte quinta del presente decreto. Tale relazione deve riportare tutti gli elementi previsti dal comma 4. Almeno due mesi prima della scadenza prevista dal comma 1 per la trasmissione dei dati alla Commissione europea, l'ISPRA trasmette al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare la suddetta relazione, nonché i dati disaggregati relativi a ciascun impianto.

6. I dati di cui al comma 4 sono raccolti e inviati in formato elettronico. A tal fine debbono essere osservate, ove disponibili, le procedure indicate sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare. La relazione di cui al comma 5, nonché i dati disaggregati raccolti dall'ISPRA sono resi disponibili alle autorità competenti sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sul sito internet dell'ISPRA.

7. Entro il 31 dicembre di ogni anno, a partire dal 2017, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare comunica alla Commissione europea, con riferimento all'anno precedente:

a) per gli impianti di combustione cui si applica la Parte II, sezione 1, lettera C, dell'Allegato II alla Parte Quinta, il tenore di zolfo del combustibile solido indigeno usato e il grado di desolforazione raggiunto come media mensile; la prima comunicazione indica anche la motivazione tecnica dell'impossibilità di rispettare i valori limite di emissione oggetto di deroga;

b) il numero di ore operative annue utilizzate dagli impianti di combustione a cui sono state concesse le deroghe previste all'Allegato II, parte II, alla Parte Quinta, sezione I, lettera A, paragrafo 2, sezione 2, lettera A, paragrafo 2, sezione 4, lettera A, paragrafo 1, note 1, 4 e 5, e sezione 4, lettera A-bis, paragrafo 3.

8. L'autorità competente, se diversa dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, comunica a tale Ministero le deroghe di cui alle lettere a) e b) contestualmente all'applicazione delle stesse.

8-bis. *Il Ministero dell'ambiente trasmette alla Commissione europea, sulla base dei formati da questa adottati:*

a) entro il 1° gennaio 2021, una relazione contenente una stima delle emissioni totali annue di monossido di carbonio dei medi impianti di combustione e dei medi impianti termici civili e le informazioni relative alle concentrazioni di monossido di carbonio nelle emissioni di tali impianti, raggruppate per tipo di combustibile e classe di capacità;

b) entro il 1° ottobre 2026 ed entro il 1° ottobre 2031, una relazione contenente le informazioni qualitative e quantitative relative all'applicazione delle norme vigenti in materia di medi impianti di combustione e medi impianti termici civili, incluse le attività finalizzate a verificare la conformità degli impianti. La prima relazione contiene anche una stima delle emissioni totali annue di polveri, ossidi di azoto e ossidi di zolfo dei medi impianti di combustione e dei medi impianti termici civili, raggruppate per tipo di impianto, tipo di combustibile e classe di capacità.

8-ter. *Con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stabiliti i dati, i metodi di stima, i tempi e le modalità delle comunicazioni che i gestori dei medi impianti di combustione e le autorità competenti di cui ai titoli I e II alla Parte Quinta effettuano all'ISPRA ed al predetto Ministero ai fini della predisposizione delle relazioni previste al comma 8-bis. L'ISPRA, sulla base di tali informazioni, elabora un rapporto, conforme ai pertinenti formati adottati dalla Commissione europea, da inviare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare almeno tre mesi prima dei termini previsti al comma 8-bis.»*

«Art. 275 (Emissioni di COV). — 1. L'Allegato III alla parte quinta del presente decreto stabilisce, relativamente alle emissioni di composti organici volatili, i valori limite di emissione, le modalità di monitoraggio e di controllo delle emissioni, i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite e le modalità di redazione del piano di gestione dei solventi. Le disposizioni previste dal presente articolo per gli stabilimenti si intendono riferite anche alle installazioni soggette ad autorizzazione integrata ambientale. L'Allegato III alla Parte Quinta indica i casi in cui le attività degli stabilimenti esistenti di cui al comma 8 sono soggette a valori limite e prescrizioni speciali.

2. Se nello stesso stabilimento sono esercitate, mediante uno o più impianti o macchinari e sistemi non fissi o operazioni manuali, una o più attività individuate nella parte II dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto le quali superano singolarmente le soglie di consumo di solvente ivi stabilite, a ciascuna di tali attività si applicano, secondo le modalità di cui al comma 7, i valori limite per le emissioni convogliate e

per le emissioni diffuse di cui al medesimo Allegato III, parte III, oppure i valori limite di emissione totale di cui a tale Allegato III, parti III e IV, nonché le prescrizioni ivi previste. Tale disposizione si applica anche alle attività che, nello stesso stabilimento, sono direttamente collegate e tecnicamente connesse alle attività individuate nel suddetto Allegato III, parte II, e che possono influire sulle emissioni di COV. Il superamento delle soglie di consumo di solvente è valutato con riferimento al consumo massimo teorico di solvente. Le attività di cui alla parte II dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto comprendono la pulizia delle apparecchiature e non comprendono la pulizia dei prodotti, fatte salve le diverse disposizioni ivi previste.

3. Ai fini di quanto previsto dal comma 2, i valori limite per le emissioni convogliate si applicano a ciascun impianto che produce tali emissioni ed i valori limite per le emissioni diffuse si applicano alla somma delle emissioni non convogliate di tutti gli impianti, di tutti i macchinari e sistemi non fissi e di tutte le operazioni.

4. Il gestore che intende effettuare le attività di cui al comma 2 presenta all'autorità competente una domanda di autorizzazione dello stabilimento ai sensi dell'articolo 269 o, ricorrendone i presupposti, una domanda di adesione ai sensi dell'articolo 272, comma 3, o una domanda di autorizzazione integrata ambientale ai sensi dell'articolo 29-ter, in conformità a quanto previsto al presente articolo e all'Allegato III alla Parte Quinta. In aggiunta ai casi previsti dall'articolo 269, comma 8, la domanda di autorizzazione deve essere presentata anche dal gestore dello stabilimento in cui sono esercitate delle attività che, a seguito di una modifica del consumo massimo teorico di solvente, rientrano tra quelle di cui al comma 2.

5. L'autorizzazione stabilisce, sulla base dei commi 2 e 7, i valori limite di emissione e le prescrizioni che devono essere rispettati. Per la captazione e il convogliamento si applica l'articolo 270. Sono inoltre previste le precauzioni necessarie per ridurre al minimo le emissioni di COV durante le operazioni di avviamento e di arresto. Le autorizzazioni, incluse quelle rilasciate in sede di rinnovo ai sensi dell'articolo 281, assicurano che tali valori limite e prescrizioni si applichino a tutte le attività di cui al comma 2 e che i valori limite e le prescrizioni di cui all'ultimo periodo del comma 2 si possano applicare soltanto alle attività degli stabilimenti esistenti.

6. L'autorizzazione indica il consumo massimo teorico di solvente e l'emissione totale annua conseguente all'applicazione dei valori limite di cui al comma 2, individuata sulla base di detto consumo, nonché la periodicità dell'aggiornamento del piano di gestione di cui alla parte V dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto. *Al fine di ammettere l'applicazione di valori limite espressi come emissioni totali equivalenti, ai sensi della parte V dell'allegato III alla parte quinta del presente decreto, negli stabilimenti caratterizzati da elevate soglie di consumo di solventi, l'autorità competente valuta anche, tenuto conto delle specifiche attività degli stabilimenti oggetto di autorizzazione, la sussistenza della possibilità di assicurare un efficace controllo sul rispetto di tali valori.*

7. Il rispetto dei valori limite di emissione previsti dal comma 2 è assicurato mediante l'applicazione delle migliori tecniche disponibili e, in particolare, utilizzando materie prime a ridotto o nullo tenore di solventi organici, ottimizzando l'esercizio e la gestione delle attività e, ove necessario, installando idonei dispositivi di abbattimento, in modo da minimizzare le emissioni di composti organici volatili.

8. Si considerano esistenti, ai fini del presente articolo, gli stabilimenti che al 1° aprile 2001 erano in esercizio in base agli atti autorizzativi all'epoca previsti o per i quali è stata presentata una domanda completa di autorizzazione prima di tale data ove lo stabilimento sia stato messo in funzione entro il 1° aprile 2002. Si considerano nuovi gli altri stabilimenti. Ai fini dell'applicazione degli articoli 270, 271 e 281 gli stabilimenti previsti dal presente articolo, escluse le installazioni sottoposte ad autorizzazione integrata ambientale, si considerano anteriori al 1988, anteriori al 2006 e nuovi sulla base delle definizioni previste dall'articolo 268.

9.

10. Sono fatte salve le autorizzazioni rilasciate prima del 13 marzo 2004 che conseguono un maggiore contenimento delle emissioni di composti organici volatili rispetto a quello ottenibile con l'applicazione delle indicazioni di cui alle parti III e IV dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto. In tal caso rimangono validi i metodi di campionamento e di analisi precedentemente in uso. È fatta salva la facoltà del gestore di chiedere all'autorità competente di rivedere dette autorizzazioni sulla base delle disposizioni della parte quinta del presente decreto.



11. In caso di modifiche sostanziali di attività svolte negli stabilimenti esistenti l'autorizzazione dispone che le attività oggetto di modifica sostanziale:

a) siano soggette alle prescrizioni relative alle attività degli stabilimenti nuovi;

b) siano soggette alle prescrizioni relative alle attività degli stabilimenti esistenti se le emissioni totali di tutte le attività svolte nello stabilimento non superano quelle che si producono in caso di applicazione della lettera a).

12. Se il gestore comprova all'autorità competente che, pur utilizzando la migliore tecnica disponibile, non è possibile, per uno specifico stabilimento, rispettare il valore limite per le emissioni diffuse, tale autorità può autorizzare deroghe a detto valore limite, purché ciò non comporti rischi per la salute umana o per l'ambiente e purché le migliori tecniche disponibili siano comunque applicate.

13. Nei casi previsti nella parte III dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto, l'autorità competente può esentare il gestore dall'applicazione delle prescrizioni ivi stabilite se le emissioni non possono essere convogliate ai sensi dell'articolo 270, commi 1 e 2. In tal caso si applica quanto previsto dalla parte IV dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto, salvo il gestore comprovi all'autorità competente che il rispetto di detto Allegato non è, nel caso di specie, tecnicamente ed economicamente fattibile e che l'impianto utilizza la migliore tecnica disponibile.

14. L'autorità competente comunica al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, nella relazione di cui al comma 18, le deroghe autorizzate ai sensi dei commi 12 e 13. (1303)

15. Se due o più attività effettuate nello stesso stabilimento superano singolarmente le soglie di cui al comma 2, l'autorità competente può:

a) applicare i valori limite previsti da tale comma a ciascuna singola attività; o

b) applicare un valore di emissione totale, riferito alla somma delle emissioni di tali attività, non superiore a quello che si avrebbe applicando quanto previsto dalla lettera a); la presente opzione non si estende alle emissioni delle sostanze indicate nel comma 17.

16.

17. La parte I dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto stabilisce appositi valori limite di emissione per le sostanze caratterizzate da particolari rischi per la salute e l'ambiente.

18. Le autorità competenti trasmettono al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ogni tre anni ed entro il 30 aprile, a partire dal 2005, una relazione relativa all'applicazione del presente articolo, in conformità a quanto previsto dalla decisione della Commissione europea 2010/681/UE del 9 novembre 2010. Copia della relazione è inviata dalle autorità competenti alla regione o alla provincia autonoma. Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare invia tali informazioni alla Commissione europea.

18-bis. Con apposito decreto, da adottare ai sensi dell'articolo 281, comma 6, si provvede ad inserire all'Allegato III alla Parte Quinta una specifica disciplina delle attività di relazione e di comunicazione alla Commissione europea in merito all'applicazione del presente articolo, in conformità ai provvedimenti comunitari di attuazione dell'articolo 72 della direttiva 2010/75/UE. Il comma 18 non trova applicazione a decorrere dalla data prevista dal predetto decreto.

19.

20. I gestori degli stabilimenti costituiti da uno o più impianti a ciclo chiuso di pulizia a secco di tessuti e di pellami, escluse le pellicce, e delle pulitintolavanderie a ciclo chiuso, per i quali l'autorità competente non abbia adottato autorizzazioni di carattere generale, comunicano a tali autorità di aderire all'autorizzazione di cui alla parte VII dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto. È fatto salvo il potere delle medesime autorità di adottare successivamente nuove autorizzazioni di carattere generale, ai sensi dell'articolo 272, l'obbligatoria adesione alle quali comporta, per il soggetto interessato, la decadenza di quella prevista dalla parte VII dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto relativamente al territorio a cui tali nuove autorizzazioni si riferiscono. A tali attività non si applicano le prescrizioni della parte I, paragrafo 3, punti 3.2, 3.3 e 3.4 dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto.

21. Costituisce modifica sostanziale, ai sensi del presente articolo:

a) per le attività di ridotte dimensioni, una modifica del consumo massimo teorico di solventi che comporta un aumento delle emissioni di composti organici volatili superiore al venticinque per cento;

b) per tutte le altre attività, una modifica del consumo massimo teorico di solventi che comporta un aumento delle emissioni di composti organici volatili superiore al dieci per cento;

c) qualsiasi modifica che, a giudizio dell'autorità competente, potrebbe avere effetti negativi significativi sulla salute umana o sull'ambiente;

d) qualsiasi modifica del consumo massimo teorico di solventi che comporti la variazione dei valori limite applicabili.

22. Per attività di ridotte dimensioni, ai sensi del comma 21, si intendono le attività di cui alla parte III, punti 1, 3, 4, 5, 8, 10, 13, 16 o 17 dell'Allegato III alla parte quinta del presente decreto aventi un consumo massimo teorico di solventi inferiore o uguale alla più bassa tra le soglie di consumo ivi indicate in terza colonna e le altre attività di cui alla parte III del medesimo Allegato III aventi un consumo massimo teorico di solventi inferiore a 10 tonnellate l'anno.»

«Art. 276 (Controllo delle emissioni di COV derivanti dal deposito della benzina e dalla sua distribuzione dai terminali agli impianti di distribuzione). — In vigore dal 26 giugno 2012. L'Allegato VII alla parte quinta del presente decreto stabilisce le prescrizioni che devono essere rispettate ai fini del controllo delle emissioni di COV relativamente:

a) agli impianti di deposito presso i terminali;

b) agli impianti di caricamento di benzina presso i terminali;

c) agli impianti adibiti al deposito temporaneo di vapori presso i terminali;

d) alle cisterne mobili e ai veicoli cisterna;

e) agli impianti di deposito presso gli impianti di distribuzione dei carburanti;

f) alle attrezzature per le operazioni di trasferimento della benzina presso gli impianti di distribuzione e presso terminali in cui è consentito il deposito temporaneo di vapori.

2. Per impianti di deposito ai sensi del presente articolo si intendono i serbatoi fissi adibiti allo stoccaggio di benzina. Per tali impianti di deposito situati presso i terminali le pertinenti prescrizioni dell'Allegato VII alla parte quinta del presente decreto costituiscono le misure che i gestori devono adottare ai sensi dell'articolo 269, comma 10. Con apposito provvedimento l'autorità competente può disporre deroghe a tali prescrizioni, relativamente agli obblighi di rivestimento, ove necessario ai fini della tutela di aree di particolare pregio sotto il profilo paesaggistico.

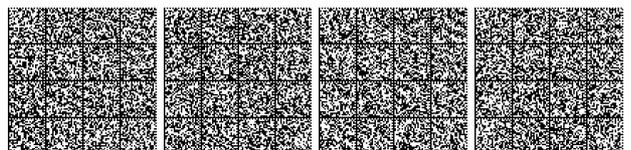
3. Per impianti di distribuzione, ai sensi del presente articolo, si intendono gli impianti in cui la benzina viene erogata ai serbatoi di tutti i veicoli a motore da impianti di deposito.

4. Nei terminali all'interno dei quali è movimentata una quantità di benzina inferiore a 10.000 tonnellate/anno e la cui costruzione è stata autorizzata prima del 3 dicembre 1997, ai sensi della normativa vigente al momento dell'autorizzazione, gli impianti di caricamento si adeguano alle disposizioni della parte II, paragrafo 2, dell'Allegato VII alla parte quinta del presente decreto entro il 17 maggio 2010. Fino alla data di adeguamento deve essere garantita l'agibilità delle operazioni di caricamento anche per i veicoli-cisterna con caricamento dall'alto. Per quantità movimentata si intende la quantità totale annua massima di benzina caricata in cisterne mobili dagli impianti di deposito del terminale nei tre anni precedenti il 17 maggio 2000.

5. Le prescrizioni di cui alla parte II, punto 3.2, dell'Allegato VII alla parte quinta del presente decreto si applicano ai veicoli cisterna collaudati dopo il 17 novembre 2000 e si estendono agli altri veicoli cisterna a partire dal 17 maggio 2010. Tali prescrizioni non si applicano ai veicoli cisterna a scomparti tarati, collaudati dopo il 1° gennaio 1990 e attrezzati con un dispositivo che garantisca la completa tenuta di vapori durante la fase di caricamento. A tali veicoli cisterna a scomparti tarati deve essere consentita l'agibilità delle operazioni di caricamento presso gli impianti di deposito dei terminali.

6. *Gli stabilimenti in cui sono presenti gli impianti di cui al comma 1, lettera b), non sono soggetti all'autorizzazione di cui all'articolo 269.».*

«Art. 277 (Recupero di COV prodotti durante le operazioni di rifornimento presso gli impianti di distribuzione di benzina). — 1. I distributori di distribuzione di benzina devono essere attrezzati con sistemi di recupero dei vapori di benzina prodotti durante le operazioni di rifornimento.



2. I nuovi impianti di distribuzione di benzina e quelli esistenti soggetti a ristrutturazione completa devono essere equipaggiati con sistemi di recupero dei vapori di benzina conformi ai requisiti previsti, per i sistemi di recupero di fase II, all'allegato VIII alla parte quinta del presente decreto, nonché essere sottoposti ai controlli previsti all'allegato VIII medesimo, se:

a) il flusso è superiore a 500 m<sup>3</sup>/anno;

b) il flusso è superiore a 100 m<sup>3</sup>/anno e sono situati in edifici utilizzati in modo permanente come luoghi di residenza o di lavoro.

3. Negli impianti esistenti di distribuzione di benzina, aventi un flusso superiore a 3.000 mc all'anno, i sistemi di recupero devono rispettare, entro il 31 dicembre 2018, i requisiti di efficienza e gli obblighi di controllo previsti per i sistemi di recupero di fase II dall'allegato VIII alla parte quinta del presente decreto.

4. Negli impianti di distribuzione di benzina esistenti, di cui ai commi 2 e 3, i sistemi di recupero devono rispettare, fino alla ristrutturazione completa o fino all'adeguamento previsto al comma 3, i requisiti di efficienza e gli obblighi di controllo previsti all'allegato VIII alla parte quinta del presente decreto per i sistemi di recupero diversi da quelli di fase II. È fatta comunque salva, presso tali impianti, la possibilità di rispettare i requisiti di efficienza e gli obblighi di controllo previsti per i sistemi di recupero di fase II.

5. I commi 2 e 3 non si applicano agli impianti di distribuzione di benzina utilizzati esclusivamente in relazione alla produzione e alla consegna di nuovi veicoli a motore ai fini del primo rifornimento di tali veicoli.

6. Negli impianti di distribuzione diversi da quelli di cui ai commi 2 e 3 i sistemi di recupero devono rispettare i requisiti di efficienza e gli obblighi di controllo previsti dall'allegato VIII alla parte quinta del presente decreto per i sistemi di recupero diversi da quelli di fase II.

7. Il flusso previsto dai commi 2 e 3 si calcola considerando la media degli anni civili in cui l'impianto è stato in esercizio nei tre anni antecedenti il 2012 oppure, se durante tale periodo non vi è stato almeno un anno civile di esercizio, una stima effettuata dal gestore e documentata con atti da tenere a disposizione presso l'impianto; se la media della quantità di benzina scaricata nei tre anni civili successivi a quello della messa in esercizio dell'impianto supera, diversamente dalla stima, il flusso di cui al comma 3, il titolare dell'autorizzazione o della concessione dell'impianto è tenuto all'obbligo di adeguamento previsto da tale disposizione.

8. I dispositivi componenti i sistemi di recupero dei vapori devono essere omologati dal Ministero dell'interno, a cui il costruttore presenta apposita istanza corredata della documentazione necessaria ad identificare i dispositivi e dalla certificazione di cui all'allegato VIII alla parte quinta del presente decreto. Ai fini del rilascio dell'omologazione, il Ministero dell'interno verifica la rispondenza dei dispositivi ai requisiti di efficienza previsti dal presente articolo ed ai requisiti di sicurezza antincendio previsti dalla vigente normativa. In caso di mancata pronuncia l'omologazione si intende negata.

9. I dispositivi componenti i sistemi di recupero dei vapori che sono stati omologati dalle competenti autorità di altri Paesi appartenenti all'Unione europea possono essere utilizzati per attrezzare i distributori degli impianti di distribuzione, previo riconoscimento da parte del Ministero dell'interno, a cui il costruttore presenta apposita istanza, corredata dalla documentazione necessaria ad identificare i dispositivi, dalle certificazioni di prova rilasciate dalle competenti autorità estere e da una traduzione giurata in lingua italiana di tali documenti e certificazioni. Ai fini del riconoscimento, il Ministero dell'interno verifica i documenti e le certificazioni trasmessi, da cui deve risultare il rispetto dei requisiti di efficienza previsti dal presente articolo, e verifica la rispondenza dei dispositivi ai requisiti di sicurezza antincendio previsti dalla vigente normativa. In caso di mancata pronuncia il riconoscimento si intende negato.

10. Durante le operazioni di rifornimento i gestori degli impianti di distribuzione devono mantenere in funzione i sistemi di recupero dei vapori di cui al presente articolo.

11. Presso gli impianti di distribuzione attrezzati con sistemi di recupero dei vapori di benzina di fase II, deve essere esposto, sui distributori o vicino agli stessi, un cartello, una etichetta o un altro tipo di supporto che informi i consumatori circa l'esistenza di tale sistema. Presso gli impianti di distribuzione esistenti previsti dal comma 4 che, alla data del 1° gennaio 2012, sono già attrezzati con sistemi di recupero dei vapori di benzina di fase II, tale obbligo di informazione si applica entro i due mesi successivi alla data di entrata in vigore del presente decreto.

12. I gestori degli impianti di distribuzione di benzina devono rispettare gli obblighi di documentazione previsti dall'allegato VIII alla parte quinta del presente decreto.»

«Art. 278 (Poteri di ordinanza). — 1. In caso di inosservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione, ferma restando l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 279 e delle misure cautelari disposte dall'autorità giudiziaria, l'autorità competente procede, secondo la gravità dell'infrazione:

a) alla diffida, con l'assegnazione di un termine entro il quale le irregolarità devono essere eliminate;

b) alla diffida ed alla contestuale temporanea sospensione dell'autorizzazione con riferimento agli impianti e alle attività per i quali vi è stata violazione delle prescrizioni autorizzative, ove si manifestino situazioni di pericolo per la salute o per l'ambiente;

c) alla revoca dell'autorizzazione con riferimento agli impianti e alle attività per i quali vi è stata violazione delle prescrizioni autorizzative, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida o qualora la reiterata inosservanza delle prescrizioni contenute nell'autorizzazione determini situazioni di pericolo o di danno per la salute o per l'ambiente.

1-bis. *Resta ferma, in caso di non conformità dei valori misurati ai valori limite prescritti, accertata nel corso dei controlli effettuati dall'autorità o dagli organi di cui all'articolo 268, comma 1, lettera p), la possibilità di adottare le ordinanze previste all'articolo 271, comma 20-bis.*»

«Art. 279 (Sanzioni). — 1. Fuori dai casi per cui trova applicazione l'articolo 6, comma 13, cui eventuali sanzioni sono applicate ai sensi dell'articolo 29-quattordicesimo, chi inizia a installare o esercisce uno stabilimento in assenza della prescritta autorizzazione ovvero continua l'esercizio con l'autorizzazione scaduta, decaduta, sospesa o revocata è punito con la pena dell'arresto da due mesi a due anni o dell'ammenda da 1.000 euro a 10.000 euro. Con la stessa pena è punito chi sottopone uno stabilimento ad una modifica sostanziale senza l'autorizzazione prevista dall'articolo 269, comma 8o, ove applicabile, dal decreto di attuazione dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n.5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35. Chi sottopone uno stabilimento ad una modifica non sostanziale senza effettuare la comunicazione prevista dall'articolo 269, comma 8 o, ove applicabile, dal decreto di attuazione dell'articolo 23 del decreto-legge 9 febbraio 2012, n. 5, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 aprile 2012, n. 35, è assoggettato ad una sanzione amministrativa pecuniaria da 300 a 1.000 euro, alla cui irrogazione provvede l'autorità competente.

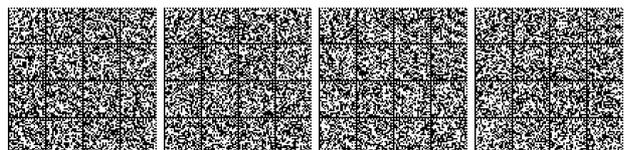
2. Chi, nell'esercizio di uno stabilimento, viola i valori limite di emissione stabiliti dall'autorizzazione, dagli Allegati I, II, III o V alla parte quinta del presente decreto, dai piani e dai programmi o dalla normativa di cui all'articolo 271 è punito con l'arresto fino ad un anno o con l'ammenda fino a 10.000 euro. Se i valori limite violati sono contenuti nell'autorizzazione integrata ambientale si applicano le sanzioni previste dalla normativa che disciplina tale autorizzazione.

2-bis. *Chi, nell'esercizio di uno stabilimento, viola le prescrizioni stabilite dall'autorizzazione, dagli allegati I, II, III o V alla Parte Quinta, dai piani e dai programmi o dalla normativa di cui all'articolo 271 o le prescrizioni altrimenti imposte dall'autorità competente è soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da 1.000 euro a 10.000 euro, alla cui irrogazione provvede l'autorità competente. Se le prescrizioni violate sono contenute nell'autorizzazione integrata ambientale si applicano le sanzioni previste dalla normativa che disciplina tale autorizzazione.*

3. Fuori dai casi sanzionati ai sensi dell'articolo 29-quattordicesimo, comma 7, chi mette in esercizio un impianto o inizia ad esercitare un'attività senza averne dato la preventiva comunicazione prescritta ai sensi dell'articolo 269, comma 6, o ai sensi dell'articolo 272, comma 1, è punito con l'arresto fino ad un anno o con l'ammenda fino a milletrecentadue euro. E' soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da 500 euro a 2.500 euro, alla cui irrogazione provvede l'autorità competente chi non effettua una delle comunicazioni previste all'articolo 273-bis, comma 6 e comma 7, lettere c) e d).

4. Fuori dai casi sanzionati ai sensi dell'articolo 29-quattordicesimo, comma 8, chi non comunica all'autorità competente i dati relativi alle emissioni ai sensi dell'articolo 269, comma 6, è punito con l'arresto fino a sei mesi o con l'ammenda fino a milletrecentadue euro.

5. Nei casi previsti dal comma 2 si applica sempre la pena dell'arresto fino ad un anno se il superamento dei valori limite di emissione determina anche il superamento dei valori limite di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa.



6. Chi, nei casi previsti dall'articolo 281, comma 1, non adotta tutte le misure necessarie ad evitare un aumento anche temporaneo delle emissioni è punito con la pena dell'arresto fino ad un anno o dell'amenda fino a milletrecentadue euro.

7. Per la violazione delle prescrizioni dell'articolo 276, nel caso in cui la stessa non sia soggetta alle sanzioni previste dai commi da 1 a 6, e per la violazione delle prescrizioni dell'articolo 277 si applica una sanzione amministrativa pecuniaria da 15.500 euro a 155.000 euro. All'irrogazione di tale sanzione provvede, ai sensi degli articoli 17 e seguenti della legge 24 novembre 1981, n. 689, la regione o la diversa autorità indicata dalla legge regionale. La sospensione delle autorizzazioni in essere è sempre disposta in caso di recidiva.»

«Art. 280 (Abrogazioni). — 1. Sono abrogati, escluse le disposizioni di cui il presente decreto preveda l'ulteriore vigenza:

- a) il decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203;
- b) l'articolo 4 della legge 4 novembre 1997, n. 413;
- c) l'articolo 12, comma 8, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387;
- d) il decreto del Ministro dell'ambiente 10 marzo 1987, n. 105;
- e) il decreto del Ministro dell'ambiente 8 maggio 1989;
- f) il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 21 luglio 1989;
- g) il decreto del Ministro dell'ambiente 12 luglio 1990;
- h) il decreto del Presidente della Repubblica 25 luglio 1991;
- i) il decreto del Ministro dell'ambiente 21 dicembre 1995;
- l) il decreto del Ministro dell'ambiente del 16 maggio 1996;
- m) il decreto del Ministro dell'ambiente 20 gennaio 1999, n. 76;
- n) il decreto del Ministro dell'ambiente 21 gennaio 2000, n. 107;
- o) il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 16 gennaio 2004, n. 44.»

«Art. 281 (Disposizioni transitorie e finali). — 1. (abrogato).

2. (abrogato).

3. I gestori degli stabilimenti in esercizio alla data di entrata in vigore della parte quinta del presente decreto che ricadono nel campo di applicazione del presente titolo e che non ricadevano nel campo di applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, si adeguano alle disposizioni del presente titolo entro il 1° settembre 2013 o nel più breve termine stabilito dall'autorizzazione alle emissioni. Se lo stabilimento è soggetto a tale autorizzazione la relativa domanda deve essere presentata, ai sensi dell'articolo 269 o dell'articolo 272, commi 2 e 3, entro il 31 luglio 2012. L'autorità competente si pronuncia in un termine pari a otto mesi o, in caso di integrazione della domanda di autorizzazione, pari a dieci mesi dalla ricezione della domanda stessa. Dopo la presentazione della domanda, le condizioni di esercizio ed i combustibili utilizzati non possono essere modificati fino all'ottenimento dell'autorizzazione. In caso di mancata presentazione della domanda entro il termine previsto o in caso di realizzazione di modifiche prima dell'ottenimento dell'autorizzazione, lo stabilimento si considera in esercizio senza autorizzazione alle emissioni. Se la domanda è presentata nel termine previsto, l'esercizio può essere proseguito fino alla pronuncia dell'autorità competente. Ai soli fini della determinazione dei valori limite e delle prescrizioni di cui agli articoli 271 e 272, tali stabilimenti si considerano nuovi. La procedura prevista dal presente articolo si applica anche in caso di stabilimenti in esercizio alla data di entrata in vigore della parte quinta del presente decreto che ricadevano nel campo di applicazione del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, ma erano esentati dall'autorizzazione ivi disciplinata e che, per effetto di tale parte quinta, siano soggetti all'autorizzazione alle emissioni in atmosfera.

4. Per gli impianti degli stabilimenti in esercizio alla data di entrata in vigore della parte quinta del presente decreto che ricadono nel campo di applicazione del presente titolo e che ricadevano nel campo di applicazione della legge 13 luglio 1966, n. 615, del decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1970, n. 1391, o del titolo II del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 marzo 2002, aventi potenza termica nominale inferiore a 10 MW, l'autorità competente, ai fini dell'applicazione del comma 3, adotta le autorizzazioni generali di cui all'articolo 272, comma 2, entro cinque anni da tale data.

5. Le integrazioni e le modifiche degli allegati alle norme in materia di tutela dell'aria e della riduzione delle emissioni in atmosfera del presente decreto sono adottate con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il Ministro della

salute, con il Ministro dello sviluppo economico e, per quanto di competenza, con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.

6. Alla modifica ed integrazione degli Allegati alla parte quinta del presente decreto, al fine di dare attuazione alle direttive comunitarie per le parti in cui le stesse comportino modifiche delle modalità esecutive e delle caratteristiche di ordine tecnico stabilite dalle norme vigenti, si provvede ai sensi dell'articolo 36 della legge 24 dicembre 2012, n. 234.

7. Le domande di autorizzazione, i provvedimenti adottati dall'autorità competente e i risultati delle attività di controllo, ai sensi del presente titolo, nonché gli elenchi delle attività autorizzate in possesso dell'autorità competente sono messi a disposizione del pubblico ai sensi di quanto previsto dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 195.

8.

9. Il Coordinamento previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, assicura un esame congiunto e l'elaborazione di indirizzi e linee guida in relazione ad aspetti di comune interesse inerenti la normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera e inquinamento dell'aria ambiente ed assicura, anche sulla base dello scambio di informazioni previsto dall'articolo 6, comma 10, della direttiva 2015/2193/UE, le attività necessarie per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione, tra le autorità competenti, dei dati e delle informazioni rilevanti ai fini dell'applicazione della parte quinta del presente decreto e per la valutazione delle migliori tecniche disponibili di cui all'articolo 268, comma 1, lettera aa).

10. A fini di informazione le autorità competenti rendono disponibili al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, in formato digitale, le autorizzazioni rilasciate ai sensi degli articoli 269 e 272.

11.».

Note all'art. 2:

Si riporta il testo degli artt. 282, 283, 284, 285, 286, 288 e 290 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal presente decreto:

«Art. 282 (Campo di applicazione). — 1. Il presente titolo disciplina, ai fini della prevenzione e della limitazione dell'inquinamento atmosferico, gli impianti termici civili aventi potenza termica nominale inferiore a 3 MW. Sono sottoposti alle disposizioni del titolo I gli impianti termici civili aventi potenza termica nominale uguale o superiore.

2. Un impianto termico civile avente potenza termica nominale uguale o superiore a 3 MW si considera come un unico impianto ai fini dell'applicazione delle disposizioni del titolo I. Resta soggetta alle disposizioni degli articoli 270, 273, commi 9 e 10, e 273-bis, commi 8 e 9, l'aggregazione di tale impianto con altri impianti.

2-bis. Il produttore di impianti termici civili attesta, per ciascun modello prodotto, la conformità alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 e l'idoneità a rispettare i valori limite di emissione di cui all'articolo 286. L'idoneità deve risultare da apposite prove, effettuate secondo le pertinenti norme EN da laboratori accreditati ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i metodi di prova relativi ai parametri per i quali si effettua la misura. I rapporti sono tenuti a disposizione dal produttore. Ciascun impianto termico civile messo in commercio è accompagnato dalla attestazione e dalle istruzioni relative all'installazione.»

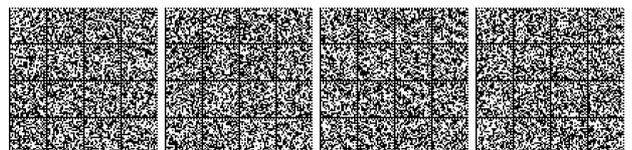
«Art. 283 (Definizioni). — 1. Ai fini del presente titolo si applicano le seguenti definizioni:

a) impianto termico: impianto destinato alla produzione di calore costituito da uno o più generatori di calore e da un unico sistema di distribuzione e utilizzazione di tale calore, nonché da appositi dispositivi di regolazione e di controllo;

b) generatore di calore: qualsiasi dispositivo di combustione alimentato con combustibili al fine di produrre calore, costituito da un focolare ed eventualmente uno scambiatore di calore;

c) focolare: parte di un generatore di calore nella quale avviene il processo di combustione;

d) impianto termico civile: impianto termico la cui produzione di calore è esclusivamente destinata, anche in edifici ad uso non residenziale, al riscaldamento o alla climatizzazione invernale o estiva di ambienti o al riscaldamento di acqua per usi igienici e sanitari; l'impianto termico civile è centralizzato se serve tutte le unità dell'edificio o di più edifici ed è individuale negli altri casi;



*d-bis) medio impianto termico civile: impianto termico civile di potenza pari o superiore a 1 MW; non ricadono nella definizione gli impianti utilizzati per il riscaldamento a gas diretto degli spazi interni dello stabilimento ai fini del miglioramento delle condizioni degli ambienti di lavoro;*

*e) potenza termica nominale dell'impianto: la somma delle potenze termiche nominali dei singoli focolari costituenti l'impianto;*

*f) potenza termica nominale del focolare: il prodotto del potere calorifico inferiore del combustibile utilizzato e della portata massima di combustibile bruciato all'interno del focolare, espresso in Watt termici o suoi multipli;*

*g) valore di soglia: potenza termica nominale dell'impianto pari a 0,035 MW;*

*h) modifica dell'impianto: qualsiasi intervento che sia effettuato su un impianto già installato e che richieda la dichiarazione di conformità di cui all'articolo 7 del decreto ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37;*

*i) autorità competente: l'autorità responsabile dei controlli, degli accertamenti e delle ispezioni previsti all'articolo 9 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del citato decreto legislativo, o altra autorità indicata dalla legge regionale;*

*l) installatore: il soggetto indicato dall'articolo 3 del decreto ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37;*

*m) responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto: il soggetto indicato dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192;*

*n) conduzione di un impianto termico: insieme delle operazioni necessarie al fine di assicurare la corretta combustione nei focolari e l'adeguamento del regime dell'impianto termico alla richiesta di calore.»*

«Art. 284 (Installazione o modifica). — 1. Nel corso delle verifiche finalizzate alla dichiarazione di conformità prevista dal decreto ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37, per gli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore al valore di soglia, l'installatore verifica e dichiara anche che l'impianto è dotato della attestazione prevista all'articolo 282, comma 2-bis. Tali dichiarazioni devono essere espressamente riportate in un atto allegato alla dichiarazione di conformità, messo a disposizione del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto da parte dell'installatore entro 30 giorni dalla conclusione dei lavori. L'autorità che riceve la dichiarazione di conformità ai sensi del decreto ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37, provvede ad inviare tale atto all'autorità competente. In occasione della dichiarazione di conformità, l'installatore indica al responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto l'elenco delle manutenzioni ordinarie e straordinarie necessarie ad assicurare il rispetto dei valori limite di cui all'articolo 286, affinché tale elenco sia inserito nel libretto di centrale previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412. Se il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto non è ancora individuato al momento dell'installazione, l'installatore, entro 30 giorni dall'installazione, invia l'atto e l'elenco di cui sopra al soggetto committente, il quale li mette a disposizione del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto entro 30 giorni dalla relativa individuazione.

2. Per gli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore al valore di soglia, in esercizio alla data di entrata in vigore della parte quinta del presente decreto, il libretto di centrale previsto dall'articolo 11 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412 deve essere integrato, a cura del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, entro il 31 dicembre 2012, da un atto in cui si dichiara che l'impianto è conforme alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 ed è idoneo a rispettare i valori limite di cui all'articolo 286. Entro il 31 dicembre 2012, il libretto di centrale deve essere inoltre integrato con l'indicazione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie necessarie ad assicurare il rispetto dei valori limite di cui all'articolo 286. Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto provvede ad inviare tali atti integrativi all'autorità competente entro 30 giorni dalla redazione.

2-bis. I medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 devono essere preventivamente iscritti nel registro autorizzativo previsto al comma 2-quater. A tal fine il responsabile dell'esercizio e della manutenzione trasmette all'autorità titolare del registro, quantomeno sessanta giorni prima dell'installazione o della modifica dell'impianto, un apposito atto in cui dichiara i dati previsti all'allegato I, Parte V, alla Parte Quinta.

2-ter. I medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 devono essere iscritti nel registro autorizzativo previsto al comma 2-quater entro il 1° gennaio 2029. A tal fine il responsabile dell'esercizio e della manutenzione trasmette all'autorità titolare del registro, entro il 31 ottobre 2028, un apposito atto in cui dichiara i dati previsti all'allegato I, Parte V, alla Parte Quinta.

2-quater. È tenuto, presso ciascuna autorità competente, un registro per l'iscrizione dei medi impianti termici civili. Entro trenta giorni dalla ricezione degli atti previsti ai commi 2-bis e 2-ter l'autorità competente effettua o nega l'iscrizione nel registro autorizzativo e comunica tempestivamente tale esito al richiedente.»

«Art. 285 (Caratteristiche tecniche). — 1. Gli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore al valore di soglia devono rispettare le caratteristiche tecniche previste dalla parte II dell'allegato IX alla presente parte pertinenti al tipo di combustibile utilizzato. I piani e i programmi di qualità dell'aria previsti dal decreto legislativo n. 155 del 2010 possono imporre ulteriori caratteristiche tecniche, ove necessarie al conseguimento e al rispetto dei valori e degli obiettivi di qualità dell'aria.»

«Art. 286 (Valori limite di emissione). — 1. Le emissioni in atmosfera degli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore al valore di soglia devono rispettare i pertinenti valori limite previsti dalla parte III dell'Allegato IX alla parte quinta del presente decreto e i più restrittivi valori limite previsti dai piani e dai programmi di qualità dell'aria previsti dal decreto legislativo n. 155 del 2010, ove necessario al conseguimento ed al rispetto dei valori e degli obiettivi di qualità dell'aria.

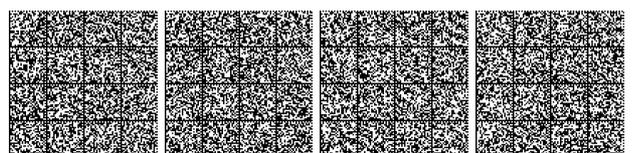
1-bis. I medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 sono soggetti ai pertinenti valori previsti a fini di adeguamento dall'allegato IX alla Parte Quinta ed alle disposizioni dei commi 2-bis e 2-ter a partire dal 1° gennaio 2029.

2. I valori di emissione degli impianti di cui al comma 1 devono essere controllati almeno annualmente dal responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto nel corso delle normali operazioni di controllo e manutenzione. I valori misurati, con l'indicazione delle relative date, dei metodi di misura utilizzati e del soggetto che ha effettuato la misura, devono essere allegati al libretto di centrale previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412. La parte III, sezione 1, dell'allegato IX alla parte quinta del presente decreto individua i casi in cui tale controllo dei valori di emissione non è richiesto o deve essere effettuato con una diversa frequenza. Al libretto di centrale devono essere allegati altresì i documenti o le dichiarazioni che attestano l'espletamento delle manutenzioni necessarie a garantire il rispetto dei valori limite di emissione previste dal libretto di centrale.

2-bis. In caso di medi impianti termici civili, le non conformità dei valori limite misurati rispetto ai valori limite prescritti, accertate nei controlli previsti al comma 2, sono comunicate dal responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto all'autorità competente entro 24 ore dall'accertamento, utilizzando il formato stabilito dalla normativa regionale. In tali casi, il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto deve procedere al ripristino della conformità nel più breve tempo possibile. L'autorità competente può impartire prescrizioni dirette al ripristino della conformità, fissando un termine per l'adempimento, e stabilire le condizioni per l'esercizio dell'impianto fino al ripristino. La continuazione dell'esercizio non è in tutti i casi concessa se la non conformità può determinare un pericolo per la salute umana o un significativo peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

2-ter. In caso di medi impianti termici civili, al libretto di centrale sono allegati, oltre agli atti previsti al comma 2, i seguenti atti:

- a) la comunicazione di avvenuta registrazione di cui all'articolo 284, comma 2-quater;
- b) la documentazione relativa al tipo ed al quantitativo di combustibili utilizzati;
- c) le prove del funzionamento effettivo e costante dell'impianto di abbattimento delle emissioni, ove presente;



d) la documentazione relativa alle comunicazioni effettuate ed agli interventi effettuati ai sensi del comma 2-bis.

3. Ai fini del campionamento, dell'analisi e della valutazione delle emissioni degli impianti termici di cui al comma 1 si applicano i metodi previsti nella parte III dell'Allegato IX alla parte quinta del presente decreto.

4. (abrogato)».

«Art. 288 (Controlli e sanzioni). — 1. È punito con una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro l'installatore che non redige o redige in modo incompleto l'atto di cui all'articolo 284, comma 1, o non lo mette a disposizione del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto o del soggetto committente nei termini prescritti o non lo trasmette unitamente alla dichiarazione di conformità nei casi in cui questa è trasmessa ai sensi del decreto ministeriale 22 gennaio 2008, n. 37. Con la stessa sanzione è punito il soggetto committente che non mette a disposizione del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto l'atto e l'elenco dovuti nei termini prescritti. Con la stessa sanzione è punito il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto che non redige o redige in modo incompleto l'atto di cui all'articolo 284, comma 2, o non lo trasmette all'autorità competente nei termini prescritti. Il produttore di impianti termici civili che non tiene a disposizione i rapporti di prova previsti all'articolo 282, comma 2-bis, è soggetto alla stessa sanzione.

1-bis. In caso di esercizio di medi impianti termici civili in assenza di iscrizione nel registro previsto all'articolo 284, comma 2-quater, il responsabile dell'esercizio e della manutenzione è soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro.

2. In caso di esercizio di un impianto termico civile non conforme alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285, sono puniti con una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro:

a) il produttore o, se manca l'attestazione prevista all'articolo 282, il produttore e l'installatore, nei casi soggetti all'articolo 284, comma 1;

b) il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, nei casi soggetti all'articolo 284, comma 2.

3. Nel caso in cui un impianto termico civile non rispetti i valori limite di emissione di cui all'articolo 286, comma 1, sono soggetti ad una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro:

a) il produttore e l'installatore se mancano la attestazione o le istruzioni previste dall'articolo 282;

b) il produttore se sussistono la attestazione e le istruzioni previste dall'articolo 282 e se dal libretto di centrale risultano regolarmente effettuati i controlli e le manutenzioni prescritti dalla parte quinta del presente decreto e dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, purché non sia superata la durata stabilita per il ciclo di vita dell'impianto;

c) il responsabile dell'esercizio e della manutenzione se sussistono la attestazione e le istruzioni previste dall'articolo 282 e se dal libretto di centrale non risultano regolarmente effettuati i controlli e le manutenzioni prescritti o è stata superata la durata stabilita per il ciclo di vita dell'impianto.

3-bis. In caso di violazione degli obblighi di comunicazione o di ripristino di conformità previsti dall'articolo 286, comma 2-bis, il responsabile dell'esercizio e della manutenzione è soggetto ad una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro.

4. Con una sanzione amministrativa pecuniaria da cinquecentosedici euro a duemilacinquecentottantadue euro è punito il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto che non effettua il controllo delle emissioni ai sensi dell'articolo 286, comma 2, o non allega al libretto di centrale i dati ivi previsti o i dati previsti all'articolo 286, comma 2-ter.

5. Ferma restando l'applicazione delle sanzioni previste dai commi precedenti, della procedura prevista all'articolo 286, comma 2-bis e delle sanzioni previste per la produzione di dichiarazioni mendaci o di false attestazioni, l'autorità competente, ove accerti che l'impianto non

rispetta le caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 o i valori limite di emissione di cui all'articolo 286 o quanto disposto dall'articolo 293, impone, con proprio provvedimento, al contravventore di procedere all'adeguamento entro un determinato termine oltre il quale l'impianto non può essere utilizzato. In caso di mancato rispetto del provvedimento adottato dall'autorità competente si applica l'articolo 650 del codice penale.

6. All'irrogazione delle sanzioni amministrative previste dal presente articolo, ai sensi degli articoli 17 e seguenti della legge 24 novembre 1981, n. 689, provvede l'autorità competente di cui all'articolo 283, comma 1, lettera i), o la diversa autorità indicata dalla legge regionale.

7. Chi effettua la conduzione di un impianto termico civile di potenza termica nominale superiore a 0,232 MW senza essere munito, ove prescritto, del patentino di cui all'articolo 287 è punito con una sanzione amministrativa pecuniaria da quindici euro a quarantasei euro, alla cui irrogazione provvede l'autorità indicata dalla legge regionale.

8. I controlli relativi al rispetto del presente titolo sono effettuati dall'autorità competente in occasione delle ispezioni effettuate ai sensi del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, e del decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del citato decreto legislativo anche avvalendosi degli organismi ivi previsti, nei limiti delle risorse disponibili a legislazione vigente.

8-bis. Il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto fornisce all'autorità competente la collaborazione necessaria per i controlli, anche svolti mediante attività di campionamento e analisi e raccolta di dati e informazioni, funzionali all'accertamento del rispetto delle disposizioni della Parte Quinta del presente decreto.

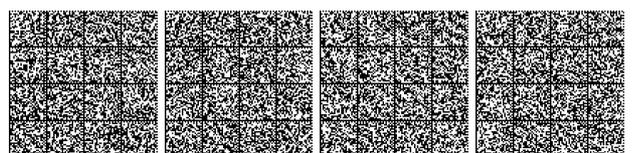
8-ter. Gli atti allegati al libretto di centrale ai sensi del presente titolo, relativi ad un anno civile, sono conservati per almeno i sei anni civili successivi. Tali atti sono messi senza indebito ritardo a disposizione dell'autorità competente che ne richieda l'acquisizione. L'autorità competente richiede l'acquisizione degli atti ai fini di controllo e quando un cittadino formuli una richiesta di accesso ai dati ivi contenuti.».

«Art. 290 (Disposizioni transitorie e finali). — 1.

2. L'installazione di impianti termici civili centralizzati può essere imposta dai regolamenti edilizi comunali relativamente agli interventi di ristrutturazione edilizia ed agli interventi di nuova costruzione qualora tale misura sia individuata dai piani e dai programmi di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa, come necessaria al conseguimento dei valori di qualità dell'aria.

3. (abrogato).

4. Con decreto del Ministro dell'ambiente, di concerto con i Ministri della salute e dello sviluppo economico, sono disciplinati i requisiti, le procedure e le competenze per il rilascio di una certificazione dei generatori di calore, con priorità per quelli aventi potenza termica nominale inferiore al valore di soglia di 0,035 MW, alimentati con i combustibili individuati alle lettere f), g) e h) della parte I, sezione 2, dell'allegato X alla parte quinta del presente decreto. Nella certificazione si attesta l'idoneità dell'impianto ad assicurare specifiche prestazioni emissive, con particolare riferimento alle emissioni di polveri e di ossidi di azoto, e si assegna, in relazione ai livelli prestazionali assicurati, una specifica classe di qualità. Tale decreto individua anche le prestazioni emissive di riferimento per le diverse classi, i relativi metodi di prova e le verifiche che il produttore deve effettuare ai fini della certificazione, nonché indicazioni circa le corrette modalità di installazione e gestione dei generatori di calore. A seguito dell'entrata in vigore del decreto, i piani di qualità dell'aria previsti dalla vigente normativa possono imporre limiti e divieti all'utilizzo dei generatori di calore non aventi la certificazione o certificati con una classe di qualità inferiore, ove tale misura sia necessaria al conseguimento dei valori di qualità dell'aria. I programmi e gli strumenti di finanziamento statali e regionali diretti ad incentivare l'installazione di generatori di calore a ridotto impatto ambientale assicurano priorità a quelli certificati con una classe di qualità superiore.».



## Note all'art. 3:

Il testo dell'allegato I alla Parte Quinta del citato decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal presente decreto, così recita:

«Allegati alla Parte Quinta  
Allegato I - Valori di emissione e prescrizioni  
In vigore dal 15 luglio 2016

## Parte I

## Disposizioni generali

1. Il presente allegato fissa, nella Parte II, i valori di emissione per le sostanze inquinanti, nella Parte III, i valori di emissione per le sostanze inquinanti di alcune tipologie di impianti e le relative prescrizioni. Per gli impianti previsti nella Parte III i valori di emissione ivi stabiliti si applicano in luogo di quelli stabiliti per le stesse sostanze nella Parte II. Per le sostanze per cui non sono stabiliti valori di emissione nella Parte III si applicano, anche per gli impianti previsti alla Parte III, i valori di emissione stabiliti alla Parte II. Per gli impianti delle installazioni di cui alla Parte Seconda del presente decreto, per i quali sono state emanate apposite BAT-AEL, i valori limite previsti nelle BAT-AEL, in relazione alle sostanze ivi considerate, si applicano in luogo di quelli previsti, per le stesse sostanze, alle Parti II e III del presente allegato.

2. Il presente allegato fissa, alla Parte IV, i valori di emissione e le prescrizioni relativi agli impianti per la coltivazione di idrocarburi e dei flussi geotermici. A tali impianti si applicano esclusivamente i valori di emissione e le prescrizioni ivi stabiliti.

3. Nei casi in cui le Parti II e III stabiliscano soglie di rilevanza delle emissioni, i valori di emissione, salvo diversamente previsto, devono essere rispettati solo se tali soglie sono raggiunte o superate.

4. L'autorità competente fa riferimento ai valori di emissione del presente allegato, nell'ambito dell'istruttoria autorizzativa prevista all'articolo 271, commi 5 e 7, che stabilisce i valori limite sulla base di una valutazione delle migliori tecniche disponibili, della normativa regionale e dei piani regionali di qualità dell'aria e di tutti gli altri parametri previsti da tali commi. L'autorizzazione deve specificamente indicare le sostanze a cui si applicano i valori limite di emissione, previa valutazione della pertinenza di tali sostanze al ciclo produttivo degli stabilimenti da autorizzare.

5. Ove non espressamente specificato i limiti riportati nelle tabelle del presente allegato sono riferiti all'ossigeno di processo.

## Parte II

## Valori di emissione

1.1. Sostanze ritenute cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene (tabella A1)

In via generale le emissioni di sostanze ritenute cancerogene e/o tossiche per la riproduzione e/o mutagene devono essere limitate nella maggiore misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio.

Per le sostanze della tabella A1, i valori di emissione, che rappresentano valori minimi e massimi coincidenti, sono:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Classe I	0,5 g/h	0,1 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe II	5 g/h	1 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe III	25 g/h	5 mg/Nm <sup>3</sup>

Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze della classe II devono essere sommate le quantità di sostanze di classe I e alle quantità di sostanze della classe III devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi I e II.

Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, al fine del rispetto del limite in concentrazione:

- in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II
- in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III.

## Tabella A1

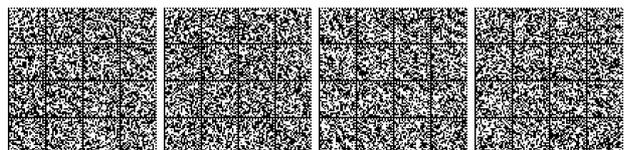
## Classe I

- |   |  |
|---|--|
| - Asbeso (crisotilo, crocidolite, amosite)    | - Dibenzo(a,e)pirene                           |
| - antofillite, actinolite e tremolite         | - Dibenzo(a,h)pirene                           |
| - Benzo(a)pirene                              | - Dibenzo(a,i)pirene                           |
| - Berillio e i suoi composti espressi come Be | - Dibenzo(a,l)pirene                           |
| - Dibenzo(a,h)antracene                       | - Cadmio e suoi composti, espressi come Cd (1) |
| - 2-naftilammina e suoi sali                  | - Dimetilnitrosamina                           |
| - Benzo(a)antracene                           | -  |
| - Benzo(b)fluorantene                         | - Indeno (1,2,3-cd) pirene (1)                 |
| - Benzo(j)fluorantene                         | - 5-Nitroacenaftene                            |
| - Benzo(k)fluorantene                         | - 2-Nitronaftalene                             |
| - Dibenzo(a,h)acridina                        | - 1-Metil-3-Nitro-1-Nitrosoguanidina           |
| - Dibenzo(a,j)acridina                        |  |

(1) Il valore di emissione e la soglia di rilevanza previsti dal presente punto si applicano a decorrere dalla data indicata nelle autorizzazioni rilasciate ai sensi dell'articolo 281, comma 1.

## Classe II

- |  |   |
|--|---|
| - Arsenico e suoi composti, espressi come As   | - Benzydina e suoi sali                         |
| - Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr | - 4,4'-Metilen bis (2-Cloroanilina) e suoi sali |
| - Cobalto e suoi composti, espressi come Co    | - Dietilsolfato                                 |
| - 3,3'-Diclorobenzidina e suoi sali            | - 3,3'-Dimetilbenzidina e suoi sali             |
| - Dimetilsolfato                               | - Esametilsfosfortriamide                       |
| - Etilenimmina                                 | - 2-Metilaziridina                              |
| - Nichel e suoi composti espressi come Ni (2)  | - Metil ONN Azossimetile Acetato                |
| - 4-aminobifenile e suoi sali                  | - Sulfallate                                    |
|  | - Dimetilcarbammoilcloruro                      |
|  | - 3,3'-Dimetossibenzidina e suoi sali           |



(2) Riferito ad emissioni in atmosfera nella forma respirabile ed insolubile.

Classe III

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| - Acrilonitrile                             | - N,N-Dimetilidrazina |
| - Benzene                                   | - Idrazina            |
| - 1,3-butadiene                             | - Ossido di etilene   |
| - 1-cloro-2,3-epossipropano (epicloridrina) | - Etilentiourea       |
| - 1,2-dibromoetano                          | - 2-Nitropropano      |
| - 1,2-epossipropano                         | - Bis-Clorometiletero |
| - 1,2-dicloroetano                          | - 3-Propanolide       |
| - vinile cloruro                            | - 1,3-Propansultone   |
| - 1,3-Dicloro-2-propanolo                   | - Stirene Ossido      |
| - Clorometil (Metil) Etere                  |                       |

1.2. Sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate (tabella A2)

Le emissioni di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate devono essere limitate nella maggior misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio.

I valori di emissione, che rappresentano valori minimi e massimi coincidenti, sono:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Classe I	0,02 g/h	0,01 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe II	0,5 g/h	0,5 mg/Nm <sup>3</sup>

Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate.

Tabella A2

CLASSE I	CLASSE II
Policlorodibenzodiossine	Policlorobifenili
Policlorodibenzofurani	Policlorotrifenili
	Policloronaftaleni

2. Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere (tabella B)

I valori di emissione sono quelli riportati nella tabella seguente:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Classe I	1 g/h	0,2 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe II	5 g/h	1 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe III	25 g/h	5 mg/Nm <sup>3</sup>

Fermi restando i valori di emissione sopra indicati

a) ai fini del calcolo di flusso di massa e di concentrazione:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate.
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze della classe II devono essere sommate le quantità di sostanze della classe I e alle quantità di sostanze della classe III devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi I e II.

b) al fine del rispetto del limite di concentrazione:

- in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III.

Ove non indicato diversamente nella tabella B devono essere considerate anche le eventuali quantità di sostanze presenti nell'effluente gassoso sotto forma di gas o vapore.

Tabella B

CLASSE I

- Cadmio e suoi composti, espressi come Cd (1)
- Mercurio e suoi composti, espressi come Hg
- Tallio e suoi composti, espressi come Tl

(1) Fatto salvo quanto previsto dalla Tabella A1

CLASSE II

- Selenio e suoi composti, espressi come Se
- Tellurio e suoi composti, espressi come Te
- Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere

CLASSE III

- Antimonio e suoi composti, espressi come Sb
- Cianuri, espressi come CN
- Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr
- Manganese e suoi composti, espressi come Mn
- Palladio e suoi composti, espressi come Pd
- Piombo e suoi composti, espressi come Pb
- Platino e suoi composti, espressi come Pt
- Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espressi come SiO<sub>2</sub>
- Rame e suoi composti, espressi come Cu



- Rodio e suoi composti, espressi come Rh
- Stagno e suoi composti, espressi come Sn
- Vanadio e suoi composti, espressi come V

### 3. Sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di gas o vapore (tabella C)

I valori di emissione sono:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Classe I	10 g/h	1 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe II	50 g/h	5 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe III	300 g/h	30 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe IV	2000 g/h	250 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe V	5000 g/h	500 mg/Nm <sup>3</sup>

I flussi di massa e i valori di emissione si riferiscono alle singole sostanze o famiglie di sostanze.

#### CLASSE I

- Clorocianuro
- Fosfina
- Fosgene

#### CLASSE II

- Acido cianidrico
- Bromo e suoi composti, espressi come acido bromidrico
- Cloro
- Fluoro e suoi composti, espressi come acido fluoridrico
- Idrogeno solforato

#### CLASSE III

- Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, esclusi clorocianuro e fosgene, espressi come acido cloridrico.

#### CLASSE IV

- Ammoniaca

#### CLASSE V

- Ossidi di azoto (monossido e biossido), espressi come biossido di azoto
- Ossidi di zolfo (biossido e triossido), espressi come biossido di zolfo.

### 4. Composti organici sotto forma di gas, vapori o polveri (tabella D)

I valori di emissione sono:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Classe I	25 g/h	5 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe II	100 g/h	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe III	2000 g/h	150 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe IV	3000 g/h	300 mg/Nm <sup>3</sup>
Classe V	4000 g/h	600 mg/Nm <sup>3</sup>

Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:

- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;
- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.

Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze di classe diverse, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe più elevata.

Per i composti organici sotto forma di polvere devono essere rispettate anche le condizioni contenute nel paragrafo 5.

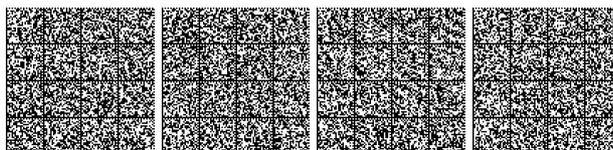
#### Tabella D

##### Classe I

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| - Anisidina               | - Etere diglicidilico     |
| - Butilmercaptano         | - Etilacrilato            |
| - Cloropicrina            | - Etilenimina             |
| - Diazometano             | - Etilmercaptano          |
| - Dicloroacetilene        | - Isocianati              |
| - Dinitrobenzene          | - Metilacrilato           |
| - Dinitrocresolo          | - Nitroglicerina          |
| - Esaclorobutadiene       | - Perclorometilmercaptano |
| - Esaclorociclopentadiene | - 1,4-diossano            |
| - Esafluoroacetone        |                           |

##### Classe II

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| - Acetaldeide           | - 2-Furaldeide Furfurolo |
| - Acido cloroacetico    | - Iodoformio             |
| - Acido formico         | - Iosoforone             |
| - Acido tioglicolico    | - Iosopropilammina       |
| - Acido tricloroacetico | - Metilacrilonitrile     |
| - Anidride ftalica      | - Metilammina            |
| - Anidride maleica      | - Metilanilina           |
| - Anilina               | - Metilbromuro           |



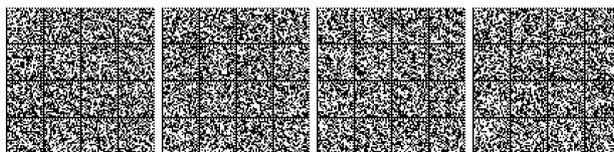
- Benzilcloruro
- Bifenile
- Butilacrilato
- Butilammina
- Canfora sintetica
- Carbonio tetrabromuro
- Carbonio tetracloruro
- Cicloesilammina
- Cloroacetaldeide
- 1-Cloro-1-nitropentano
- Cresoli
- Crotonaldeide
- 1,2-Dibutilaminoetano
- Dibutilfosfato o-diclorobenzene
- 1,1-dicloroetilene
- Dicloroetilere
- Diclorofenolo
- Diclorometano
- Dietilammina
- Difenilammina
- Diisopropilammina
- Dimetilammina
- Etilammina
- Etanolammina
- 2-etossietanolo
- 2-etossietilacetato
- Fenolo
- Ftalati
- Metil n-butilbromuro
- Metilcloruro
- Metil-2-cianoacrilato
- Metilstirene
- 2-Metossietanolo
- 2-Metossietanolo acetato
- Nitroetano
- Nitrometano
- 1-Nitropropano
- Nitrotoluene
- Piretro
- Piridina
- Piomboalchili
- 2-Propenale
- 1,1,2,2-tetracloroetano
- Tetracloroetilene
- Tetranitrometano
- m, p toluidina
- Tributilfosfato
- Triclorofenolo
- Tricloroetilene
- Triclorometano
- Trietilammina
- Trimetilammina
- Trimetilfosfina
- Vinilbromuro
- Xilenolo (escluso 2,4-xilenolo)
- Formaldeide

## Classe III

- Acido acrilico
- Acetonitrile
- Acido propinico
- Acido acetico
- Alcool n-butilico
- Alcool iso-butilico
- Alcool sec-butilico
- Alcool terb-utilico
- Alcool metilico
- Butirraldeide
- p-ter-butiltoluene
- 2-butossietanolo
- Caprolattame
- Disolfuro di carbonio
- Cicloesanone
- Ciclopentadiene
- Clorobenzene
- 2-cloro-1,3-butadiene
- o-clorostirene
- o-clorotoluene
- p-clorotoluene
- Cumene
- Diacetonalcool
- 1,4-diclorobenzene
- 1,1-dicloroetano
- Dicloropropano
- Dietanolammina
- Dietilformammide
- Diisobutilchetone
- N,N-Dimetilacetammide
- N,N-Dimetilformammide
- Dipropilchetone
- Esametilendiammina
- n-esano
- Etilamilchetone
- Etilbenzene
- Etilbutilchetone
- Etilenglicole
- Isobutilglicidiletere
- Isoprossietanolo
- Metilmetacrilato
- Metilamilchetone
- o-metilcicloesanone
- Metilcloroformio
- Metilformiato
- Metilisobutilchetone
- Metilisobutilcarbinolo
- Naftalene
- Propilenglicole
- Propilenglicolemonometiletere
- Propionaldeide
- Stirene
- Tetraidrofurano
- Trimetilbenzene
- n-veratraldeide
- Vinilacetato
- Viniltoluene
- 2,4-xilenolo

## Classe IV

- Alcool propilico
- Alcool isopropilico
- n-amilacetato
- sec-amilacetato
- Benzoato di metile
- n-butilacetato
- isobutilacetato
- Dietilchetone
- Difluorodibromonetano
- Sec-esilacetato
- Etilformiato
- Metilacetato
- Metiletilchetone
- Metilisopropilchetone
- N-metilpirrolidone
- Pinene
- n-propilacetato
- iso-propilacetato
- Toluene
- Xilene



## Classe V

- Acetone
- Alcool etilico
- Butano
- Cicloesano
- Cicloesene
- Cloropentano
- Clorobromometano
- Clorodifluorometano
- Cloropentafluorometano
- Dibromodifluoroetano
- Dibutiletere
- Diclorofluorometano
- Diclorotetrafluoroetano
- Dietiletere
- Diisopropiletere Dimetiletere
- Eptano
- Esano tecnico
- Etere isopropilico
- Etilacetato
- Metilacetilene
- Metilcicloesano
- Pentano
- 1,1,1,2-tetracloro-2,2-difluoroetano
- 1,1,1,2-tetracloro-1,2-difluoroetano
- Triclorofluorometano
- 1,1,2-tricloro-1,2,2-trifluoroetano
- Trifluorometano
- Trifluorobromometano

## 5. Polveri totali.

Il valore di emissione è pari a:

50 mg/Nm<sup>3</sup> se il flusso di massa è pari o superiore a 0,5 kg/h il valore di emissione;

150 mg/Nm<sup>3</sup> se il flusso di massa è pari o superiore alla soglia di rilevanza corrispondente a 0,1 kg/h ed è inferiore a 0,5 kg/h.

## Parte III

Valori di emissione per specifiche tipologie di impianti

(1) Impianti di combustione con potenza termica nominale inferiore a 50 MW

1.1. Impianti nei quali sono utilizzati combustibili solidi.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili solidi (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e impianti di combustione di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	≤5	>5
polveri	100-150 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
COV	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/Nm <sup>3</sup>	650 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	600 mg/Nm <sup>3</sup> per gli impianti a letto fluido 2000 mg/Nm <sup>3</sup> per tutti gli altri impianti I valori si considerano rispettati se sono utilizzati combustibili con contenuto di zolfo uguale o inferiore all'1%.	

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili solidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	≤1 ÷ ≤5	>5
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
COV	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/Nm <sup>3</sup>	650 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	1.100 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	400 mg/Nm <sup>3</sup> [3]

[1] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza superiore a 5 MW e inferiore a 20 MW.

[2] 600 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti a letto fluido.

[3] 1.100 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza superiore a 5 MW e inferiore a 20 MW (600 mg/Nm<sup>3</sup> per quelli a letto fluido).

Medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili solidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	≥1 ÷ ≤5	>5
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
COV	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	400 mg/Nm <sup>3</sup>	400 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza superiore a 5 MW e inferiore a 20 MW.



Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse solide e impianti di combustione a biomasse solide di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo, ed ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 14, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'11%.

Potenza termica nominale (MW)	>0,15 ÷ ≤3	>3 ÷ ≤6	>6 ÷ ≤20	>20
polveri [1]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT)	-	-	30 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup> 10 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
monossido di carbonio (CO)	350 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup> 150 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	200 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>	500 mg/Nm <sup>3</sup>	400 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	300 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica pari o superiore a 0,035 MW e non superiore a 0,15 MW.

[2] Valori medi giornalieri.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse solide (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5) e impianti di combustione a biomasse solide di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale (MW)	>0,15 ÷ <1	≥1 ÷ ≤5	>5 ÷ ≤20	>20
polveri [1] [2]	75 mg/Nm <sup>3</sup>	45 mg/Nm <sup>3</sup> [3]	45 mg/Nm <sup>3</sup> 30 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	30 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT)	-	-	45 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [4]	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) [2]	650 mg/Nm <sup>3</sup> 525 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	650 mg/Nm <sup>3</sup> 450 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	600 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [*]/[5]	450 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [*]/[5]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2] [6]	225 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 150 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW.

[2] In caso di utilizzo di pollina si applicano, indipendentemente dalla potenza termica, valori pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup> per le polveri, 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di azoto e 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di zolfo.

[3] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 3 MW.

[4] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

[5] Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore guida si applica come media giornaliera. Se non è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore guida si applica come media oraria.

[6] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

Medi impianti di combustione nuovi alimentati a biomasse solide e impianti di combustione a biomasse solide di potenza inferiore a 1 MW installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

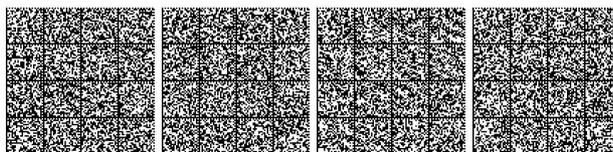
Potenza termica nominale (MW)	>0,15 ÷ ≤0,5	>0,5 ÷ <1	≥1 ÷ ≤5	>5 ÷ ≤20	>20
polveri [1] [2]	75 mg/Nm <sup>3</sup> 45 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	60 mg/Nm <sup>3</sup> 45 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	45 mg/Nm <sup>3</sup> [3] 15 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	30 mg/Nm <sup>3</sup> 15 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	20 mg/Nm <sup>3</sup> 15 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT)	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>	45 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>	15 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>	375 mg/Nm <sup>3</sup>	375 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>	225 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [4]	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>	7,5 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) [2]	500 mg/Nm <sup>3</sup>	500 mg/Nm <sup>3</sup>	500 mg/Nm <sup>3</sup> 300 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [5]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [5]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2] [6]	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 105 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW.

[2] In caso di utilizzo di pollina si applicano, indipendentemente dalla potenza termica, valori pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup> per le polveri, 200 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di azoto e 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli ossidi di zolfo.

[3] 50 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 3 MW.



[4] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.

[5] Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore si applica come media giornaliera. Se non è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni il valore si applica come media oraria.

[6] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

1.2. Impianti nei quali sono utilizzati combustibili liquidi.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e impianti di combustione di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3% e, se è utilizzata come combustibile la liscivia proveniente dalla produzione di cellulosa, 6%.

Potenza termica nominale (MW)	≤5	>5
Polveri [1]	150 mg/ Nm <sup>3</sup>	100 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/ Nm <sup>3</sup>	500 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	1700 mg/ Nm <sup>3</sup> [2]	

[1] Non si applica la parte II, paragrafo 2 se il valore limite è rispettato senza l'impiego di un impianto di abbattimento.

[2] Il valore si considera rispettato se sono utilizzati combustibili con contenuto di zolfo uguale o inferiore all'1%.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≥1 ÷ ≤5	>5
polveri	50 mg/ Nm <sup>3</sup>	30 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]	500 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/ Nm <sup>3</sup> [2]	350 mg/ Nm <sup>3</sup> [2] [3]

[1] 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gasolio.

[2] Il valore si considera rispettato se è utilizzato gasolio.

[3] 850 mg/Nm<sup>3</sup> fino al 1° gennaio 2027 in caso di impianti di potenza termica superiore a 5 MW e pari o inferiore a 20 MW alimentati a olio combustibile pesante.

Medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili liquidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≥1 ÷ ≤5	>5
polveri	50 mg/ Nm <sup>3</sup>	20 mg/ Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]	300 mg/ Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/ Nm <sup>3</sup>	200 mg/ Nm <sup>3</sup>

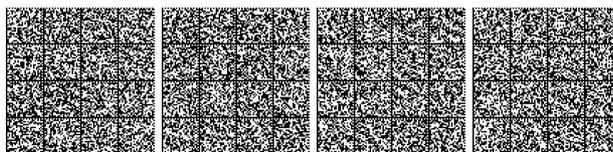
[1] 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gasolio

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse liquide (valori da rispettare entro le date previste dall'articolo 273-bis, comma 5) e impianti di combustione a biomasse liquide di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> 30 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	30 mg/Nm <sup>3</sup> 20 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	500 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio (CO)	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [1]	10 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.



Medi impianti di combustione nuovi alimentati a biomasse liquide e impianti di combustione a biomasse liquide di potenza inferiore a 1 MW installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> 20 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	20 mg/Nm <sup>3</sup> 10 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	350 mg/Nm <sup>3</sup> 200 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio (CO)	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [1]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

1.3. Impianti nei quali sono utilizzati combustibili gassosi.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e impianti di combustione di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	35 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup> [4]

[1] 15-20 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato è gas da altoforno.

[2] Il valore limite di emissione si considera rispettato se è utilizzato come combustibile metano o GPL.

[3] 1700 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato è gas da forno a coke; 800 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato è gas da forno a coke e gas da altoforno (o di acciaieria).

[4] Se il combustibile utilizzato è un gas di processo contenente composti dell'azoto non si applica un valore limite; le emissioni devono comunque essere ridotte per quanto possibile.

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	5 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	250 mg/Nm <sup>3</sup>	250 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	35 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]	35 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]

[1] 15-20 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas da altoforno.

[2] 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] 400 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke dell'industria siderurgica; 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da altoforno dell'industria siderurgica.

[4] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

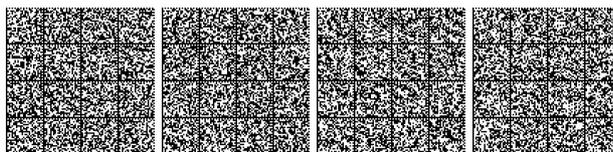
Medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 5	> 5
polveri	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	35 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]	35 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]

[1] 100 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[2] 400 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke dell'industria siderurgica; 200 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da altoforno dell'industria siderurgica.

[3] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.



Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas e impianti di combustione a biogas di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo, ed ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 14, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 3	> 3
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [1]	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

Medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5) e impianti di combustione a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse di potenza inferiore a 1 MW installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 3	> 3 - ≤ 5	> 5
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	250 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	170 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [2]	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Medi impianti di combustione nuovi alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse e impianti di combustione a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse di potenza inferiore a 1 MW installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 3	> 3 MW - ≤ 5	> 5
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	10 mg/Nm <sup>3</sup> 5 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	150 mg/Nm <sup>3</sup> 100 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [2]	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

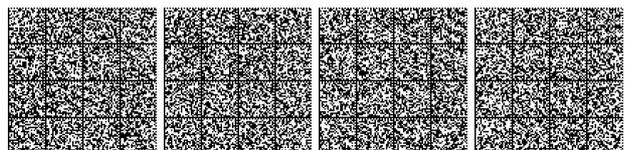
[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione.

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

#### 1.4. Impianti multicomcombustibile

1.4.1. In caso di impiego simultaneo di due o più combustibili i valori di emissione sono determinati nel modo seguente:

- assumendo ai punti 1.1, 1.2 e 1.3 e 3 il valore di emissione relativo a ciascun combustibile e a ciascun inquinante
- calcolando i valori di emissione ponderati per combustibile; detti valori si ottengono moltiplicando ciascuno dei valori di emissione per la potenza termica fornita da ciascun combustibile e dividendo il risultato di ciascuna moltiplicazione per la somma delle potenze termiche fornite da tutti i combustibili
- addizionando i valori di emissione ponderati per combustibile.



1.4.2. In caso di impiego alternato di due o più combustibili i valori di emissione sono quelli relativi al combustibile di volta in volta utilizzato.

1.4.3. Per gli impianti multicomcombustibile a letto fluido si applicano, per le emissioni di polveri, i valori limite previsti ai sensi del presente punto 1.4 o, se più restrittivi, i seguenti:

- per impianti di potenza termica superiore a 5 MW: 50 mg/Nm<sup>3</sup>.
- per impianti di potenza termica uguale o inferiore a 5 MW: 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

(2) Impianti di essiccazione

I valori di emissione per gli impianti di essiccazione nei quali i gas combusti o le fiamme vengono a contatto diretto con i materiali da essiccare si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 17%. Il presente paragrafo non si applica, salvo diversa disposizione autorizzativa, agli impianti di essiccazione di materiali agricoli.

(3) Motori fissi a combustione interna.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo) e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	[1]
monossido di carbonio	650 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	130 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 2000 mg/Nm<sup>3</sup> per i motori ad accensione spontanea di potenza uguale o superiore a 3 MW; 4000 mg/Nm<sup>3</sup> per i motori ad accensione spontanea di potenza inferiore a 3 MW; 500 mg/Nm<sup>3</sup> per gli altri motori a quattro tempi; 800 mg/Nm<sup>3</sup> per gli altri motori a due tempi.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2] [3] [4]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> [5]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> [6]

[1] In caso di motori diesel la cui costruzione è iniziata prima del 18 maggio 2006: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW.

[2] In caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;

[3] In caso di motori di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW: 250 mg/Nm<sup>3</sup> se il motore è diesel oppure a due tempi.

[4] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a due tempi di potenza termica nominale superiore a 5 MW e pari o inferiore a 20 MW se sono utilizzati combustibili liquidi diversi dal gasolio.

[5] In caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio.

[6] 20 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 20 MW; 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale superiore a 20 MW.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili liquidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

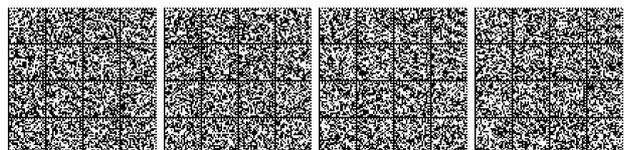
Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2] [3]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> [4]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup> [5]

[1] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido.

[2] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori diesel alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a = 1.200 giri al minuto.

[3] L'autorizzazione dello stabilimento in cui sono ubicati medi impianti di combustione nuovi sono in funzione un numero di ore operative all'anno compreso tra 500 e 1.500 può esentare tali impianti dall'applicazione del valore limite. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua valori limite non inferiori a:

- per i motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;
- per i motori diesel di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a = 1.200 giri al minuto: 1.300 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;
- per i motori diesel di potenza termica nominale totale superiore a 20 MW: 750 mg/Nm<sup>3</sup>;
- per i motori diesel a > 1.200 giri al minuto: 750 mg/Nm<sup>3</sup>.



I valori limite individuati dall'autorizzazione devono essere inoltre non meno restrittivi di quelli previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017.

[4] In caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio.

[5] 20 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW; 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori alimentati a combustibili liquidi diversi dal gasolio di potenza termica nominale superiore a 5 MW.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 300 mg/Nm<sup>3</sup> per motori a doppia alimentazione alimentati a combustibili gassosi in modalità a gas.

[2] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] 130 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke e 65 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico d'altoforno dell'industria siderurgica.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	190 [1] [2]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [3]
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] In caso di motori alimentati a gas naturale: 95 mg/Nm<sup>3</sup> e, per i motori a doppia alimentazione in modalità a gas, 190 mg/Nm<sup>3</sup>.

[2] L'autorizzazione dello stabilimento in cui sono ubicati medi impianti di combustione nuovi sono in funzione un numero di ore operative all'anno compreso tra 500 e 1.500 può esentare tali impianti dall'applicazione del valore limite. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua valori limite non inferiori a 300 mg/Nm<sup>3</sup> per motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a gas. I valori limite individuati dall'autorizzazione devono essere inoltre non meno restrittivi di quelli previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017.

[3] Il valore limite di emissione si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a biomasse liquide (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5) e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biomasse liquide installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 10 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3] [4] [5] 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT)	20 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [6]	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 20 MW.

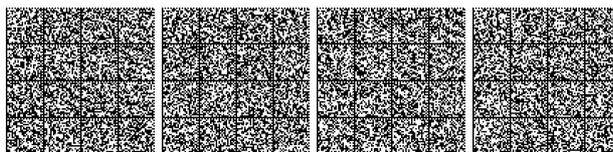
[2] In caso di motori diesel la cui costruzione è iniziata prima del 18 maggio 2006: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW.

[3] In caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;

[4] In caso di motori di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW: 250 mg/Nm<sup>3</sup> se il motore è diesel oppure a due tempi.

[5] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a due tempi di potenza termica nominale superiore a 5 MW e pari o inferiore a 20 MW.

[6] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.



Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a biomasse liquide e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biomasse liquide installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 10 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup> [2] [3] [4] 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup> 60 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
monossido di carbonio	240 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT)	20 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [5]	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 10 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 5 MW.

[2] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido.

[3] 225 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di motori diesel di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a = 1.200 giri al minuto.

[4] L'autorizzazione dello stabilimento in cui sono ubicati medi impianti di combustione nuovi sono in funzione un numero di ore operative all'anno compreso tra 500 e 1.500 può esentare tali impianti dall'applicazione del valore limite. La domanda di autorizzazione contiene l'impegno del gestore a rispettare tale numero di ore operative. L'istruttoria autorizzativa di cui all'articolo 271, comma 5, individua valori limite non inferiori a:

- per i motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido: 1.500 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;

- per i motori diesel di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a = 1.200 giri al minuto: 1.300 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è inferiore a 3 MW; 750 mg/Nm<sup>3</sup> se la potenza termica nominale è uguale o superiore a 3 MW;

- per i motori diesel di potenza termica nominale totale superiore a 20 MW: 750 mg/Nm<sup>3</sup>;

- per i motori diesel a > 1.200 giri al minuto: 750 mg/Nm<sup>3</sup>.

I valori limite individuati dall'autorizzazione devono essere inoltre non meno restrittivi di quelli previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017.

[5] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas installati prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo, ed ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 14, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%.

Potenza termica nominale installata (MW)	≤ 3	> 3
ossidi di azoto	500 mg/Nm <sup>3</sup>	450 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	800 mg/Nm <sup>3</sup>	650 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [1]	100 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	10 mg/Nm <sup>3</sup>	10 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse (valori da rispettare entro le date previste dall'articolo 273bis, comma 5) e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas e gas di sintesi da gassificazione di biomasse installati prima del 19 dicembre 2017 (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 14). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 0,3	> 0,3 - ≤ 5	> 5
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup>	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 150 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se ≤ 0,3 - ≤ 1,5 MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se > 1,5 MW	170 mg/Nm <sup>3</sup> 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	130	130 [2]	60
monossido di carbonio	300 mg/Nm <sup>3</sup> 240 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [3] 190 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se ≤ 0,3 - ≤ 1,5 MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se > 1,5 MW	240 mg/Nm <sup>3</sup> 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [4]	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [5]	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>	4 mg/Nm <sup>3</sup>



[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 170 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.

[2] 60 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale pari o superiore a 1 MW.

[3] 240 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.

[4] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

[5] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaci.

Motori fissi costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse e motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse installati dal 19 dicembre 2017. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 0,3 MW	> 0,3 - ≤ 5 MW	> 5 MW
ossidi di azoto	190 mg/Nm <sup>3</sup>	190 mg/Nm <sup>3</sup> [1] 150 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se ≤ 0,3 - ≤ 1,5 MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se > 1,5 MW	170 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
ossidi di zolfo	60 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup> [2]	40
monossido di carbonio	300 mg/Nm <sup>3</sup> 240 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	300 mg/Nm <sup>3</sup> [3] 190 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se ≤ 0,3 - ≤ 1,5 MW 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*] se > 1,5 MW	240 mg/Nm <sup>3</sup> 95 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [4]	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [5]	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>	2 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] 170 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.

[2] 40 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 1 MW.

[3] 240 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di impianti di potenza termica nominale superiore a 3 MW.

[4] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

[5] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaci.

(4) Turbine a gas fisse

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15% (se la turbina a gas è accoppiata ad una caldaia di recupero con o senza sistema di postcombustione i valori di emissione misurati al camino della caldaia si riferiscono ad un tenore di ossigeno del 15%). Per le turbine utilizzate nei cicli combinati i valori di riferimento sono riferiti al combustibile principale.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	450 mg/Nm <sup>3</sup> [1] [2] [3]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] 400 mg/Nm<sup>3</sup> se il flusso in volume dei gas di scarico è uguale o superiore a 60.000 Nm<sup>3</sup>/h.

[2] 600 mg/Nm<sup>3</sup> se il combustibile utilizzato è gasolio.

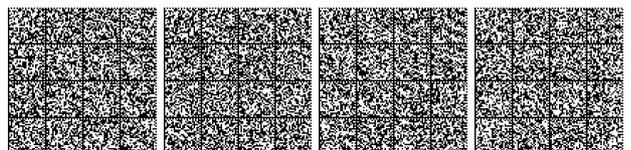
[3] In caso di rendimento termico superiore al 30% i valori di emissione della tabella e delle note 1 e 2 sono calcolati aumentando i valori di emissione in proporzione all'aumento del rendimento.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili liquidi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	10 mg/Nm <sup>3</sup> [2]

[1] Valore limite applicabile solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 20 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 20 MW.



Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili liquidi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto [1]	75 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	120 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	10 mg/Nm <sup>3</sup> [2]

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 20 mg/Nm<sup>3</sup> per gli impianti di potenza pari o superiore a 1 MW e pari o inferiore a 5 MW.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentati a combustibili gassosi (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto [1]	200 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [3] [4]

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 150 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] Il valore limite si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

[4] 130 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico da forno a coke dell'industria siderurgica; 65 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas a basso potere calorifico d'altoforno dell'industria siderurgica.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	< 50
ossidi di azoto [1]	75 mg/Nm <sup>3</sup> [2]
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	15 mg/Nm <sup>3</sup> [3]

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] 50 mg/Nm<sup>3</sup> in caso di utilizzo di gas naturale.

[3] Il valore limite si considera rispettato in caso di utilizzo di gas naturale.

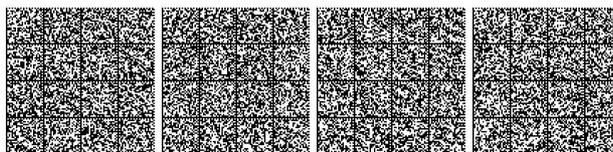
Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentate a biogas installate prima del 19 dicembre 2017 (valori previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017, da rispettare ai sensi dell'articolo 273-bis, comma 5, ultimo periodo). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 8	> 8 - ≤ 15	> 15 - ≤ 50
ossidi di azoto	180 mg/Nm <sup>3</sup>	80 mg/Nm <sup>3</sup>	80 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>	80 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT) [1]	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione esistenti alimentate a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse (valori da rispettare entro le date previste all'articolo 273-bis, comma 5). Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 8	> 8 - ≤ 15	> 15 MW - ≤ 50
ossidi di azoto [1]	180 mg/Nm <sup>3</sup> 75 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup> 80 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	80 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	60 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	60 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	60 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [2]	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>



[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione.

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.

Turbine a gas costituenti medi impianti di combustione nuovi, alimentate a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

Potenza termica nominale (MW)	≤ 8	> 8 - ≤ 15	> 15 - ≤ 50
ossidi di azoto [1]	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>	75 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup> 80 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	80 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	40 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	40 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]	40 mg/Nm <sup>3</sup> 35 mg/Nm <sup>3</sup> [*]
carbonio organico totale (COT) [2]	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>	50 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca [3]	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>

[\*] Valore guida per i provvedimenti di attuazione dell'articolo 271, commi 3, 4 e 5, in caso di stabilimenti localizzati in zone dove sono stati registrati superamenti di un valore limite di qualità dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

[1] Valori limite applicabili solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

[2] Escluso il metano, salvo il caso in cui i provvedimenti di cui all'articolo 271, comma 3 o le autorizzazioni di cui all'articolo 271, comma 5, ne prevedano l'inclusione.

[3] Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniacca.

#### (5) Cementifici

I valori di emissione riportati nella tabella seguente si riferiscono agli effluenti gassosi umidi.

Ossidi di azoto	1800-3000 mg/Nm <sup>3</sup>
Ossidi di zolfo	600 mg/Nm <sup>3</sup> 1500 mg/Nm <sup>3</sup> per i forni a via umida

#### (6) Forni per la calcinazione di bauxite, dolomite, gesso, calcare, diatomite, magnesite, quarzite

I valori di emissione di seguito riportati si riferiscono agli effluenti gassosi umidi, per gli impianti di produzione di calce spenta e di dolomite idrata.

- Cromo

Nella calcinazione di materiali contenenti cromo, il valore di emissione per il cromo [III] e i suoi composti, espressi come cromo, sotto forma di polvere è 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

- Ossidi di azoto

Il valore di emissione è 1800-3000 mg/Nm<sup>3</sup>.

- Composti del fluoro

Per i forni usati periodicamente per la calcinazione di quarzite, il valore di emissione di composti inorganici gassosi del fluoro espressi come acido fluoridrico è 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

#### (7) Forni per la produzione di vetro

Per i forni a bacino a lavorazione continua i valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'8%(percento) e per i forni a crogiolo e quelli a bacino a lavorazione giornaliera ad un tenore di ossigeno del 13%(percento).

I valori di emissione per gli ossidi di azoto sono:

	Forni che utilizzano combustibile liquido	Forni che utilizzano combustibile gassoso
Forni a crogiolo	1200 mg/Nm <sup>3</sup>	1200 mg/Nm <sup>3</sup>
Forni a bacino con recupero di calore	1200 mg/Nm <sup>3</sup>	1400 mg/Nm <sup>3</sup>
Forni a bacino a lavorazione giornaliera	1600 mg/Nm <sup>3</sup>	1600 mg/Nm <sup>3</sup>
Forni a bacino con bruciatore ad "U" con rigenerazione e recupero di calore	1800 mg/Nm <sup>3</sup>	2200 mg/Nm <sup>3</sup>
Forni a bacino con bruciatore trasversale con rigenerazione e recupero di calore	3000 mg/Nm <sup>3</sup>	3500 mg/Nm <sup>3</sup>

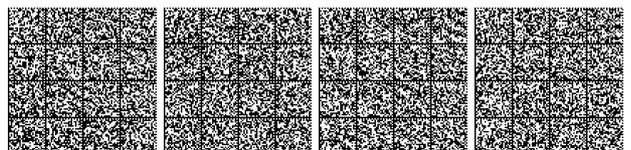
Se, per ragioni connesse alla qualità della produzione, è necessario l'utilizzo di nitrati nella fase di affinaggio si applicano valori di emissione pari al doppio di quelli sopra indicati.

I valori di emissione per gli ossidi di zolfo sono:

Per i forni a bacino a lavorazione continua	1800 mg/Nm <sup>3</sup>
Per i forni a crogiolo e forni a bacino a lavorazione giornaliera	1100 mg/Nm <sup>3</sup>

I valori di emissione per le polveri sono:

Per gli impianti con una produzione di vetro inferiore a 250 tonnellate al giorno, se il flusso di massa è superiore a 0,1 kg/h	150 mg/Nm <sup>3</sup>
Per gli impianti con una produzione di vetro superiore od uguale a 250 tonnellate al giorno	80-100 mg/Nm <sup>3</sup>
Per gli impianti di produzione di fibre di vetro e tubo di vetro	350 mg/Nm <sup>3</sup>



## (8) Forni per la cottura di prodotti ceramici a base di argilla

I valori di emissione riportati nella tabella seguente si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 18%(percento).

Inquinante	Valori di emissione di emissione
Ossidi di zolfo	1500 mg/Nm <sup>3</sup>
Ossidi di azoto	1500 mg/Nm <sup>3</sup>
Fenoli e aldeidi	40 mg/Nm <sup>3</sup>

## (9) Impianti per la fusione di prodotti minerali, in particolare di basalto, di diabase o di scorie

In caso di utilizzo di combustibile solido i valori di emissione si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'8%(percento).

I valori di emissione per gli ossidi di azoto sono:

	Combustibile liquido	Gas
Forni a bacino con recupero di calore	1200 mg/Nm <sup>3</sup>	1400 mg/Nm <sup>3</sup>
Forni a tino	1800 mg/Nm <sup>3</sup>	2200 mg/Nm <sup>3</sup>

Il valore di emissione per gli ossidi di zolfo è:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Ossidi di zolfo	10 kg/h	1800 mg/Nm <sup>3</sup>

## (10) Impianti per la produzione di piastrelle in ceramica.

Si applicano i seguenti valori di emissione

Fluoro e suoi composti	10 mg/Nm <sup>3</sup> per i forni fusori, i forni del vetrato e monocottura e i forni del biscotto e del grès
Polveri	75 mg/Nm <sup>3</sup> per gli essiccatori a spruzzo (atomizzatori)
Ossidi di azoto	1500 mg/Nm <sup>3</sup>

## (11) Impianti per l'agglomerazione di perlite, scisti o argilla espansa

I valori di emissione riportati nella tabella seguente si riferiscono ad un tenore di ossigeno del 14%(percento).

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Ossidi di zolfo	10 kg/h	1000 mg/Nm <sup>3</sup>

## (12) Impianti per la produzione o la fusione di miscele composte da bitumi o da catrami e prodotti minerali, compresi gli impianti per la preparazione di materiali da costruzione stradali a base di bitume e gli impianti per la produzione di pietrisco di catrame

I valori di emissione riportati nella tabella seguente si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 17%(percento).

Inquinante	Valore di emissione (espresso come concentrazione)
Polveri	20 mg/Nm <sup>3</sup> per l'effluente gassoso proveniente dall'essiccatore a tamburo e dal miscelatore
Ossidi di zolfo	1700 mg/Nm <sup>3</sup>

## (13) Impianti di distillazione a secco del carbone (cokerie)

## 13.1 Forno inferiore

I valori di emissione di seguito indicati si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%(percento).

- Polveri

Devono essere adottate tutte le misure atte a contenere le emissioni di polveri dalle camere di combustione in base allo stato attuale della tecnica.

Sino alla ricostruzione del forno a coke, il valore di emissione è 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

- Ossidi di zolfo

Se il combustibile utilizzato è gas da forno a coke, il valore di emissione è 1.700 mg/Nm<sup>3</sup>.

Se il combustibile utilizzato è gas da forno a coke e gas da altoforno (o d'acciaieria) il valore di emissione è 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

- Ossidi di azoto

Il valore di emissione è 600 mg/Nm<sup>3</sup>.

Devono essere adottate tutte le misure atte a contenere le emissioni di ossidi di azoto dalle camere di combustione in base allo stato attuale della tecnica.

Le emissioni di ossidi di azoto, sino alla ricostruzione del forno a coke, non devono essere superiori a 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 13.2 Caricamento dei forni da coke

Devono essere evitate le emissioni di polvere nel prelevare il carbone dalle tramogge e nel caricare i carrelli.

I gas di caricamento devono essere raccolti.

Nelle operazioni di versamento, i gas di caricamento devono essere deviati nel gas grezzo, o in un forno vicino, ove non fosse possibile utilizzarli per lavorare i catrame grezzo.

Nelle operazioni di pigiatura, i gas di caricamento devono essere deviati il più possibile nel gas grezzo.

I gas di caricamento che non possono essere deviati devono essere convogliati ad un impianto di combustione cui si applica il valore di emissione per le polveri di 25 mg/Nm<sup>3</sup>.

Nelle operazioni di spianamento del carbone le emissioni dei gas di caricamento devono essere limitate assicurando la tenuta delle aperture che servono a tali operazioni.

## 13.3 Coperchio portello di carica

Le emissioni dal coperchio di carica devono essere evitate quanto più possibile, usando porte a elevata tenuta, spruzzando i coperchi dei portelli dopo ogni carica dei forni, pulendo regolarmente gli stipiti e i coperchi dei portelli di carica prima di chiudere. La copertura del forno deve essere mantenuta costantemente pulita da resti di carbone.

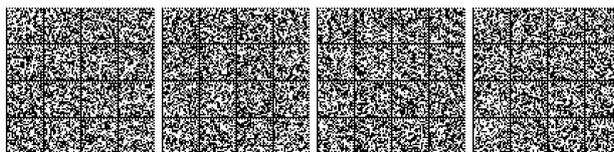
## 13.4 Coperchio tubo di mandata

I coperchi dei tubi di mandata, per evitare emissioni di gas o di catrame, devono essere dotati di dispositivi ad immersione in acqua, o sistemi analoghi, di pari efficacia; i tubi di mandata devono venire costantemente puliti.

## 13.5 Macchine ausiliarie per forno a coke

Le macchine ausiliarie adibite al funzionamento del forno a coke devono essere dotate di dispositivo per mantenere pulite le guarnizioni applicate agli stipiti dei portelli di carica.

## 13.6 Porte del forno a coke



Si devono usare porte ad elevata tenuta. Le guarnizioni delle porte dei forni devono essere regolarmente pulite.

13.7 Sforamento del coke

Nella ricostruzione delle batterie di forni a coke queste devono essere progettate in modo da permettere che vengano installati, sul lato macchina e sul lato coke, impianti di captazione e abbattimento delle emissioni di polveri allo sfornamento del coke, in modo che le emissioni non superino 5 g/t di coke prodotto. Sino alla ricostruzione del forno a coke, gli effluenti gassosi devono essere raccolti e convogliati ad un impianto di abbattimento delle polveri, ove tecnicamente possibile.

13.8 Raffreddamento del coke

Per il raffreddamento del coke devono essere limitate, per quanto possibile, le emissioni. Nel caso in cui la tecnologia adottata sia quella del raffreddamento a secco, il valore di emissione per le polveri è 20 mg/Nm3.

(14) Impianti per l'agglomerazione del minerale di ferro

I valori di emissione riportati nella tabella seguente si riferiscono agli effluenti gassosi umidi.

Polveri	Gli effluenti gassosi devono essere convogliati ad un impianto di abbattimento: i valori di emissione sono pari ai valori massimi previsti nella parte II, paragrafo 5
Ossidi di azoto	Il valore di emissione è 400 mg/Nm3
Inquinanti di cui alla parte II, paragrafo 2	I valori di emissione sono pari ai valori massimi previsti nella parte II, paragrafo 2

(15) Impianti per la produzione di ghisa

Fino al rifacimento del rivestimento in refrattario dell'altoforno il valore di emissione per le polveri è 150 mg/Nm3.

(16) Impianti per la produzione d'acciaio per mezzo di convertitori, forni ad arco elettrici, e forni di fusione sotto vuoto

Si applicano i seguenti valori di emissione:

polveri	25-100 mg/Nm3 per i forni ad arco 25 mg/Nm3 per i forni ad induzione
monossido di carbonio	Negli impianti per fusione ad eccezione dei forni ad arco e nei convertitori l'effluente gassoso deve essere riutilizzato, per quanto possibile, o combusto.

(17) Fonderie di ghisa, d'acciaio.

Si applicano i seguenti valori di emissione:

polveri	20-40 mg/Nm3 se il flusso di massa è uguale o superiore a 0,5 kg/h, Per gli impianti funzionanti con abbattimento ad umido i valori di emissione sono: -25 mg/Nm3 per i cubilotti con aspirazione applicata alla bocca superiore -50 mg/Nm3 per i cubilotti con aspirazione applicata alla bocca inferiore
monossido di carbonio	1000 mg/Nm3 per i cubilotti a vento caldo dotati di recuperatore

(18) Forni di riscaldamento e per trattamenti termici, per impianti di laminazione ed altre deformazioni plastiche

I valori di emissione, riportati nella tabella seguente, si riferiscono ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%(per cento):

ossidi di azoto	Per gli impianti nei quali l'aria di combustione è preriscaldata a temperature uguali o superiori a 200°(gradi)C il valore di emissione è determinato mediante il diagramma riportato in figura 1
ossidi di zolfo	1700 mg/Nm3 se il combustibile usato è gas da forno a coke 800 mg/Nm3 se il combustibile utilizzato è gas da forno a coke e gas d'altoforno o d'acciaieria

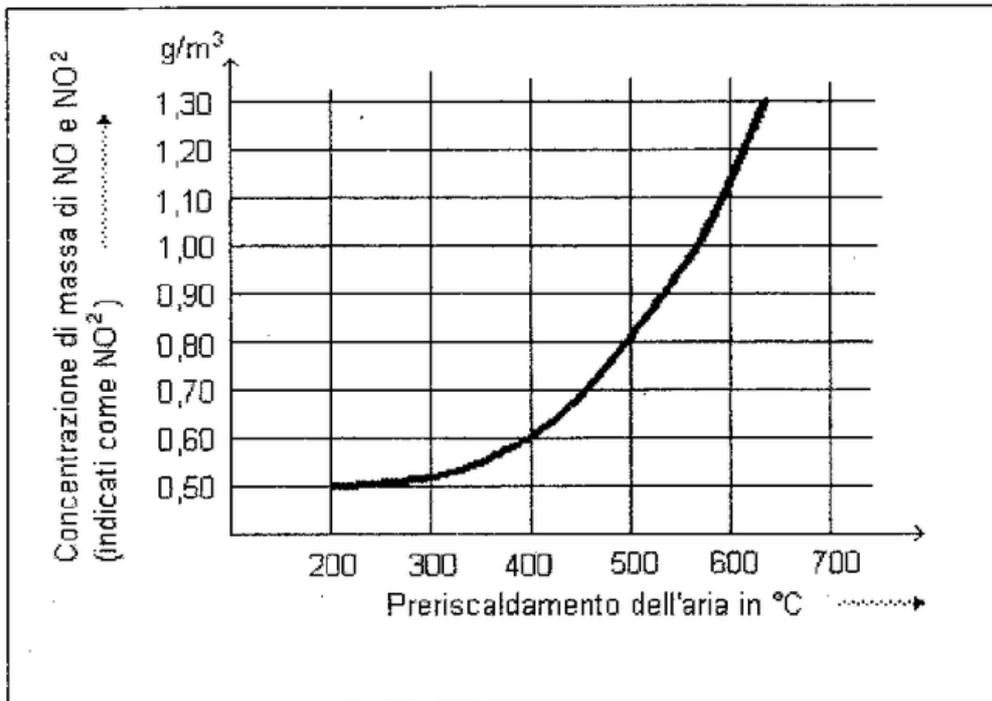
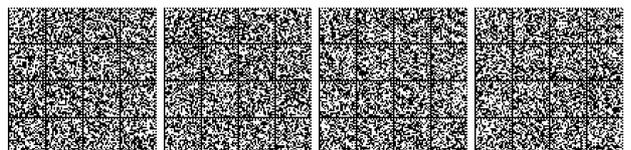


figura 1



(19) Impianti di zincatura a caldo.

Si applicano i seguenti valori di emissione:

polveri	15-30 mg/Nm <sup>3</sup>
composti gassosi del cloro, espressi come acido cloridrico	10 mg/Nm <sup>3</sup>
ammoniaca ed ammonio in fase gassosa	30 mg/Nm <sup>3</sup>

(20) Impianti di trattamento di superfici metalliche con uso di acido nitrico

Agli impianti di decapaggio funzionanti in continuo si applica il valore di emissione per gli ossidi di azoto di 1500 mg/Nm<sup>3</sup>.

(21) Impianti per la produzione di ferroleghie mediante processi elettrotermici o pirometallurgici

Per le polveri di valori di emissione minimo e massimo sono pari rispettivamente a 20 mg/Nm<sup>3</sup> e 40 mg/Nm<sup>3</sup>

(22) Impianti per la produzione primaria di metalli non ferrosi

Si applicano i seguenti valori di emissione:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione
polveri	-	10 mg/Nm <sup>3</sup> per le fonderie di piombo 20 mg/Nm <sup>3</sup> negli altri casi
ossidi di zolfo	5kg/h	800 mg/Nm <sup>3</sup>

(23) Impianti per la produzione di alluminio

I forni elettrolitici devono essere chiusi, le dimensioni dell'apertura del forno devono essere quelle minime indispensabili per il funzionamento e il meccanismo di apertura deve essere, per quanto possibile, automatizzato. Si applicano i seguenti valori di emissione:

polveri (1)	30 mg/Nm <sup>3</sup> per i forni elettrolitici; 5 kg/t di alluminio prodotto, come media giornaliera se all'effluente gassoso dei forni elettrolitici è aggiunta l'aria di ventilazione dei locali di elettrolisi
composti inorganici gassosi del fluoro, espressi come acido fluoridrico (1)	2 mg/Nm <sup>3</sup> 0,6-1 kg/t di alluminio prodotto, come media giornaliera se all'effluente gassoso dei forni elettrolitici è aggiunta l'aria di ventilazione dei locali di elettrolisi

(1) in caso di aggiunta di aria di ventilazione si applicano entrambi i valori

(24) Impianti per la fusione dell'alluminio

Si applicano i seguenti valori di emissione:

	Soglia di rilevanza (espressa come flusso di massa)	Valore di emissione
polveri	0,5 kg/h	20 mg/Nm <sup>3</sup>
cloro	-	3 mg/Nm <sup>3</sup> per i forni di affinazione (impianti di clorazione)
COV (espressi come carbonio organico totale)	-	50 mg/Nm <sup>3</sup>

(25) Impianti per la seconda fusione degli altri metalli non ferrosi e delle loro leghe.

Si applicano i seguenti valori di emissione:

Inquinante	Tipologia di impianto	Valore di emissione
Polveri	impianti per seconda fusione del piombo o delle sue leghe	10 mg/Nm <sup>3</sup>
	altri impianti, se il flusso di massa è uguale o superiore a 0,2 kg/h	20 mg/Nm <sup>3</sup>
Rame e suoi composti	Per i forni a tino, durante la fusione del rame elettrolitico	10 mg/Nm <sup>3</sup>
COV (espressi come carbonio organico totale)	-	50 mg/Nm <sup>3</sup>

(26) Impianti per la produzione di accumulatori al piombo

Per le polveri, se il flusso di massa è uguale o superiore a 5 g/h, si applica il valore di emissione di 0,5 mg/Nm<sup>3</sup>.

(27) Impianti per la produzione di ossidi di zolfo, acido solforico e oleum

Negli impianti per la produzione di ossidi di zolfo allo stato liquido l'effluente gassoso deve essere convogliato da un impianto per la produzione di acido solforico o ad altri impianti di trattamento.

Nei processi a doppio contatto deve essere mantenuta una resa di conversione minima del 99%(percento). Per concentrazioni di biossido di zolfo nel gas d'alimentazione uguali o superiori all'8%(percento) in volume deve essere mantenuta:

- una resa del 99,5%(percento) in condizioni variabili del gas
- una resa del 99,6%(percento) in condizioni costanti del gas

Le emissioni di biossido di zolfo devono essere ulteriormente limitate con adeguati processi di trattamento, se superano 1200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Nei processi a contatto semplice deve essere mantenuta una resa di conversione minima del 97,5%(percento). Per concentrazioni di biossido di zolfo nel gas d'alimentazione inferiori al 6%(percento) le emissioni devono essere ulteriormente limitate.

Nei processi di catalisi ad umido deve essere mantenuta una resa di conversione di almeno il 97,5%(percento).

Per l'acido solforico si applicano valori di emissione minimo e massimo rispettivamente pari a 80 mg/Nm<sup>3</sup> e 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

(28) Impianti per la produzione di cloro

Si applicano i seguenti valori di emissione

cloro	1 mg/Nm <sup>3</sup> 6 mg/Nm <sup>3</sup> per gli impianti per la produzione del cloro a liquefazione totale
mercurio	1,5-2 g/t di produzione nella elettrolisi dei cloruri alcalini secondo il processo all'amalgama

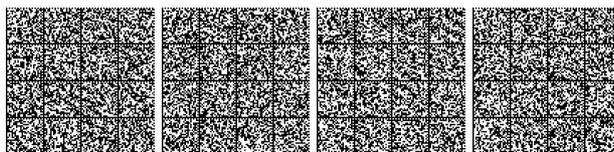
(29) Impianti Claus per la produzione di zolfo

Gli effluenti gassosi devono essere convogliati ad un impianto di combustione. Per l'idrogeno solforato si applica un valore di emissione di 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

(30) Impianti per la produzione, granulazione ed essiccamento di fertilizzanti fosfatici, azotati o potassici.

Si applicano i seguenti valori di emissioni:

polveri	75 mg/Nm <sup>3</sup> 100-150 mg/Nm <sup>3</sup> per gli impianti di prilling o a letto fluido
ammoniaca	200 mg/Nm <sup>3</sup> per gli impianti di prilling o a letto fluido



## (31) Impianti per la produzione di acrilonitrile

L'effluente gassoso prodotto dal reattore e dall'assorbitore deve essere combusto.

L'effluente gassoso prodotto durante la purificazione per distillazione dei prodotti di reazione e quello proveniente dal processo di travaso deve essere convogliato ad idonei sistemi di abbattimento.

## (32) Impianti per la produzione di principi attivi antiparassitari

Per le polveri, se il flusso di massa è uguale o superiore a 25 g/h, si applica un valore di emissione di 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (33) Impianti per la produzione di polivinile cloruro (PVC)

I tenori residui in cloruro di vinile monomero (CVM) nel polimero devono essere ridotti al massimo. Nella zona di passaggio dal sistema chiuso a quello aperto il tenore residuo non può superare i seguenti valori:

PVC in massa	10 mg CVM/ kg PVC
omopolimeri in sospensione	100 mg CVM/kg PVC
copolimeri in sospensione	400 mg CVM/kg PVC
PVC in microsospensione e emulsione di PVC	1500 mg CVM/kg PVC

Al fine di ridurre ulteriormente la concentrazione di cloruro di vinile nell'effluente gassoso proveniente dall'essiccatore tale effluente deve, per quanto possibile, essere utilizzato come comburente in un impianto di combustione.

## (34) Impianti per la produzione di polimeri in poli-acrilonitrile

I gas provenienti dal reattore e dall'assorbitore devono essere convogliati ad un efficace sistema di combustione. I gas provenienti dalla purificazione per distillazione e dalle operazioni di travaso devono essere convogliati ad idonei sistemi di abbattimento.

## 34.1. Produzione e lavorazione di polimeri acrilici per fibre

Se la polimerizzazione è effettuata in soluzione acquosa, agli impianti di polimerizzazione, di essiccamento del polimero e di filatura si applica un valore di emissione per l'acrilonitrile pari a 25 mg/Nm<sup>3</sup>.

Se la polimerizzazione è effettuata in solvente, agli impianti di polimerizzazione si applica un valore di emissione di acrilonitrile pari a 5 mg/Nm<sup>3</sup> ed agli impianti di filatura, lavaggio ed essiccamento si applica un valore di emissione di acrilonitrile pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 34.2. Produzione di materie plastiche ABS e SAN

- Polimerizzazione in emulsione: l'effluente gassoso contenente acrilonitrile proveniente dalla polimerizzazione, dalla precipitazione e dalla pulizia del reattore deve essere convogliato ad un termocombustore. A tale effluente si applica, per l'acrilonitrile, un valore di emissione di 25 mg/Nm<sup>3</sup>.

- Polimerizzazione combinata in soluzione/emulsione: l'effluente gassoso contenente acrilonitrile proveniente dalla polimerizzazione, dai serbatoi di stoccaggio intermedi, dalla precipitazione, dalla disidratazione, dal recupero dei solventi e dai miscelatori, deve essere convogliato ad un termocombustore.

Alle emissioni che si formano nella zona di uscita dei miscelatori si applica, per l'acrilonitrile, un valore di emissione di 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 34.3. Produzione di gomma acrilonitrilica (NBR)

L'effluente gassoso contenente acrilonitrile proveniente dal recupero di butadiene, dal deposito di lattice, dal lavaggio del caucciù solido, deve essere convogliato ad un termocombustore. L'effluente gassoso proveniente dal recupero dell'acrilonitrile deve essere convogliato ad un impianto di lavaggio.

Agli essiccatori si applica, per l'acrilonitrile, un valore di emissione di 15 mg/Nm<sup>3</sup>

## 34.4. Produzione di lattice per polimerizzazione, in emulsione, di acrilonitrile.

L'effluente gassoso contenente acrilonitrile e proveniente dai contenitori di monomeri, dai reattori, dai serbatoi di stoccaggio e dai condensatori deve essere convogliato ad un impianto di abbattimento se la concentrazione di acrilonitrile nell'effluente gassoso è superiore a 5 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (35) Impianti per la produzione e la lavorazione della viscosa.

35.1. Le emissioni dalla produzione di viscosa, dalla preparazione del bagno di rilavatura e dai trattamenti successivi connessi alla produzione di rayon tessile, devono essere convogliate ad un impianto di abbattimento. A tali attività si applicano i seguenti valori di emissione:

idrogeno solforato	5 mg/Nm <sup>3</sup>
solfo di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>

35.2. Nella produzione di fibra cellulosa in fiocco e cellofane, i gas provenienti dai filatoi e dal trattamento successivo devono essere convogliati ad un impianto di abbattimento. A tali attività si applicano i seguenti valori di emissione:

idrogeno solforato	5 mg/Nm <sup>3</sup>
solfo di carbonio	150 mg/Nm <sup>3</sup>

35.3. Nella produzione di prodotti da viscosa all'impianto di aspirazione generale e agli aspiratori delle macchine, si applica un valore di emissione per l'idrogeno solforato pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup>, mentre per il solfo di carbonio si applicano i seguenti valori emissione:

prodotti di viscosa	Solfuro di carbonio
fibra cellulosa	150 mg/Nm <sup>3</sup>
cellofane	150 mg/Nm <sup>3</sup>
rayon tessile	150 mg/Nm <sup>3</sup>
rayon continuo per usi speciali	300 mg/Nm <sup>3</sup>
budella artificiali	400 mg/Nm <sup>3</sup>
panno spugnoso	400 mg/Nm <sup>3</sup>
rayon tecnico	600 mg/Nm <sup>3</sup>

## (36) Impianti per la produzione di acido nitrosilsolfurico

Per la fase di concentrazione i valori di emissione sono:

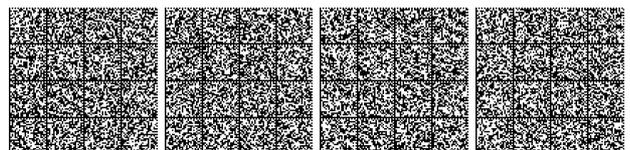
ossidi di azoto	2000 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	800 mg/Nm <sup>3</sup>
n-esano	1000 mg/Nm <sup>3</sup>

## (37) Impianti di produzione di poliesteri

Negli impianti di produzione di acido tereftalico e di dimetilterefalato facenti parte di cicli di produzione di polimeri e fibre poliesteri per flussi di massa superiori a 3 kg/h il valore di emissione delle sostanze organiche, espresso come carbonio organico totale, è 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (38) Impianti di produzione di acetato di cellulosa per fibre.

Negli impianti di polimerizzazione, dissoluzione e filatura di acetato di cellulosa per flussi di massa superiori a 3 kg/h il valore di emissione di acetone è pari a 400 mg/Nm<sup>3</sup>.



## (39) Impianti di produzione di fibre poliammidiche

Negli impianti di filatura per fili continui del polimero «poliammide 6» per flussi di massa superiori a 2 kg/h il valore di emissione del caprolattame è 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

Negli impianti di filatura per fiocco il valore di emissione del caprolattame è 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (40) Impianti per la formulazione di preparati antiparassitari

Le emissioni contenente polveri devono essere convogliate ad un impianto di abbattimento. Il valore di emissione per le polveri è pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (41) Impianti per la nitrificazione della cellulosa

Il valore di emissione per gli ossidi di azoto è pari a 2000 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (42) Impianti per la produzione di biossido di titanio

Il valore di emissione per gli ossidi di zolfo provenienti dalla digestione e dalla calcinazione è pari a 10 kg/t di biossido di titanio prodotto. Il valore di emissione per gli ossidi di zolfo provenienti dalla concentrazione degli acidi residui è pari a 500 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (43) Impianti per la produzione di fibre acriliche

Se il flusso di massa di N,N-dimetilacetamide e N,N-dimetilformamide è uguale o superiore a 2 kg/h si applica, per tali sostanze, un valore di emissione di 150 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (44) Impianti per la produzione di policarbonato

Il valore di emissione per il diclorometano è pari a 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (45) Impianti per la produzione di nero carbonio

I valori di emissione, riportati nella tabella seguente, si riferiscono agli effluenti gassosi umidi. L'effluente gassoso contenente idrogeno solforato, monossido di carbonio o sostanze organiche deve essere convogliato ad un termocombustore.

polveri	15-30 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo	2600 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto	1000 mg/Nm <sup>3</sup>

## (46) Impianti per la produzione di carbone o elettrografite mediante cottura, ad esempio per la fabbricazione di elettrodi

Per le sostanze organiche si applicano i seguenti valori di emissione, espressi come carbonio organico totale:

100 mg/Nm <sup>3</sup>	per la miscelazione e macinazione con uso, ad alta temperatura, di pece, catrame o altri leganti o solventi volatili
50 mg/Nm <sup>3</sup>	per i forni a camera unica, forni a camere comunicanti e forni a tunnel
200 mg/Nm <sup>3</sup>	per i forni anulari utilizzati per la cottura degli elettrodi di grafite, degli elettrodi di carbone e delle mattonelle di carbone
50 mg/Nm <sup>3</sup>	per l'impregnazione a base di catrame

## (47) Impianti per la verniciatura in serie, inclusi gli impianti in cui si effettuano i trattamenti preliminari, delle carrozzerie degli autoveicoli e componenti degli stessi, eccettuate le carrozzerie degli autobus

Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 275, si applicano i seguenti valori di emissione, espressi in grammi di solvente per metro quadrato di manufatto trattato, inclusi i solventi emessi dagli impianti in cui si effettuano i trattamenti preliminari:

- a) vernici a due strati 120 g/m<sup>2</sup>  
 b) altre vernici 60 g/m<sup>2</sup>.

Per le zone d'applicazione della vernice all'aria di ventilazione delle cabine di verniciatura non si applicano i valori di emissione indicati nella parte II, paragrafo 4, classi III, IV e V.

Per gli essiccatori il valore di emissione per le sostanze organiche, espresse come carbonio organico totale, è pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup>. Il valore di emissione per le polveri è pari a 3 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (48) Altri impianti di verniciatura

## 48.1 Verniciatura del legno

Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 275, il valore di emissione per la verniciatura piana, espresso in grammi di solvente per metro quadro di superficie verniciata è 40 g/m<sup>2</sup>. Il valore di emissione per le polveri è pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 48.2 Verniciatura manuale a spruzzo

Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 275, per l'aria di ventilazione delle cabine di verniciatura nelle quali si vernicia a mano con pistola a spruzzo non si applicano i valori di emissione indicati nella parte II, paragrafo 4, classi III, IV e V; devono comunque essere prese le misure possibili per ridurre le emissioni, facendo ricorso a procedimenti di applicazione della vernice particolarmente efficaci, assicurando un efficace ricambio dell'aria e il suo convogliamento ad un impianto di abbattimento, oppure utilizzando vernici prodotte secondo le migliori tecnologie. Il valore di emissione per le polveri è pari a 3 mg/Nm<sup>3</sup>.

## 48.3 Essiccatori

Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 275, il valore di emissione per le sostanze organiche, espresse con carbonio totale, è 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (49) Impianti per la produzione di manufatti in gomma

Per le polveri, nella fase di preparazione mescole, i valori di emissione minimo e massimo sono rispettivamente pari a 20 mg/Nm<sup>3</sup> e 50 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (50) Impianti per impregnare di resine le fibre di vetro o le fibre minerali

Le emissioni di sostanze di cui alla parte II, paragrafo 4, classe I non devono superare 40 mg/Nm<sup>3</sup> e devono essere adottate le possibili soluzioni atte a limitare le emissioni, come la postcombustione, o altre misure della medesima efficacia.

## (51) Impianti per la produzione di zucchero

- Ossidi di zolfo

Il valore di emissione è 1700 mg/Nm<sup>3</sup>.

- Ammoniaca

Se il flusso di massa supera 1,5 kg/h, i valori di emissione sono:

fase di saturazione	500 mg/ Nm <sup>3</sup>
fase di essiccazione	150 mg/ Nm <sup>3</sup>

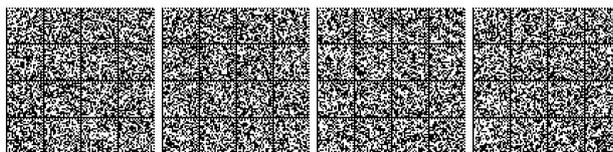
- Polveri

Il valore di emissione è pari a 75 mg/Nm<sup>3</sup>, e, nella fase di movimentazione e condizionamento zucchero, è pari a 20 mg/Nm<sup>3</sup>.

## (52) Impianti per l'estrazione e la raffinazione degli oli di sansa di oliva.

I valori di emissione sono:

polveri	200-300 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto	300 mg/Nm <sup>3</sup>



(53) Impianti per l'estrazione e la raffinazione di oli di semi

I valori di emissione per le polveri sono i seguenti:

fase di essiccazione semi 150 mg/Nm<sup>3</sup>  
 fase di lavorazione semi oleosi 80 mg/Nm<sup>3</sup>

Parte IV

Sezione 1

(soppressa)

Sezione 2

Impianti per la coltivazione degli idrocarburi e dei fluidi geotermici

1. L'autorità competente si avvale delle competenti Sezioni dell'Ufficio nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia ai fini del rilascio dell'autorizzazione alle emissioni degli impianti per la coltivazione degli idrocarburi e dei fluidi geotermici.

2. Coltivazione di idrocarburi

2.1. Disposizioni generali.

Le emissioni devono essere limitate all'origine, convogliate ed abbattute utilizzando la migliore tecnologia disponibile.

2.2. Emissioni da combustione di gas di coda.

I gas di coda derivanti dalle centrali di raccolta e trattamento di idrocarburi liquidi e gassosi, se non utilizzati come combustibili, devono essere convogliati ad unità di termodistruzione in cui la combustione deve avvenire ad una temperatura minima di 950°(gradi)C per un tempo di almeno 2 secondi e con eccesso di ossigeno non inferiore al 6%(percento). A tali emissioni si applicano i limiti seguenti:

ossidi di zolfo espressi come SO <sub>2</sub>	1200 mg/Nm <sup>3</sup>
idrogeno solforato	10 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto espressi come NO <sub>2</sub>	350 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio	100 mg/Nm <sup>3</sup>
sostanze organiche volatili espresse come carbonio organico totale	20 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	10 mg/Nm <sup>3</sup>

Quale unità di riserva a quella di termodistruzione deve essere prevista una torcia, con pilota, in grado di assicurare una efficienza minima di combustione del 99%(percento) espressa come CO<sub>2</sub>/(CO<sub>2</sub>+CO).

2.3. Emissioni da impianti di combustione utilizzando il gas naturale del giacimento.

a) Nel caso di impiego di gas naturale proveniente dal giacimento con contenuto di H<sub>2</sub>S massimo fino a 5 mg/Nm<sup>3</sup> i valori di emissione si intendono comunque rispettati.

b) Nel caso che il contenuto di H<sub>2</sub>S sia superiore a 5 mg/Nm<sup>3</sup> o che il gas naturale venga miscelato con gas di coda e/o con gas di saturazione, si applicano i seguenti limiti:

ossidi di zolfo (espressi come SO <sub>2</sub> )	800 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	100 mg/Nm <sup>3</sup>
sostanze organiche volatili (espresse come COT)	10 mg/Nm <sup>3</sup>
polveri	10 mg/Nm <sup>3</sup>

2.4. Emissioni da stoccaggi in attività di coltivazione.

Per lo stoccaggio degli idrocarburi estratti dal giacimento e dei prodotti ausiliari aventi tensione di vapore superiore a 13 mbar alla temperatura di 20°(gradi)C devono essere usati i seguenti sistemi:

a) i serbatoi a tetto galleggiante devono essere dotati di sistemi di tenuta di elevata efficienza realizzati secondo la migliore tecnologia disponibile;

b) i serbatoi a tetto fisso devono essere dotati di sistemi di condotte per l'invio dei gas di sfiumo e/o di flussaggio ad una unità di combustione o termodistruzione;

c) le superfici esterne dei serbatoi devono essere trattate in modo tale che venga riflesso inizialmente almeno il 70%(percento) dell'energia solare. Detta protezione è ripristinata quando il valore di riflessione diventa inferiore al 45% (percento).

2.5. Vapori di rigenerazione termica di glicoli etilenici (DEG e/o TEG) usati per la disidratazione del gas naturale.

I vapori di rigenerazione termica di glicoli etilenici devono essere convogliati ad una unità di termodistruzione oppure miscelati al gas combustibile primario.

Solo nel caso di piccoli impianti (fino a 200.000 Nm<sup>3</sup>/giorno di gas naturale trattato) e/o per flussi di massa non superiori a 200 g/h come H<sub>2</sub>S è consentita l'emissione in atmosfera cui si applicano i seguenti valori di emissione:

polveri totali	5 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (espressi come SO <sub>2</sub> )	30 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	10 mg/Nm <sup>3</sup>
alcali, escluso metano (espressi come esano)	300 mg/Nm <sup>3</sup>
glicoli etilenici (come MEG)	300 mg/Nm <sup>3</sup>
idrogeno solforato (H <sub>2</sub> S)	10 mg/Nm <sup>3</sup>

2.6. Emissioni da piattaforme di coltivazione di idrocarburi offshore ossia ubicate nel mare territoriale e nella piattaforma continentale italiana.

Se la collocazione geografica della piattaforma assicura una ottimale dispersione delle emissioni, evitando che le stesse interessino località abitate, i limiti di emissione si intendono rispettati quando in torcia viene bruciato esclusivamente gas naturale.

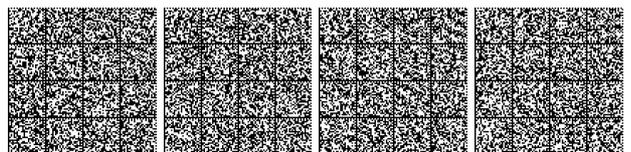
In caso contrario si applicano i valori di emissione indicati alla parte II, paragrafo 3, per le sostanze gassose e un valore pari a 10 mg/Nm<sup>3</sup> per le polveri totali.

Per i motori a combustione interna e le turbine a gas si applicano i pertinenti paragrafi della parte III in cui si individuano i valori limite previsti dalla normativa vigente prima del 19 dicembre 2017.

3. Impianti che utilizzano fluidi geotermici

1. Gli effluenti gassosi negli impianti che utilizzano i fluidi geotermici di cui all'articolo 1 della legge 9 dicembre 1986, n. 896, devono essere dispersi mediante torri refrigeranti e camini di caratteristiche adatte. Per ciascuno dei due tipi di emissione i valori di emissione minimi e massimi, di seguito riportati, sono riferiti agli effluenti gassosi umidi ed intesi come media oraria su base mensile:

H <sub>2</sub> S	70-100 mg/Nm <sup>3</sup> per un flusso di massa uguale o superiore a 170 kg/h
As (come sali disciolti nell'acqua trascinata)	1-1,5 mg/Nm <sup>3</sup> per un flusso di massa uguale o superiore a 5 g/h
Hg (come sali disciolti nell'acqua trascinata)	0,2-0,4 mg/ Nm <sup>3</sup> per un flusso di massa uguale o superiore a 1 g/h



*Parte IV-bis**Elementi minimi dell'autorizzazione e della registrazione dei medi impianti di combustione e dei medi impianti termici civili**1. Elementi minimi in caso di medi impianti di combustione:*

- a) Nome e sede legale del gestore e sede dello stabilimento in cui sono ubicati gli impianti, se fissi;*
- b) Classificazione secondo le definizioni dell'articolo 268, comma 1, lett. da gg-bis) a gg-septies);*
- c) Classificazione dei combustibili utilizzati (biomassa solida, altri combustibili solidi, gasolio, altri combustibili liquidi, gas naturale, altri combustibili gassosi) e relativi quantitativi;*
- d) Potenza termica nominale;*
- e) Numero previsto di ore operative annue;*
- f) Carico medio di processo;*
- g) Data di messa in esercizio o, se tale data non è nota, prove che la messa in esercizio dei medi impianti di combustione esistenti sia antecedente al 20 dicembre 2018.*
- h) Settore di attività dello stabilimento o del medio impianto di combustione secondo il codice NACE.*

*2. Elementi minimi in caso di medi impianti termici civili:*

- a) Nome e sede legale del responsabile dell'esercizio e della manutenzione e sede dell'impianto;*
- b) Classificazione secondo le definizioni dell'articolo 268, comma 1, lett. da gg-bis) a gg-septies);*
- c) Classificazione dei combustibili utilizzati (biomassa solida, altri combustibili solidi, gasolio, altri combustibili liquidi, gas naturale, altri combustibili gassosi) e relativi quantitativi;*
- d) Potenza termica nominale;*
- e) Numero previsto di ore operative;*
- f) Data di messa in esercizio o, se tale data non è nota, prove che la messa in esercizio dei medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-ter, sia antecedente al 20 dicembre 2018.».*



## Note all'art. 4:

Il testo dell'allegato IV alla Parte Quinta del citato decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal presente decreto, così recita:

«Allegato IV - Impianti e attività in deroga

Parte I

Impianti ed attività di cui all'articolo 272, comma 1

1. Elenco degli impianti e delle attività:

- a) Lavorazioni meccaniche dei metalli, con esclusione di attività di verniciatura e trattamento superficiale e smerigliature con consumo complessivo di olio (come tale o come frazione oleosa delle emulsioni) inferiore a 500 kg/anno.
- b) Laboratori orafi in cui non è effettuata la fusione di metalli, laboratori odontotecnici, esercizi in cui viene svolta attività estetica, sanitaria e di servizio e cura della persona, officine ed altri laboratori annessi a scuole.
- c) Decorazione di piastrelle ceramiche senza procedimento di cottura.
- d) Le seguenti lavorazioni tessili:
  - preparazione, filatura, tessitura della trama, della catena o della maglia di fibre naturali, artificiali o sintetiche, con eccezione dell'operazione di testurizzazione delle fibre sintetiche e del bruciapelo;
  - nobilitazione di fibre, di filati, di tessuti limitatamente alle fasi di purga, lavaggio, candeggio (ad eccezione dei candeggi effettuati con sostanze in grado di liberare cloro e/o suoi composti), tintura e finissaggio a condizione che tutte le citate fasi della nobilitazione siano effettuate nel rispetto delle seguenti condizioni:
    - 1) le operazioni in bagno acquoso devono essere condotte a temperatura inferiore alla temperatura di ebollizione del bagno, oppure, nel caso in cui siano condotte alla temperatura di ebollizione del bagno, ciò deve avvenire senza utilizzazione di acidi, di alcali o di prodotti volatili, organici o inorganici, o, in alternativa, all'interno di macchinari chiusi;
    - 2) le operazioni di asciugamento o essiccazione e i trattamenti con vapore espanso o a bassa pressione devono essere effettuate a temperatura inferiore a 150°(gradi) e nell'ultimo bagno acquoso applicato alla merce non devono essere stati utilizzati acidi, alcali o prodotti volatili, organici od inorganici.
- e) Cucine, esercizi di ristorazione collettiva, mense, rosticcerie e friggitorie.
- f) Panetterie, pasticcerie ed affini con un utilizzo complessivo giornaliero di farina non superiore a 300 kg.
- g) Stabulari acclusi a laboratori di ricerca e di analisi.
- h) Serre.
- i) Stirerie.
- j) Laboratori fotografici.
- k) Autorimesse e officine meccaniche di riparazioni veicoli, escluse quelle in cui si effettuano operazioni di verniciatura.
- l) Autolavaggi.
- m) Silos per materiali da costruzione ad esclusione di quelli asserviti ad altri impianti, nonché silos per i materiali vegetali. (1630)
- n) Macchine per eliografia.
- o) Stoccaggio e movimentazione di prodotti petrolchimici ed idrocarburi naturali estratti da giacimento, stoccati e movimentati a ciclo chiuso o protetti da gas inerte.
- p) Impianti di trattamento delle acque, escluse le linee di trattamento dei fanghi, fatto salvo quanto previsto dalla lettera p-bis). (1636)
- p-bis) Linee di trattamento dei fanghi che operano nell'ambito di impianti di trattamento delle acque reflue con potenzialità inferiore a 10.000 abitanti equivalenti per trattamenti di tipo biologico e inferiore a 10 m<sup>3</sup>/h di acque trattate per trattamenti di tipo chimico/fisico; in caso di impianti che prevedono sia un trattamento biologico, sia un trattamento chimico/fisico, devono essere rispettati entrambi i requisiti.
- q) Macchinari a ciclo chiuso di conerie e pelliccerie.
- r) Attività di seconde lavorazioni del vetro, successive alle fasi iniziali di fusione, formatura e tempera, ad esclusione di quelle comportanti operazioni di acidatura e satinatura.
- s) Forni elettrici a volta fredda destinati alla produzione di vetro.
- t) Trasformazione e conservazione, esclusa la surgelazione, di frutta, ortaggi, funghi con produzione giornaliera massima non superiore a 350 kg.
- u) Trasformazione e conservazione, esclusa la surgelazione, di carne con produzione giornaliera massima non superiore a 350 kg.
- v) Molitura di cereali con produzione giornaliera massima non superiore a 500 kg.
- v-bis) impianti di essiccazione di materiali vegetali impiegati da imprese agricole o a servizio delle stesse con potenza termica nominale uguale o inferiore a 1 MW, se alimentati a biomasse o a biodiesel o a gasolio come tale o in emulsione con biodiesel, e uguale o inferiore a 3 MW, se alimentati a metano o a gpl o a biogas.
- w) Lavorazione e conservazione, esclusa surgelazione, di pesce ed altri prodotti alimentari marini con produzione giornaliera massima non superiore a 350 kg.
- x) Lavorazioni manifatturiere alimentari con utilizzo giornaliero di materie prime non superiore a 350 kg.
- y) Trasformazioni lattiero-casearie con produzione giornaliera massima non superiore a 350 kg.
- z) Allevamenti effettuati in ambienti confinati in cui il numero di capi presenti è inferiore a quello indicato, per le diverse categorie di animali, nella seguente tabella. Per allevamento effettuato in ambiente confinato si intende l'allevamento il cui ciclo produttivo prevede il sistematico utilizzo di una struttura coperta per la stabulazione degli animali.

Categoria animale e tipologia di allevamento	N°(gradi) capi
Vacche specializzate per la produzione di latte (peso vivo medio: 600 kg/capo)	Meno di 200
Rimonta vacche da latte (peso vivo medio: 300 kg/capo)	Meno di 300
Altre vacche (nutrici e duplice attitudine)	Meno di 300
Bovini all'ingrasso (peso vivo medio: 400 kg/capo)	Meno di 300
Vitelli a carne bianca (peso vivo medio: 130 kg/capo)	Meno di 1.000
Suini: scrofe con suinetti destinati allo svezzamento	Meno di 400
Suini: accrescimento/ingrasso	Meno di 1.000
Ovicaprini (peso vivo medio: 50 kg/capo)	Meno di 2.000
Ovaiole e capi riproduttori (peso vivo medio: 2 kg/capo)	Meno di 25.000
Pollastre (peso vivo medio: 0,7 kg/capo)	Meno di 30.000
Polli da carne (peso vivo medio: 1 kg/capo)	Meno di 30.000
Altro pollame	Meno di 30.000
Tacchini: maschi (peso vivo medio: 9 kg/capo)	Meno di 7.000
Tacchini: femmine (peso vivo medio: 4,5 kg/capo)	Meno di 14.000
Faraone (peso vivo medio: 0,8 kg/capo)	Meno di 30.000
Cunicoli: fattrici (peso vivo medio: 3,5 kg/capo)	Meno di 40.000



Cunicoli: capi all'ingrasso (peso vivo medio: 1,7 kg/capo)	Meno di 24.000
Equini (peso vivo medio: 550 kg/capo)	Meno di 250
Struzzi	Meno di 700

aa) Allevamenti effettuati in ambienti non confinati.

bb) Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW, alimentati a biomasse di cui all'allegato X alla parte quinta del presente decreto, e di potenza termica inferiore a 1 MW, alimentati a gasolio, come tale o in emulsione, o a biodiesel.

cc) Impianti di combustione alimentati ad olio combustibile, come tale o in emulsione, di potenza termica nominale inferiore a 0,3 MW.

dd) Impianti di combustione alimentati a metano o a GPL, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW.

ee) Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, ubicati all'interno di impianti di smaltimento dei rifiuti, alimentati da gas di discarica, gas residuati dai processi di depurazione e biogas, di potenza termica nominale non superiore a 3 MW, se l'attività di recupero è soggetta alle procedure autorizzative semplificate previste dalla parte quarta del presente decreto e tali procedure sono state espletate.

ff) Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, alimentati a biogas di cui all'allegato X alla parte quinta del presente decreto, di potenza termica nominale inferiore o uguale a 1 MW.

gg) Gruppi elettrogeni e gruppi elettrogeni di cogenerazione alimentati a metano o a GPL, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW.

hh) Gruppi elettrogeni e gruppi elettrogeni di cogenerazione alimentati a benzina di potenza termica nominale inferiore a 1 MW.

ii) Impianti di combustione connessi alle attività di stoccaggio dei prodotti petroliferi funzionanti per meno di 2200 ore annue, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW se alimentati a metano o GPL ed inferiore a 1 MW se alimentati a gasolio.

jj) Laboratori di analisi e ricerca, impianti pilota per prove, ricerche, sperimentazioni, individuazione di prototipi.

kk) Dispositivi mobili utilizzati all'interno di uno stabilimento da un gestore diverso da quello dello stabilimento o non utilizzati all'interno di uno stabilimento.

kk-bis) Cantine che trasformano fino a 600 tonnellate l'anno di uva nonché stabilimenti di produzione di aceto o altre bevande fermentate, con una produzione annua di 250 ettolitri per i distillati e di 1.000 ettolitri per gli altri prodotti. *Nelle cantine e negli stabilimenti che superano tali soglie sono comunque sempre escluse*, indipendentemente dalla produzione annua, le fasi di fermentazione, movimentazione, travaso, addizione, trattamento meccanico, miscelazione, confezionamento e stoccaggio delle materie prime e dei residui effettuate negli stabilimenti di cui alla presente lettera.

kk-ter) *Frantoi di materiali vegetali.*

kk-quater) *Attività di stampa «3d» e stampa «ink jet».*

kk-quinques) *Attività di taglio, incisione e marcatura laser su carta o tessuti.*

Parte II

Impianti ed attività di cui all'articolo 272, comma 2

1. Elenco degli impianti e delle attività:

a) Riparazione e verniciatura di carrozzerie di autoveicoli, mezzi e macchine agricole con utilizzo di impianti a ciclo aperto e utilizzo complessivo di prodotti vernicianti pronti all'uso giornaliero massimo complessivo non superiore a 20 kg.

b) Tipografia, litografia, serigrafia, con utilizzo di prodotti per la stampa (inchiostri, vernici e similari) giornaliero massimo complessivo non superiore a 30 kg.

c) Produzione di prodotti in vetroresine con utilizzo giornaliero massimo complessivo di resina pronta all'uso non superiore a 200 kg.

d) Produzione di articoli in gomma e prodotti delle materie plastiche con utilizzo giornaliero massimo complessivo di materie prime non superiore a 500 kg.

e) Produzione di mobili, oggetti, imballaggi, prodotti semifiniti in materiale a base di legno con utilizzo giornaliero massimo complessivo di materie prime non superiore a 2000 kg.

f) Verniciatura, laccatura, doratura di mobili ed altri oggetti in legno con utilizzo complessivo di prodotti vernicianti pronti all'uso non superiore a 50 kg/g.

g) Verniciatura di oggetti vari in metalli o vetro con utilizzo complessivo di prodotti vernicianti pronti all'uso non superiore a 50 kg/g.

h) Panificazione, pasticceria e affini con consumo di farina non superiore a 1500 kg/g.

i) Torrefazione di caffè ed altri prodotti tostati con produzione non superiore a 450 kg/g.

j) Produzione di mastici, pitture, vernici, cere, inchiostri e affini con produzione complessiva non superiore a 500 kg/h.

m) Sgrassaggio superficiale dei metalli con consumo complessivo di solventi non superiore a 10 kg/g.

n) Laboratori orafi con fusione di metalli con meno di venticinque addetti.

o) Anodizzazione, galvanotecnica, fosfatazione di superfici metalliche con consumo di prodotti chimici non superiore a 10 kg/g.

p) Utilizzazione di mastici e colle con consumo complessivo di sostanze collanti non superiore a 100 kg/g.

q) Produzione di sapone e detergenti sintetici prodotti per l'igiene e la profumeria con utilizzo di materie prime non superiori a 200 kg/g.

r) Tempra di metalli con consumo di olio non superiore a 10 kg/g.

s) Produzione di oggetti artistici in ceramica, terracotta o vetro in forni in muffola discontinua con utilizzo nel ciclo produttivo di smalti, colori e affini non superiore a 50 kg/g.

t) Trasformazione e conservazione, esclusa la surgelazione, di frutta, ortaggi, funghi con produzione non superiore a 1000 kg/g.

u) Trasformazione e conservazione, esclusa la surgelazione, di carne con produzione non superiore a 1000 kg/g.

v) Molitura cereali con produzione non superiore a 1500 kg/g.

v-bis) Impianti di essiccazione di materiali vegetali impiegati o a servizio di imprese agricole non ricompresi nella parte I del presente allegato.

z) Lavorazione e conservazione, esclusa la surgelazione, di pesce ed altri prodotti alimentari marini con produzione non superiore a 1000 kg/g.

aa) Prodotti in calcestruzzo e gesso in quantità non superiore a 1500 kg/g.

bb) Pressofusione con utilizzo di metalli e leghe in quantità non superiore a 100 kg/g.

cc) Lavorazioni manifatturiere alimentari con utilizzo di materie prime non superiori a 1000 kg/g.

dd) Lavorazioni conciarie con utilizzo di prodotti vernicianti pronti all'uso giornaliero massimo non superiore a 50 kg.

ee) Fonderie di metalli con produzione di oggetti metallici giornaliero massimo non superiore a 100 kg.

ff) Produzione di ceramiche artistiche esclusa la decoratura con utilizzo di materia prima giornaliero massimo non superiore a 3000 kg.

gg) Produzione di carta, cartone e similari con utilizzo di materie prime giornaliero massimo non superiore a 4000 kg.

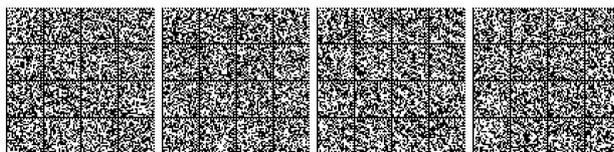
hh) Saldatura di oggetti e superfici metalliche.

ii) Trasformazioni lattiero-casearie con produzione giornaliera non superiore a 1000 kg.

ll) Impianti termici civili aventi potenza termica nominale non inferiore a 3 MW e inferiore a 10-50 MW.

mm) Impianti a ciclo chiuso per la pulizia a secco di tessuti e di pellami, escluse le pellicce, e delle pulitintolavanderie a ciclo chiuso.

nn) Allevamenti effettuati in ambienti confinati in cui il numero di capi potenzialmente presenti è compreso nell'intervallo indicato, per le diverse categorie di animali, nella seguente tabella. Per allevamento effettuato in ambiente confinato si intende l'allevamento il cui ciclo produttivo prevede il sistematico utilizzo di una struttura coperta per la stabulazione degli animali.



Categoria animale e tipologia di allevamento	N°(gradi) capi
Vacche specializzate per la produzione di latte (peso vivo medio: 600 kg/capo)	Da 200 a 400
Rimonta vacche da latte (peso vivo medio: 300 kg/capo)	Da 300 a 600
Altre vacche (nutrici e duplice attitudine)	Da 300 a 600
Bovini all'ingrasso (peso vivo medio: 400 kg/capo)	Da 300 a 600
Vitelli a carne bianca (peso vivo medio: 130 kg/capo)	Da 1.000 a 2.500
Suini: scrofe con suinetti destinati allo svezzamento	Da 400 a 750
Suini: accrescimento/ingrasso	Da 1.000 a 2.000
Ovicapri (peso vivo medio: 50 kg/capo)	Da 2.000 a 4.000
Ovaiole e capi riproduttori (peso vivo medio: 2 kg/capo)	Da 25.000 a 40.000
Pollastre (peso vivo medio: 0,7 kg/capo)	Da 30.000 a 40.000
Polli da carne (peso vivo medio: 1 kg/capo)	Da 30.000 a 40.000
Altro pollame	Da 30.000 a 40.000
Tacchini: maschi (peso vivo medio: 9 kg/capo)	Da 7.000 a 40.000
Tacchini: femmine (peso vivo medio: 4,5 kg/capo)	Da 14.000 a 40.000
Faraone (peso vivo medio: 0,8 kg/capo)	Da 30.000 a 40.000
Cunicoli: fattrici (peso vivo medio: 3,5 kg/capo)	Da 40.000 a 80.000
Cunicoli: capi all'ingrasso (peso vivo medio: 1,7 kg/capo)	Da 24.000 a 80.000
Equini (peso vivo medio: 550 kg/capo)	Da 250 a 500
Struzzi	Da 700 a 1.500

oo) Lavorazioni meccaniche dei metalli con consumo complessivo di olio (come tale o come frazione oleosa delle emulsioni) uguale o superiore a 500 kg/anno.

oo-bis) Stabilimenti di produzione di vino, aceto o altre bevande fermentate non ricompresi nella parte I del presente allegato.

Il testo dell'allegato VI alla Parte Quinta del citato decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal presente decreto, così recita:

«Allegato VI - *Criteri per i controlli e per il monitoraggio delle emissioni*

#### 1. Definizioni

1.1. Ai fini del presente allegato si intende per:

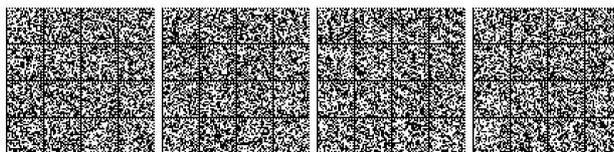
- misura diretta: misura effettuata con analizzatori che forniscono un segnale di risposta direttamente proporzionale alla concentrazione dell'inquinante;
- misura indiretta: misura effettuata con analizzatori che forniscono un segnale di risposta direttamente proporzionale ad un parametro da correlare, tramite ulteriori misure, alle concentrazioni dell'inquinante, come, ad esempio, la misura di trasmittanza o di estinzione effettuata dagli analizzatori di tipo ottico;
- periodo di osservazione: intervallo temporale a cui si riferisce il limite di emissione da rispettare. Tale periodo, a seconda della norma da applicare, può essere orario, giornaliero, di 48 ore, di sette giorni, di un mese, di un anno. In relazione a ciascun periodo di osservazione, devono essere considerate le ore di normale funzionamento;
- ore di normale funzionamento: il numero delle ore in cui l'impianto è in funzione, con l'esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi di guasto, salvo diversamente stabilito dal presente decreto, dalle normative adottate ai sensi dell'articolo 271, comma 3, o dall'autorizzazione;
- valore medio orario o media oraria: media aritmetica delle misure istantanee valide effettuate nel corso di un'ora solare;
- valore medio giornaliero o media di 24 ore: media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati dalle ore 00:00:00 alle ore 23:59:59;
- valore di 48 ore o media di 48 ore: media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati nel corso di 48 ore di normale funzionamento, anche non consecutive;
- valore medio mensile: media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati nel corso del mese; per mese, salvo diversamente specificato, si intende il mese di calendario;
- valore medio annuale: media aritmetica dei valori medi orari rilevati nel corso del periodo compreso tra il 1°(grado) gennaio e il 31 dicembre successivo;
- media mensile mobile: valore medio mensile riferito agli ultimi 30 giorni interi, vale a dire alle 24 ore di ogni giorno; le elaborazioni devono essere effettuate al termine di ogni giorno;
- media mobile di sette giorni: media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati durante gli ultimi 7 giorni interi; le elaborazioni devono essere effettuate al termine di ogni giorno;
- disponibilità dei dati elementari: la percentuale del numero delle misure elementari valide acquisite, relativamente ad un valore medio orario di una misura, rispetto al numero dei valori teoricamente acquisibili nell'arco dell'ora;
- sistemi di misura estrattivi: sistemi basati sull'estrazione del campione dall'effluente gassoso; l'estrazione avviene direttamente, nel caso dei sistemi ad estrazione diretta, o con diluizione del campione, negli altri casi;
- sistemi di misura non estrattivi o analizzatori in situ: sistemi basati sulla misura eseguita direttamente su un volume definito di effluente, all'interno del condotto degli effluenti gassosi; tali sistemi possono prevedere la misura lungo un diametro del condotto, e in tal caso sono definiti strumenti in situ lungo percorso o strumenti in situ path, o la misura in un punto o in un tratto molto limitato dell'effluente gassoso, e in tal caso sono definiti strumenti in situ puntuale o strumenti in situ point.
- calibrazione: procedura di verifica dei segnali di un analizzatore a risposta lineare sullo zero e su un prefissato punto intermedio della scala (span), il quale corrisponde tipicamente all'80%(percento) del fondo scala.

2. Metodi di valutazione delle misure effettuate dal gestore dell'impianto e delle misure effettuate dall'autorità competente per il controllo

2.1 Ai fini di una corretta interpretazione dei dati, alle misure di emissione effettuate con metodi discontinui o con metodi continui automatici devono essere associati i valori delle grandezze più significative dell'impianto, atte a caratterizzarne lo stato di funzionamento (ad esempio: produzione di vapore, carico generato, assorbimento elettrico dei filtri di captazione, ecc.).

2.2. Salvo diversamente indicato nel presente decreto, in caso di misure in continuo, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se nessuna delle medie di 24 ore supera i valori limite di emissione e se nessuna delle medie orarie supera i valori limite di emissione di un fattore superiore a 1,25.

2.3. Salvo quanto diversamente previsto dal presente decreto, in caso di misure discontinue, le emissioni convogliate si considerano conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media dei valori analitici di almeno tre campioni consecutivi che siano effettuati secondo le prescrizioni dei metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione e che siano rappresentativi di almeno un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, non supera il valore limite di emissione. Nel caso in cui i metodi di campionamento individuati nell'autorizzazione prevedano, per specifiche sostanze, un periodo minimo di campionamento superiore alle tre ore, è possibile utilizzare un unico campione ai fini della valutazione della conformità delle emissioni ai valori limite. L'autorizzazione può stabilire che, per ciascun prelievo, sia effettuato



una numero di campioni o sia individuata una sequenza temporale differente rispetto a quanto previsto dal presente punto 2.3 nei casi in cui, per necessità di natura analitica e per la durata e le caratteristiche del ciclo da cui deriva l'emissione, non sia possibile garantirne l'applicazione.

2.4. Il sistema di misura in continuo di ciascun inquinante deve assicurare un indice di disponibilità mensile delle medie orarie, come definito al punto 5.5, non inferiore all'80%(percento). Nel caso in cui tale valore non sia raggiunto, il gestore è tenuto a predisporre azioni correttive per migliorare il funzionamento del sistema di misura, dandone comunicazione all'autorità competente per il controllo.

2.5. Il gestore il quale preveda che le misure in continuo di uno o più inquinanti non potranno essere effettuate o registrate per periodi superiori a 48 ore continuative, è tenuto ad informare tempestivamente l'autorità competente per il controllo. In ogni caso in cui, per un determinato periodo, non sia possibile effettuare misure in continuo, laddove queste siano prescritte dall'autorizzazione, il gestore è tenuto, ove tecnicamente ed economicamente possibile, ad attuare forme alternative di controllo delle emissioni basate su misure discontinue, correlazioni con parametri di esercizio o con specifiche caratteristiche delle materie prime utilizzate. Per tali periodi l'autorità competente per il controllo stabilisce, sentito il gestore, le procedure da adottare per la stima delle emissioni. La disposizione data da tale autorità deve essere allegata al registro di cui al punto 2.7.

2.6. I dati misurati o stimati con le modalità di cui al punto 2.5 concorrono ai fini della verifica del rispetto dei valori limite.

2.7. I dati relativi ai controlli analitici discontinui previsti nell'autorizzazione ed ai controlli previsti al punto 2.5 devono essere riportati dal gestore su appositi registri ai quali devono essere allegati i certificati analitici. I registri devono essere tenuti a disposizione dell'autorità competente per il controllo. Uno schema esemplificativo per la redazione dei registri è riportato in appendice 1. *Per i medi impianti di combustione il registro è sostituito dall'archiviazione prevista al punto 5-bis.2.*

2.8. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere annotata su un apposito registro. Il registro deve essere tenuto a disposizione dell'autorità competente per il controllo. Uno schema esemplificativo per la redazione del registro è riportato in appendice 2. *Per i medi impianti di combustione il registro è sostituito dall'archiviazione prevista al punto 5-bis.2.*

2.9. Ai fini della verifica del rispetto dei valori limite si applicano le procedure di calibrazione degli strumenti di misura stabilite dall'autorità competente per il controllo sentito il gestore.

3. Requisiti e prescrizioni funzionali dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni

3.1. Nella realizzazione e nell'esercizio dei sistemi di rilevamento devono essere perseguiti, per la misura di ogni singolo parametro, elevati livelli di accuratezza e di disponibilità dei dati elementari. Il sistema di rilevamento deve essere realizzato con una configurazione idonea al funzionamento continuo non presidiato in tutte le condizioni ambientali e di processo. Il gestore è tenuto a garantire la qualità dei dati mediante l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi programmati e straordinari e delle operazioni di calibrazione e taratura della strumentazione di misura. Tali procedure sono stabilite dall'autorità competente per il controllo sentito il gestore e devono, in particolare, prevedere:

- la verifica periodica, per ogni analizzatore, della risposta strumentale su tutto l'intervallo di misura tramite prove e tarature fuori campo;
- il controllo e la correzione in campo delle normali derive strumentali o dell'influenza esercitata sulla misura dalla variabilità delle condizioni ambientali;
- l'esecuzione degli interventi manutentivi periodici per il mantenimento dell'integrità e dell'efficienza del sistema, riguardanti, ad esempio, la sostituzione dei componenti attivi soggetti ad esaurimento, la pulizia di organi filtranti, ecc.;
- la verifica periodica in campo delle curve di taratura degli analizzatori. *In caso di grandi impianti di combustione, cementifici, vetrerie e acciaierie, le procedure di garanzia di qualità dei sistemi di monitoraggio delle emissioni sono soggette alla norma UNI EN 14181. In tali casi non si applica il paragrafo 4 del presente allegato.*

3.2. Per ogni strumento devono essere registrate le azioni di manutenzione periodica e straordinaria mediante la redazione di una tabella di riepilogo degli interventi, di cui è riportato uno schema esemplificativo in appendice 3. *Per i medi impianti di combustione la registrazione è effettuata nell'ambito dell'archiviazione prevista al punto 5-bis.2.*

3.3. *L'idoneità degli analizzatori in continuo deve essere attestata, ai sensi della norma UNI EN 15267, sulla base del procedimento di valutazione standardizzata delle caratteristiche degli strumenti previsto da tale norma tecnica. Resta fermo l'utilizzo degli analizzatori autorizzati, sulla base delle norme all'epoca vigenti, prima dell'entrata in vigore della norma UNI EN 15267:2009.*

3.4. La misura in continuo delle grandezze deve essere realizzata con un sistema che espletti le seguenti funzioni:

- campionamento ed analisi;
- calibrazione;
- acquisizione, validazione, elaborazione automatica dei dati.

Tali funzioni possono essere svolte da sottosistemi a sé stanti, eventualmente comuni a più analizzatori, oppure da una singola apparecchiatura di analisi.

3.5. La sezione di campionamento deve essere posizionata secondo la norma UNI EN 15259. La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile, con le necessarie condizioni di sicurezza, per le operazioni di rilevazione.

3.6. Ogni analizzatore installato deve avere un sistema di calibrazione in campo. Il sistema di calibrazione, ove tecnicamente possibile in relazione al tipo di analizzatore utilizzato, deve essere di tipo automatico e può utilizzare:

- sistemi di riferimento esterni, quali bombole con concentrazioni certificate o calibratori dinamici, oppure, se l'utilizzo dei sistemi di riferimento esterni non è tecnicamente o economicamente possibile,
- sistemi interni agli analizzatori stessi.

3.7. Il sistema per l'acquisizione, la validazione e l'elaborazione dei dati, in aggiunta alle funzioni di cui ai punti seguenti, deve consentire:

- la gestione delle segnalazioni di allarme e delle anomalie provenienti dalle varie apparecchiature;
- la gestione delle operazioni di calibrazione automatica, ove prevista;
- l'elaborazione dei dati e la redazione di tabelle in formato idoneo per il confronto con i valori limite; tali tabelle sono redatte secondo le indicazioni riportate nel punto 5.4.

3.7.1. L'acquisizione dei dati comprende le seguenti funzioni :

- la lettura istantanea, con opportuna frequenza, dei segnali elettrici di risposta degli analizzatori o di altri sensori;
- la traduzione dei segnali elettrici di risposta in valori elementari espressi nelle unità di misura pertinenti alla grandezza misurata;
- la memorizzazione dei segnali validi;
- il rilievo dei segnali di stato delle apparecchiature principali ed ausiliarie necessarie per lo svolgimento delle funzioni precedenti.

Per lo svolgimento di tali funzioni e per le elaborazioni dei segnali acquisiti è ammesso l'intervento dell'operatore, il quale può introdurre nel sistema dati e informazioni. Tali dati e informazioni devono essere archiviati e visualizzati con gli stessi criteri degli altri parametri misurati.

3.7.2. Il sistema di validazione delle misure deve provvedere automaticamente, sulla base di procedure di verifica predefinite, a validare sia i valori elementari acquisiti, sia i valori medi orari calcolati. Le procedure di validazione adottate in relazione al tipo di processo e ad ogni tipo di analizzatore, devono essere stabilite dall'autorità competente per il controllo, sentito il gestore. Per i grandi impianti di combustione, i dati non sono comunque validi se:

- i dati elementari sono stati acquisiti in presenza di segnalazioni di anomalia del sistema di misura tali da rendere inaffidabile la misura stessa;
- i segnali elettrici di risposta dei sensori sono al di fuori di tolleranze predefinite;
- lo scarto tra l'ultimo dato elementare acquisito ed il valore precedente supera una soglia massima che deve essere fissata dall'autorità competente per il controllo;



- il numero di dati elementari validi che hanno concorso al calcolo del valore medio orario è inferiore al 70%(per cento) del numero dei valori teoricamente acquisibili nell'arco dell'ora;

- il massimo scarto tra le misure elementari non è compreso in un intervallo fissato dall'autorità competente per il controllo;

- il valore medio orario non è compreso in un intervallo fissato dall'autorità competente per il controllo;

3.7.3 Le soglie di validità di cui al punto precedente devono essere fissate in funzione del tipo di processo e del sistema di misura. I valori medi orari archiviati devono essere sempre associati ad un indice di validità che permetta di escludere automaticamente i valori non validi o non significativi dalle elaborazioni successive.

3.7.4. Per preelaborazione dei dati si intende l'insieme delle procedure di calcolo che consentono di definire i valori medi orari espressi nelle unità di misura richieste e riferiti alle condizioni fisiche prescritte, partendo dai valori elementari acquisiti nelle unità di misura pertinenti alla grandezza misurata. Nel caso in cui sia prevista la calibrazione automatica degli analizzatori, la preelaborazione include anche la correzione dei valori misurati sulla base dei risultati dell'ultima calibrazione valida.

3.8. Se la misura di concentrazione è effettuata sui effluenti gassosi umidi e deve essere riportata ad un valore riferito agli effluenti gassosi secchi si applica la seguente formula:

$$C_s = \frac{C_u}{1 - U_f}$$

dove:

-  $C_s$  è la concentrazione riferita agli effluenti gassosi secchi;

-  $C_u$  è la concentrazione riferita agli effluenti gassosi umidi;

-  $U_f$  è il contenuto di vapor d'acqua negli effluenti gassosi espresso come rapporto in volume (v/v).

3.8.1. Per i sistemi di misura di tipo estrattivo dotati di apparato di deumidificazione del campione con umidità residua corrispondente all'umidità di saturazione ad una temperatura non superiore a 4 °(gradi)C, le concentrazioni misurate possono essere considerate come riferite agli effluenti gassosi secchi. In tal caso non è necessaria la correzione di cui al punto precedente.

3.8.2. Ove le caratteristiche del processo produttivo sono tali per cui la percentuale di umidità dipende da parametri noti è ammessa la determinazione del tenore di umidità a mezzo calcolo tramite dati introdotti nel sistema dall'operatore.

3.9. Quando in un processo di produzione è stato verificato che nelle emissioni la concentrazione di NO<sub>2</sub> è inferiore o uguale al 5%(per cento) della concentrazione totale di NO<sub>x</sub> (NO<sub>x</sub>=(uguale) NO + NO<sub>2</sub>), è consentita la misura del solo monossido di azoto (NO). In tal caso la concentrazione degli ossidi di azoto NO<sub>x</sub> si ottiene tramite il seguente calcolo: NO<sub>x</sub> =(uguale) NO/0,95.

3.10. Ove opportuno può essere adottato un criterio analogo a quello del punto

3.9. per la misura degli ossidi di zolfo (SO<sub>x</sub> =(uguale) SO<sub>2</sub> + SO<sub>3</sub>).

4. Tarature e verifiche

4.1. Le verifiche periodiche, di competenza del gestore, consistono nel controllo periodico della risposta su tutto il campo di misura dei singoli analizzatori, da effettuarsi con periodicità almeno annuale. Tale tipo di verifica deve essere effettuata anche dopo interventi manutentivi conseguenti ad un guasto degli analizzatori.

4.2. Nel caso di analizzatori utilizzati nei sistemi estrattivi, la taratura coincide con le operazioni di calibrazione strumentale. La periodicità dipende dalle caratteristiche degli analizzatori e dalle condizioni ambientali di misura e deve essere stabilita dall'autorità competente per il controllo, sentito il gestore.

4.2.1 Nel caso di analizzatori in situ per la misura di gas o di polveri, che forniscono una misura indiretta del valore della concentrazione, la taratura consiste nella determinazione in campo della curva di correlazione tra risposta strumentale ed i valori forniti da un secondo sistema manuale o automatico che rileva la grandezza in esame. In questo caso la curva di taratura è definita con riferimento al volume di effluente gassoso nelle condizioni di pressione, temperatura e percentuale di ossigeno effettivamente presenti nel condotto e senza detrazioni della umidità (cioè in mg/m<sup>3</sup> e su tal quale). I valori determinati automaticamente dal sistema in base a tale curva sono riportati, durante la fase di preelaborazione dei dati, alle condizioni di riferimento prescritte. La curva di correlazione si ottiene per interpolazione, da effettuarsi col metodo dei minimi quadrati o con altri criteri statistici, dei valori rilevati attraverso più misure riferite a diverse concentrazioni di inquinante nell'effluente gassoso. Devono essere effettuate almeno tre misure per tre diverse concentrazioni di inquinante.

L'interpolazione può essere di primo grado (lineare) o di secondo grado (parabolica) in funzione del numero delle misure effettuate a diversa concentrazione, del tipo di inquinante misurato e del tipo di processo. Deve essere scelta la curva avente il coefficiente di correlazione più prossimo all'unità.

Le operazioni di taratura sopra descritte devono essere effettuate con periodicità almeno annuale.

4.2.2. La risposta strumentale sullo zero degli analizzatori in situ con misura diretta deve essere verificata nei periodi in cui l'impianto non è in funzione.

4.3. Le verifiche in campo sono le attività destinate all'accertamento della correttezza delle operazioni di misura. Tali attività sono effettuate dall'autorità competente per il controllo o dal gestore sotto la supervisione della stessa.

4.3.1. Per gli analizzatori in situ che forniscono una misura indiretta le verifiche in campo coincidono con le operazioni di taratura indicate nel punto 4.2.

4.3.2 Per le misure di inquinanti gassosi basati su analizzatori in situ con misura diretta e di tipo estrattivo, la verifica in campo consiste nella determinazione dell'indice di accuratezza relativo da effettuare come descritto nel punto 4.4. e con periodicità almeno annuale.

4.4. La verifica di accuratezza di una misura si effettua confrontando le misure rilevate dal sistema in esame con le misure rilevate nello stesso punto o nella stessa zona di campionamento da un altro sistema di misura assunto come riferimento. L'accordo tra i due sistemi si valuta, effettuando almeno tre misure di confronto, tramite l'indice di accuratezza relativo (IAR). Tale indice si calcola, dopo aver determinato i valori assoluti (Xi) delle differenze delle concentrazioni misurate dai due sistemi nelle N prove effettuate, applicando la formula seguente:

$$IAR = \frac{100 * (M + I_c)}{Mr}$$

Dove:

- M è la media aritmetica degli N valori xi

- Mr è la media dei valori delle concentrazioni rilevate dal sistema di riferimento;

- I<sub>c</sub> è il valore assoluto dell'intervallo di confidenza calcolato per la media degli N valori xj ossia:

$$I_c = t_n \frac{S}{\sqrt{N}}$$



dove:

- N è il numero delle misure effettuate

- S è la deviazione standard dei valori  $x_j$  cioè:

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (x_i - M)^2}{N - 1}}$$

-  $t_n$  è la variabile causale  $t$  di Student calcolata per un livello di fiducia del 95%(percento) e per  $n$  gradi di libertà pari a  $(N - 1)$ . I valori di  $t_n$  sono riportati nella tabella seguente in funzione di  $N$ :

N	$t_n$
3	4.303
4	3.182
5	2.776
6	2.571
7	2.447
8	2.365
9	2.306
10	2.262
11	2.229
12	2.201
13	2.179
14	2.160
15	2.145
16	2.131

La correttezza delle operazioni di misura è verificata se l'indice di accuratezza relativo delle due misure è superiore all'80%(percento).

5. Elaborazione, presentazione e valutazione dei risultati

5.1. In fase di preelaborazione dei dati il valore medio orario deve essere invalidato se la disponibilità dei dati elementari è inferiore al 70%(percento).

5.1.1. Salvo diversamente disposto dall'autorizzazione, i valori medi su periodi di osservazione diversi dall'ora sono calcolati, ai fini del confronto con i pertinenti valori limite, a partire dal valore medio orario.

5.1.2. I valori medi orari calcolati sono utilizzabili nelle elaborazioni successive ai fini della verifica dei valori limite se, oltre ad essere validi relativamente alla disponibilità dei dati elementari, si riferiscono ad ore di normale funzionamento. Il sistema di acquisizione o elaborazione dei dati deve essere pertanto in grado di determinare automaticamente, durante il calcolo delle medie per periodi di osservazione superiori all'ora, la validità del valore medio orario. I valori di concentrazione devono essere riportati alle condizioni di riferimento e sono ritenuti validi se sono valide le misure, effettuate contemporaneamente, di tutte le grandezze necessarie alla determinazione di tali valori, fatto salvo quanto previsto dal punto 3.8.2.

5.2. Salvo diversamente disposto nell'autorizzazione, i limiti alle emissioni si intendono riferiti alle concentrazioni mediate sui periodi temporali (medie mobili di 7 giorni, mensili, giornalieri ecc.) indicati, per le diverse tipologie di impianto, nel presente decreto.

5.2.1. Qualora i valori limite di emissione si applichino alle concentrazioni medie giornaliere, allo scadere di ogni giorno devono essere calcolati ed archiviati i valori di concentrazione medi giornalieri secondo quanto indicato al punto 5.1.1. Nel caso in cui la disponibilità delle medie orarie riferite al giorno sia inferiore al 70%(percento) il valore medio giornaliero è invalidato. In questi casi la verifica del rispetto del limite giornaliero deve essere effettuata con le procedure previste nel punto 5.5.1. Il valore medio giornaliero non deve essere calcolato nel caso in cui le ore di normale funzionamento nel giorno siano inferiori a 6. In tali casi si ritiene non significativo il valore medio giornaliero. Ove prescritto nell'autorizzazione o richiesto dall'autorità competente per il controllo, nel caso in cui l'autorizzazione stabilisca un valore limite di emissione riferito ad un periodo di osservazione inferiore al mese, allo scadere di ogni giorno devono essere registrati i casi in cui il valore medio giornaliero è risultato superiore al valore limite; tale superamento deve essere espresso come incremento percentuale rispetto al valore limite.

5.2.2. Qualora i valori limite di emissione si applichino alle concentrazioni medie mobili di 7 giorni, allo scadere di ogni giorno devono essere calcolati ed archiviati i valori di concentrazione media degli ultimi sette giorni trascorsi (media mobile di sette giorni). Nel caso in cui la disponibilità delle medie orarie calcolate nei sette giorni sia inferiore al 70%(percento) il valore medio è invalidato. La media dei sette giorni non deve essere calcolata nel caso in cui le ore di normale funzionamento nei sette giorni sono inferiori a 42. In tali casi si ritiene non significativo il valore della media.

5.2.3. Qualora i valori limite di emissione si applichino alle concentrazioni medie mensili, allo scadere di ogni mese civile devono essere calcolati ed archiviati il valore limite relativo al mese trascorso (nel caso di impianti multicompostibile) ed il valore medio di emissione relativo allo stesso periodo. Il valore medio mensile non deve essere calcolato nel caso in cui le ore di normale funzionamento nel mese civile siano inferiori a 144. In tali casi si ritiene non significativo il valore medio mensile. Nel caso in cui la disponibilità delle medie orarie nel mese, calcolata secondo quanto indicato al punto 5.5, sia inferiore all'80%(percento), il valore medio mensile calcolato automaticamente non deve essere considerato direttamente utilizzabile per la verifica del rispetto del valore limite. In questi casi la verifica del rispetto del limite mensile deve essere effettuata ai sensi del punto 5.5.1.

5.2.4. Fermo restando quanto stabilito al punto 5.3, per gli impianti di cui all'allegato I, parte IV, sezione 1, il mese, salvo diversa prescrizione autorizzativa, è inteso come una sequenza di 720 ore di normale funzionamento. Il valore medio mensile è la media aritmetica dei valori medi orari validi rilevati nel corso di ognuna delle sequenze consecutive di 720 ore considerate.

5.2.5 I valori medi mensili calcolati ai sensi del punto 5.2.4. sono archiviati e, ove richiesto dall'autorità competente per il controllo, trasmessi alla stessa unitamente ai riferimenti di inizio e fine periodo del calcolo nonché al numero dei dati validi che concorrono al calcolo stesso. Nel caso in cui la disponibilità delle medie orarie valide nelle 720 ore considerate sia inferiore all'80%(percento), il valore medio mensile calcolato automaticamente non è considerato direttamente utilizzabile per la verifica del rispetto del valore limite. In questi casi la verifica del rispetto del limite deve essere effettuata con le procedure previste nel punto 5.5.1.



5.3. Per i grandi impianti di combustione, di cui all'allegato II, parte I, paragrafo 3, relativamente agli inquinanti SO2 ed NOx e polveri, allo scadere di ogni mese civile sono calcolati ed archiviati i seguenti valori:

- il valore limite di emissione relativo al mese trascorso, calcolato secondo quanto previsto nello stesso paragrafo;
- il valore medio di emissione relativo allo stesso periodo.

Fermo restando il calcolo delle medie di 48 ore per gli impianti di combustione anteriori al 1988 e anteriori al 2006 e salvo diversa disposizione autorizzativa o data dall'autorità competente per il controllo, il valore medio mensile non viene calcolato nel caso in cui le ore di normale funzionamento nel mese civile siano inferiori a 240. In tali casi si ritiene non significativo il valore medio mensile. Nel caso in cui la disponibilità delle medie orarie nel mese calcolate ai sensi del punto 5.5. sia inferiore all'80%(per cento), il valore medio mensile calcolato automaticamente non è considerato direttamente utilizzabile per la verifica del rispetto del valore limite. In questi casi la verifica del rispetto del limite mensile è effettuata ai sensi del punto 5.5.1.

5.3.1 Il calcolo delle medie di 48 ore si riferisce a sequenze consecutive di 48 ore di normale funzionamento. Ogni media è archiviata allo scadere del periodo a cui il calcolo si riferisce. Contestualmente deve essere calcolato, ai sensi dell'allegato II, parte I, paragrafo 3, e archiviato il valore limite relativo alle stesse 48 ore di normale funzionamento. Nel caso in cui la disponibilità delle medie orarie nelle 48 ore considerate sia inferiore al 70%(per cento) il valore medio non è considerato valido ai fini della verifica del rispetto del limite sulle medie di 48 ore. Allo scadere di ognuno dei periodi di calcolo si provvede ad aggiornare e archiviare l'elenco dei casi in cui le medie di 48 ore hanno superato il 110%(per cento) del limite corrispondente ed il numero delle medie di 48 ore valide dall'inizio dell'anno. Nel calcolare le percentuali delle medie di 48 ore da sottoporre a verifica si fa riferimento alle medie di 48 ore valide e si approssima il numero risultante per eccesso o per difetto al numero intero più vicino.

5.4. Il gestore è tenuto a conservare e a mettere a disposizione dell'autorità competente per il controllo, per un periodo minimo di cinque anni, salvo diversa disposizione autorizzativa, i dati rilevati ed elaborati secondo quanto previsto ai punti 5.1, 5.2. e 5.3 utilizzando, per l'archiviazione, appositi formati predisposti dall'autorità competente per il controllo, sentito il gestore. Si riporta in appendice 4 un esempio di tale formato relativo ai grandi impianti di combustione. *Per i medi impianti di combustione l'archiviazione dei dati è effettuata ai sensi del punto 5-bis.2.*

5.5. L'indice di disponibilità mensile delle medie orarie del singolo inquinante, si calcola nel seguente modo:

$$Id = (\text{uguale}) 100 * (\text{asterisco}) \frac{NS}{Onf}$$

dove:

- Ns è il numero delle medie orarie valide registrate dal sistema di acquisizione.
- Onf sono le ore di normale funzionamento dell'impianto nel mese.

Il gestore è tenuto a riportare nella documentazione di cui al punto 5.4 le cause di indisponibilità dei dati.

5.5.1. Qualora l'indice di cui al punto 5.5. sia inferiore all'80%(per cento), la verifica del rispetto dei valori limite deve essere effettuata integrando i dati rilevati automaticamente con i dati e le informazioni raccolti in conformità a quanto indicato nei punti 2.5, 2.6 e 2.7.

Appendice 1

Schema esemplificativo dei registri relativi ai controlli discontinui di cui ai punti 2.5 e 2.7

Ragione sociale .....

Autorizzazione alle emissioni in atmosfera n°(gradi) ..... del

Sigla dei punti di emissione	Origine	Data del prelievo	Portata (Nm3/h)	Inquinanti emessi (mg/Nm3)	Concentrazione	Flusso di massa (g/h)	Valori limite mgNm3 g/h
------------------------------	---------	-------------------	-----------------	----------------------------	----------------	-----------------------	-------------------------

Appendice 2

Schema esemplificativo del registro relativo ai casi di interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione dell'impianto produttivo) (punto 2.8.)

Ragione sociale .....

Autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. .... n°(gradi) ..... del

Sigla emissioni	Tipologia impianto di abbattimento	Motivo interruzione dell'esercizio	Data ed ora dell'interruzione	Data ed ora del ripristino	Durata della fermata in ore
-----------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------	----------------------------	-----------------------------

Appendice 3

Schema esemplificativo della tabella di riepilogo degli interventi di manutenzione periodica e straordinaria degli strumenti di misura (punto 3.2.)

QUADERNO DI MANUTENZIONE

Stabilimento .....

Apprecchio N° .....

Manutenzione periodica

Tipo di manutenzione .....

Ditta che esegue il lavoro

Addetto alle prove

Calendario degli interventi periodici

Data	Firma addetto	Note
------	---------------	------

Interventi straordinari

Tipo di strumento

Tipo di malfunzionamento

Data

Rilevata da

Intervento N°(gradi)

Eseguito da

Data

Esito

Descrizione intervento

Firma dell'addetto



## Appendice 4

Esempio di formato per l'archiviazione dei dati relativi ai grandi impianti di combustione (punto 5.4).

Tabella dei dati giornalieri

Dati di riferimento:

- numero delle ore di normale funzionamento nelle 48 ore trascorse (dalle 24 del giorno corrente alle ore 0 del giorno precedente);
- frazione della potenza media generata (elettrica o termica) con i diversi combustibili nel giorno e nelle 48 ore trascorse (proporzione in ragione del calore prodotto dai diversi combustibili);
- tenore di ossigeno di riferimento nelle 48 ore trascorse;
- tenore medio di ossigeno misurato nelle 48 ore trascorse;

Dati per inquinante:

- limiti applicabili nelle 48 ore;
- concentrazione media nelle 48 ore trascorse;
- numero delle medie orarie valide nelle 48 ore trascorse;

Tabella dei dati mensili e di sintesi

La tabella riporta i valori medi mensili di consuntivo e i dati di sintesi per i parametri da valutare su base annuale.

Dati di riferimento:

- numero delle ore di normale funzionamento nel mese;
- tenore di ossigeno di riferimento (può essere variabile nel caso di impianti multicomcombustibile);
- tenore medio di ossigeno misurato;
- frazione della potenza generata (elettrica o termica) con i diversi combustibili nel mese.

Dati per inquinante:

- concentrazioni medie mensili rilevate;
- numero delle medie orarie valide rilevate nel mese;
- limiti applicabili nel mese;
- numero delle 48 ore caratterizzate da media valida;
- numero delle medie di 48 ore che nel mese hanno superato il 110%(percento) del limite corrispondente.

Tabella dei dati annuali

La tabella riporta il riepilogo di tutti i valori mensili consuntivati ed il consuntivo per inquinante dei dati da valutare su base annuale.

Dati su base annuale:

- numero delle ore di normale funzionamento nell'anno;
- numero delle 48 ore caratterizzate da media valida ed il calcolo del 5%(percento) o del 3%(percento) di tale numero (cioè del complemento al 95 e al 97%(percento));
- numero delle medie di 48 ore che nell'anno hanno superato il 110%(percento) del limite corrispondente.

*5-bis. Medi impianti di combustione*

*5-bis.1. Ai medi impianti di combustione si applicano, in aggiunta alle disposizioni dei paragrafi 1, 2, 3, 4, e 5, le specifiche disposizioni del presente paragrafo. Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni si applicano, in luogo delle pertinenti disposizioni dei paragrafi 2, 3 e 5, i punti 4 e 5 della sezione 8 della Parte II dell'allegato II alla Parte Quinta ed i valori limite di emissione si considerano rispettati se, nelle ore di normale funzionamento, durante un anno civile:*

- il 95 per cento di tutti i valori medi orari convalidati non supera il 200 per cento dei pertinenti valori limite di emissione,
- nessun valore medio giornaliero convalidato supera il 110 per cento dei pertinenti valori limite di emissione o, in caso di impianti composti esclusivamente da caldaie alimentate a carbone, il 150 per cento dei pertinenti valori limite di emissione,
- nessun valore medio mensile convalidato supera i pertinenti valori limite di emissione.

*5-bis.2. Il gestore di stabilimenti in cui sono ubicati medi impianti di combustione archivia e conserva, per ciascun medio impianto di combustione, sulla base dello schema previsto all'appendice 4-bis i dati previsti ai punti 2.7, 2.8 e 3.2, i dati di monitoraggio previsti al punto 5.4, le comunicazioni previste al punto 5-bis.3 e gli interventi posti in essere ai sensi dell'articolo 271, commi 14, 20-bis e 20-ter.*

*5-bis.3. Le comunicazioni delle anomalie o dei guasti tali da non permettere il rispetto di valori limite di emissione e le comunicazioni delle non conformità accertate nel monitoraggio di competenza del gestore, ai sensi dell'articolo 271, commi 14 e 20, sono effettuate secondo il formato stabilito dalla normativa regionale.*

*5-bis.4. L'autorizzazione o, in caso di impianti di stabilimenti non soggetti ad autorizzazione, l'autorità competente per il controllo può disporre che i dati di monitoraggio e altri dati previsti al punto 5-bis.2 siano soggetti ad invio periodico, anche utilizzando, in caso di sistemi di monitoraggio in continuo, procedure di trasmissione basate su sistemi informatici automatici.*

*5-bis.5. I dati previsti al punto 5-bis.2 e l'autorizzazione di cui agli articoli 269, 272 o 272-bis, sono messi senza ritardo a disposizione dell'autorità competente per il controllo che ne richieda l'acquisizione. Tali dati, relativi ad un anno civile, sono conservati per almeno i sei anni civili successivi. L'autorità competente per il controllo richiede l'acquisizione dei dati a fini di controllo e quando un cittadino formuli una richiesta di accesso ai dati ivi contenuti.*

*5-bis.6. Per i medi impianti di combustione multicomcombustibili i valori limite di emissione sono misurati nei periodi di normale funzionamento dell'impianto in cui è utilizzato il combustibile o la miscela di combustibili che può determinare il livello più elevato di emissioni.*

*5-bis.7. Il gestore assicura, nei modi previsti dall'autorizzazione, la misura delle sostanze per cui sono prescritti valori limite di emissione e, anche quando non sia prescritto un valore limite, la misura del monossido di carbonio.*

*5-bis.8. Se è utilizzato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni l'autorizzazione prescrive una verifica almeno annuale mediante misurazioni parallele, svolte con il metodo utilizzato per i controlli dell'autorità competente, e disciplina le modalità per la comunicazione dei risultati della verifica all'autorità competente.*

*5-bis.9. L'autorizzazione che prevede, per il monitoraggio di competenza del gestore, misure periodiche basate su metodi discontinui, ne prescrive l'esecuzione quantomeno annuale.*

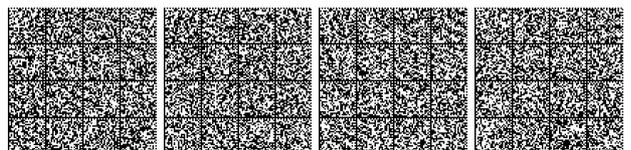
*5-bis.10. Le misure periodiche del punto 5-bis.9 si effettuano per la prima volta entro quattro mesi dalla più recente tra la data di messa in esercizio dell'impianto e quella di rilascio dell'autorizzazione o di perfezionamento della procedura di adesione alle autorizzazioni generali, relative agli stabilimenti in cui sono ubicati medi impianti di combustione.*

*5-bis.11. Il presente paragrafo si applica ai medi impianti di combustione esistenti a decorrere dalle date previste all'articolo 273-bis, comma 5. Fino a tali date continuano ad applicarsi le sole disposizioni dei paragrafi 1, 2, 3, 4, e 5.*

*Appendice 4-bis*

*Schema dei dati da archiviare in caso di medi impianti di combustione (punto 5-bis.2)*

- punti di emissione e origine delle relative emissioni;



- *indice di disponibilità mensile delle medie orarie;*
- *numero delle medie orarie valide durante il periodo di mediazione;*
- *valore limite per ciascun inquinante;*
- *concentrazioni medie rilevate per ciascun inquinante, con evidenza delle non conformità;*
- *concentrazioni medie orarie di ciascun inquinante rilevate, con applicazione del tenore di ossigeno di riferimento, durante il periodo di mediazione e correlati valori medi su base oraria rilevati dei seguenti parametri di processo:*
  - *tenore di O2 libero,*
  - *tenore di vapore acqueo,*
  - *temperatura dell'emissione,*
  - *stato di impianto (produttività),*
  - *portata;*
- *tipo e quantitativo di combustibili utilizzati;*
- *tipo di impianto di abbattimento delle emissioni e prove del funzionamento effettivo e costante di tale impianto, inclusa la documentazione relativa ad ogni interruzione del normale funzionamento ed alla manutenzione ordinaria e straordinaria;*
- *dati relativi alle comunicazioni effettuate ai sensi dell'articolo 271, commi 14 e 20;*
- *dati relativi agli interventi effettuati ai sensi dell'articolo 271, commi 14, 20-bis e 20-ter.».*

Il testo dell'allegato IX alla Parte Quinta del citato decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dal presente decreto, così recita:

«Allegato IX - Impianti termici civili

Parte I

Modulo di denuncia

[lo sottoscritto .....

in possesso dei requisiti di cui

[ ] all'articolo 109 del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380,

[ ] all'articolo 11 del decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412,

dichiaro:

[ ] di aver installato un impianto termico civile avente le seguenti caratteristiche, presso .....

[ ] di essere responsabile dell'esercizio e della manutenzione di un impianto termico civile avente le seguenti caratteristiche, presso .....

1. Potenza termica nominale dell'impianto (MW):

2. Combustibili utilizzati:

3. Focolari:

numero totale:

potenza termica nominale di

ogni singolo focolare (MW):

4. Bruciatori e griglie mobili:

numero totale:

potenzialità e tipo del singolo

dispositivo (MW):

apparecchi accessori:

5. Canali da fumo:

sezione minima (m2):

sviluppo complessivo

(m):

aperture di ispezione:

6. Camini:

sezioni minime (cm2):

altezze delle bocche in

relazione agli ostacoli e alle

strutture circostanti:

7. Durata del ciclo di vita dell'impianto:

8. Manutenzioni ordinarie che devono essere effettuate per garantire il rispetto dei valori limite di emissione per l'intera durata del ciclo di vita dell'impianto:

9. Manutenzioni straordinarie che devono essere effettuate per garantire il rispetto dei valori limite di emissione per l'intera durata del ciclo di vita dell'impianto:

10. Varie:

Dichiaro che tale impianto è conforme ai requisiti previsti dalla legislazione vigente in materia di prevenzione e limitazione dell'inquinamento atmosferico ed è idoneo a rispettare i valori limite di emissione previsti da tale legislazione per tutto il relativo ciclo di vita, ove siano effettuate le manutenzioni necessarie.

....., li .....

Firma

..... ]

Parte II

Requisiti tecnici e costruttivi

1. Definizioni

1.1. Agli effetti delle presenti norme valgono le seguenti definizioni:

a) bocca del camino: sezione terminale retta del camino.

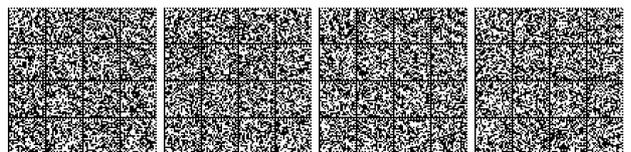
b) bruciatore: dispositivo che consente di bruciare combustibili liquidi, gassosi o solidi macinati, previo mescolamento con aria comburente.

c) camera di calma: dispositivo atto a separare dai fumi, essenzialmente per effetto della forza di gravità, le particelle in essi contenute.

d) camini: porzioni ascendenti dei canali da fumo atte a determinare un tiraggio naturale nei focolari ed a scaricare i prodotti della combustione nell'atmosfera.

e) canali da fumo: insieme delle canalizzazioni attraversate dai fumi prodotti dalla combustione.

f) ciclone: dispositivo atto a separare dai fumi, per effetto della forza centrifuga, le particelle in essi contenute.



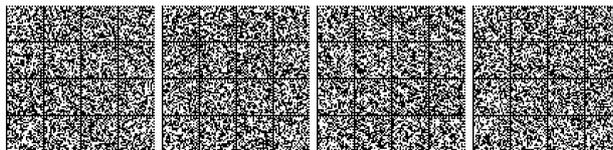
- g) griglia: dispositivo statico o mobile che consente di bruciare combustibili solidi nei focolari, assicurandone il contatto con l'aria comburente, e lo scarico delle ceneri.
- h) impianto termico automatico: impianto termico nel o nei focolari del quale l'accensione, lo spegnimento o la regolazione della fiamma possa normalmente avvenire anche senza interventi manuali.
- i) mitria o comignolo: dispositivo posto alla bocca del camino atto a facilitare la dispersione dei prodotti della combustione nell'atmosfera.
- l) registro: dispositivo inserito in una sezione dei canali da fumo che consente di regolare il tiraggio.
- m) sezione dei canali da fumo: area della sezione retta minima dei canali da fumo.
- n) tiraggio: movimentazione degli effluenti gassosi prodotti da una camera di combustione.
- o) tiraggio forzato: tiraggio attivato per effetto di un dispositivo meccanico attivo, inserito sul percorso dell'aria o degli effluenti gassosi.
- p) tiraggio naturale: tiraggio determinato da un camino unicamente per effetto della differenza di densità esistente tra gli effluenti gassosi e l'aria atmosferica circostante.
- q) velocità dei fumi: velocità che si riscontra in un punto di una determinata sezione retta dei canali da fumo.
- r) viscosità: la proprietà dei fluidi di opporsi al moto relativo delle loro particelle.

## 2. Caratteristiche dei camini.

- 2.1. Ogni impianto termico civile di potenza termica nominale superiore al valore di soglia deve disporre di uno o più camini tali da assicurare una adeguata dispersione in atmosfera dei prodotti della combustione.
- 2.2. Ogni camino deve avere, al di sotto dell'imbocco del primo canale da fumo, una camera di raccolta di materiali solidi ed eventuali condense, di altezza sufficiente a garantire una completa rimozione dei materiali accumulati e l'ispezione dei canali. Tale camera deve essere dotata di un'apertura munita di sportello di chiusura a tenuta d'aria realizzato in materiale incombustibile.
- 2.3. I camini devono garantire la tenuta dei prodotti della combustione e devono essere impermeabili e termicamente isolati. I materiali utilizzati per realizzare i camini devono essere adatti a resistere nel tempo alle normali sollecitazioni meccaniche, al calore ed all'azione dei prodotti della combustione e delle loro eventuali condense. In particolare tali materiali devono essere resistenti alla corrosione. La sezione interna dei camini deve essere di forma circolare, quadrata o rettangolare con rapporto tra i lati non superiore a 1,5.
- 2.4. I camini che passano entro locali abitati o sono incorporati nell'involucro edilizio devono essere dimensionati in modo tale da evitare sovrappressioni, durante l'esercizio.
- 2.5. L'afflusso di aria nei focolari e l'emissione degli effluenti gassosi possono essere attivati dal tiraggio naturale dei camini o da mezzi meccanici.
- 2.6. Più generatori di calore possono essere collegati allo stesso camino soltanto se fanno parte dello stesso impianto termico; in questo caso i generatori di calore dovranno immettere in collettori dotati, ove necessario, ciascuno di propria serranda di intercettazione, distinta dalla valvola di regolazione del tiraggio. Camino e collettore dovranno essere dimensionati secondo la regola dell'arte.
- 2.7. Gli impianti installati o che hanno subito una modifica relativa ai camini successivamente all'entrata in vigore della parte quinta del presente decreto devono essere dotati di camini realizzati con prodotti idonei all'uso in conformità ai seguenti requisiti:
- essere realizzati con materiali aventi caratteristiche di incombustibilità, in conformità alle disposizioni nazionali di recepimento del sistema di classificazione europea di reazione al fuoco dei prodotti da costruzione;
  - avere andamento verticale e il più breve e diretto possibile tra l'apparecchio e la quota di sbocco;
  - essere privi di qualsiasi strozzatura in tutta la loro lunghezza;
  - avere pareti interne lisce per tutta la lunghezza;
  - garantire che siano evitati fenomeni di condensa con esclusione degli impianti termici alimentati da apparecchi a condensazione conformi ai requisiti previsti dalla direttiva 92/42/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa ai requisiti di rendimento, nonché da generatori d'aria calda a condensazione a scambio diretto e caldaie affini come definite dalla norma UNI 11071;
  - essere adeguatamente distanziati, mediante intercapedine d'aria o isolanti idonei, da materiali combustibili o facilmente infiammabili;
  - avere angoli arrotondati con raggio non minore di 20 mm, se di sezione quadrata o rettangolare;
  - avere un'altezza correlata alla sezione utile secondo gli appropriati metodi di calcolo riportati dalla normativa tecnica vigente (norme UNI e norme CEN).

Resta salvo quanto stabilito ai punti 2.9 e 2.10.

- 2.8. Le bocche possono terminare comignoli di sezione utile d'uscita non inferiore al doppio della sezione del camino, conformati in modo da non ostacolare il tiraggio e favorire la dispersione dei fumi nell'atmosfera.
- 2.9. Le bocche dei camini devono essere posizionate in modo tale da consentire una adeguata evacuazione e dispersione dei prodotti della combustione e da evitare la reimmissione degli stessi nell'edificio attraverso qualsiasi apertura. A tal fine le bocche dei camini devono risultare più alte di almeno un metro rispetto al colmo dei tetti, ai parapetti ed a qualunque altro ostacolo o struttura distante meno di 10 metri.
- 2.10. Le bocche dei camini situati a distanza compresa fra 10 e 50 metri da aperture di locali abitati devono essere a quota non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta. Le presenti disposizioni non si applicano agli impianti termici a condensazione conformi ai requisiti previsti dalla direttiva 90/396/CE del Consiglio, del 29 giugno 1990, concernente gli apparecchi a gas.
- 2.11. La parete interna del camino deve risultare per tutto il suo sviluppo, ad eccezione del tronco terminale emergente dalla copertura degli edifici, sempre distaccata dalle murature circostanti e deve essere circondata da una controcanna continua formante intercapedine per consentire la normale dilatazione termica. Sono ammessi nell'intercapedine elementi distanziatori o di fissaggio necessari per la stabilità del camino.
- 2.12. Al fine di agevolare analisi e campionamenti devono essere predisposti alla base del camino due fori allineati sull'asse del camino con relativa chiusura a tenuta. In caso di impianti con potenza termica nominale superiore a 580 kW, due identici fori devono essere predisposti anche alla sommità dei camini in posizione accessibile per le verifiche; la distanza di tali fori dalla bocca non deve essere inferiore a cinque volte il diametro medio della sezione del camino, e comunque ad 1,50 m. In ogni caso i fori devono avere un diametro idoneo a garantire l'effettiva realizzazione di analisi e campionamenti.
- 2.13. I fori di cui al punto 2.12. devono trovarsi in un tratto rettilineo del camino e a distanza non inferiore a cinque volte la dimensione minima della sezione retta interna da qualunque cambiamento di direzione o di sezione. Qualora esistano impossibilità tecniche di praticare i fori alla base del camino alla distanza stabilita, questi possono essere praticati alla sommità del camino con distanza minima dalla bocca di m 1,5 in posizione accessibile per le verifiche.
- ## 3. Canali da fumo.
- 3.1. I canali da fumo degli impianti termici devono avere in ogni loro tratto un andamento suborizzontale ascendente con pendenza non inferiore al 5%(per cento). I canali da fumo al servizio di impianti di potenzialità uguale o superiore a 1.000.000 di kcal/h possono avere pendenza non inferiore al 2 per cento.
- 3.2. La sezione dei canali da fumo deve essere, in ogni punto del loro percorso, sempre non superiore del 30%(per cento) alla sezione del camino e non inferiore alla sezione del camino stesso.
- 3.3. Per quanto riguarda la forma, le variazioni ed i raccordi delle sezioni dei canali da fumo e le loro pareti interne devono essere osservate le medesime norme prescritte per i camini.



3.4. I canali da fumo devono essere costituiti con strutture e materiali aventi le medesime caratteristiche stabilite per i camini. Le presenti disposizioni non si applicano agli impianti termici alimentati da apparecchi a condensazione conformi ai requisiti previsti dalla direttiva 92/42/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa ai requisiti di rendimento, nonché da generatori d'aria calda a condensazione a scambio diretto e caldaie affini come definite dalla norma UNI 11071.

3.5. I canali da fumo devono avere per tutto il loro sviluppo un efficace e duraturo rivestimento coibente tale che la temperatura delle superfici esterne non sia in nessun punto mai superiore a 50 °(gradi)C. È ammesso che il rivestimento coibente venga omissso in corrispondenza dei giunti di dilatazione e degli sportelli d'ispezione dei canali da fumo nonché dei raccordi metallici con gli apparecchi di cui fanno parte i focolari.

3.6. I raccordi fra i canali da fumo e gli apparecchi di cui fanno parte i focolari devono essere rimovibili con facilità e dovranno avere spessore non inferiore ad 1/100 del loro diametro medio, nel caso di materiali ferrosi comuni, e spessore adeguato, nel caso di altri metalli.

3.7. Sulle pareti dei canali da fumo devono essere predisposte aperture per facili ispezioni e pulizie ad intervalli non superiori a 10 metri ed una ad ogni testata di tratto rettilineo. Le aperture dovranno essere munite di sportelli di chiusura a tenuta d'aria, formati con doppia parete metallica.

3.8. Nei canali da fumo dovrà essere inserito un registro qualora gli apparecchi di cui fanno parte i focolari non possiedano propri dispositivi per la regolazione del tiraggio.

3.9. Al fine di consentire con facilità rilevamenti e prelievi di campioni, devono essere predisposti sulle pareti dei canali da fumo due fori, uno del diametro di mm 50 ed uno del diametro di mm 80, con relative chiusure metalliche, in vicinanza del raccordo con ciascun apparecchio di cui fa parte un focolare.

3.10. La posizione dei fori rispetto alla sezione ed alle curve o raccordi dei canali deve rispondere alle stesse prescrizioni date per i fori praticati sui camini.

4. Dispositivi accessori.

4.1. È vietato l'uso di qualunque apparecchio od impianto di trattamento dei fumi funzionante secondo ciclo ad umido che comporti lo scarico, anche parziale delle sostanze derivanti dal processo adottato, nelle fognature pubbliche o nei corsi di acqua.

4.2. Gli eventuali dispositivi di trattamento possono essere inseriti in qualunque punto del percorso dei fumi purché l'ubicazione ne consenta la facile accessibilità da parte del personale addetto alla conduzione degli impianti ed a quello preposto alla loro sorveglianza.

4.3. L'adozione dei dispositivi di cui sopra non esime dalla osservanza di tutte le prescrizioni contenute nel presente regolamento.

4.4. Gli eventuali dispositivi di trattamento, per quanto concerne le altezze di sbocco, le distanze, le strutture, i materiali e le pareti interne, devono rispondere alle medesime norme stabilite per i camini.

4.5. Il materiale che si raccoglie nei dispositivi suddetti deve essere periodicamente rimosso e smaltito secondo la normativa vigente in materia di rifiuti.

4.6. Tutte le operazioni di manutenzione e di pulizia devono potersi effettuare in modo tale da evitare qualsiasi accidentale dispersione del materiale raccolto.

5. Apparecchi indicatori.

5.1. Allo scopo di consentire il rilevamento dei principali dati caratteristici relativi alla conduzione dei focolari, gli impianti termici devono essere dotati di due apparecchi misuratori delle pressioni relative (riferite a quella atmosferica) che regnano rispettivamente nella camera di combustione ed alla base del camino, per ciascun focolare di potenzialità superiore ad 1,16 MW.

5.2. I dati forniti dagli apparecchi indicatori a servizio degli impianti termici aventi potenzialità superiore a 5,8 MW, anche se costituiti da un solo focolare, devono essere riportati su di un quadro raggruppante i ripetitori ed i registratori delle misure, situato in un punto riconosciuto idoneo per una lettura agevole da parte del personale addetto alla conduzione dell'impianto termico.

5.3. Tutti gli apparecchi indicatori, ripetitori e registratori delle misure devono essere installati in maniera stabile e devono essere tarati.

*Parte III*

*Valori di emissione*

*Sezione 1*

*Valori limite per gli impianti che utilizzano i combustibili diversi da biomasse e da biogas*

1. *Gli impianti termici civili che utilizzano i combustibili previsti all'allegato X diversi da biomasse e biogas devono rispettare, nelle condizioni di esercizio più gravose, i seguenti valori limite, riferiti ad un'ora di funzionamento, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. Il tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso anidro è pari al 3% per i combustibili liquidi e gassosi e pari al 6% per i combustibili solidi. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.*

*- per gli impianti termici civili di potenza termica nominale pari o superiore al valore di soglia e inferiore a 1 MW e per i medi impianti termici civili di cui all'eccezione prevista all'articolo 283, comma 1, lettera d-bis, si applica un valore limite per le polveri totali pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup>.*

*- per i medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-ter, si applica un valore limite per le polveri totali pari a 50 mg/Nm<sup>3</sup> e, dalla data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis, i valori limite di polveri, ossidi di azoto e ossidi di zolfo previsti dall'allegato I alla parte quinta del presente decreto per l'adeguamento dei medi impianti di combustione esistenti di potenza termica inferiore a 3 MW.*

*- per i medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-bis, si applicano i valori limite di polveri, ossidi di azoto e ossidi di zolfo previsti dall'allegato I alla parte quinta del presente decreto per i medi impianti di combustione nuovi di potenza termica inferiore a 3 MW.*

2. *I controlli annuali dei valori di emissione di cui all'articolo 286, comma 2, e le verifiche di cui all'articolo 286, comma 4, non sono richiesti se l'impianto utilizza i combustibili di cui all'allegato X, parte I, sezione II, paragrafo I, lettere a), b), e), d), e) o i), e se sono regolarmente eseguite le operazioni di manutenzione previste dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192. È fatto salvo quanto previsto dai punti 3 e 4.*

3. *Per i medi impianti termici civili il controllo di cui all'articolo 286, comma 2, è effettuato con frequenza triennale se l'impianto utilizza i combustibili di cui all'allegato X, Parte I, sezione II, paragrafo I, lettere a), b), c), d), e), i), e se sono regolarmente eseguite le operazioni di manutenzione previste dal decreto attuativo dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192.*

4. *Per i medi impianti termici civili di cui all'articolo 284, comma 2-ter, si applica, fino al 31 dicembre 2028, quanto previsto dal punto 2 e, successivamente, quanto previsto dal punto 3. Un controllo è in tutti i casi effettuato entro quattro mesi dalla registrazione di cui all'articolo 284, comma 2-quater.*

*Sezione 2*

*Valori limite per gli impianti che utilizzano biomasse*

1. *Gli impianti termici che utilizzano biomasse di cui all'allegato X devono rispettare i seguenti valori limite di emissione, riferiti ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.*

*Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse solide (valori da rispettare prima della data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis) e impianti termici civili di potenza termica inferiore a 1 MW alimentati a biomasse solide. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 11%.*



Potenza termica nominale MW	>0,15 ÷ ≤1
polveri [1]	100 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	350 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Agli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW si applica un valore di emissione per le polveri di 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse solide. Valori da rispettare entro la data prevista dall'articolo 286, comma 1bis. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale MW	>0,15 ÷ >3
polveri [1]	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2]	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Agli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW si applica un valore di emissione per le polveri di 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

[2] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

Medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse solide. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6%.

Potenza termica nominale MW	>0,15 ÷ >3
polveri [1]	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	525 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> ) [2]	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Agli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW si applica un valore di emissione per le polveri di 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

[2] Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse liquide. Valori da rispettare entro la data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis. Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Potenza termica nominale MW	>1 ÷ >3
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	650 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup>

Medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 alimentati a biomasse liquide.

Potenza termica nominale MW	>1 ÷ >3
polveri	50 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	300 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350 mg/Nm <sup>3</sup>

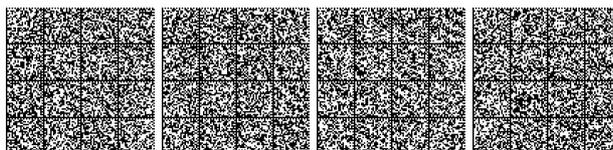
### Sezione 3

Valori limite per gli impianti che utilizzano biogas

1. Gli impianti che utilizzano biogas di cui all'allegato X devono rispettare i valori limite di emissione indicati nei punti seguenti, espressi in mg/Nm<sup>3</sup> e riferiti ad un'ora di funzionamento dell'impianto nelle condizioni di esercizio più gravose, esclusi i periodi di avviamento, arresto e guasti. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.

Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biogas (valori da rispettare prima della data prevista dall'articolo 286, comma 1-bis) e impianti termici civili di potenza termica pari o superiore al valore di soglia e inferiore a 1 MW alimentati a biogas. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari al 15% in volume nell'effluente gassoso anidro in caso di motori a combustione interna, pari al 15% in caso di turbine a gas e pari al 3% in caso di altri impianti di combustione.

	Motori a combustione interna	Turbine a gas	Altri impianti di combustione
carbonio organico totale (COT)	55 mg/Nm <sup>3</sup>	-	30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	800 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	300 mg/Nm <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	10 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>



Medi impianti termici civili messi in esercizio prima del 20 dicembre 2018 alimentati a biogas. Valori da rispettare entro la data prevista dall'articolo 286, comma 1bis. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari al 15% in volume nell'effluente gassoso anidro in caso di motori a combustione interna, pari al 15% in caso di turbine a gas e pari al 3% in caso di altri impianti di combustione.

	Motori a combustione interna	Turbine a gas	Altri impianti di combustione
carbonio organico totale (COT)	55 mg/Nm <sup>3</sup>		30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	300 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	190 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	250 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	60 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup>	200 mg/Nm <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	4 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Valore limite applicabile solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

Medi impianti termici civili messi in esercizio o soggetti a modifica a partire dal 20 dicembre 2018 alimentati a biogas. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari al 5% in volume nell'effluente gassoso anidro in caso di motori a combustione interna, pari al 15% in caso di turbine a gas e pari al 3% in caso di altri impianti di combustione.

	Motori a combustione interna	Turbine a gas	Altri impianti di combustione
carbonio organico totale (COT)	60 mg/Nm <sup>3</sup>	-	30 mg/Nm <sup>3</sup>
monossido di carbonio (CO)	300 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>	150 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> )	190 mg/Nm <sup>3</sup>	60 mg/Nm <sup>3</sup> [1]	200 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	40 mg/Nm <sup>3</sup>	40 mg/Nm <sup>3</sup>	100 mg/Nm <sup>3</sup>
Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	4 mg/Nm <sup>3</sup>	5 mg/Nm <sup>3</sup>	30 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Valore limite applicabile solo in caso di carico di processo superiore al 70%.

#### Sezione 4

##### Metodi di campionamento, analisi e valutazione delle emissioni

1. Per il campionamento, l'analisi e la valutazione delle emissioni previste dalle sezioni precedenti si applicano i metodi contenuti nelle seguenti norme tecniche e nei relativi aggiornamenti:

- UNI EN 13284-1;
- UNI EN 14792:2017;
- UNI EN 15058:2017;
- UNI 10393;
- UNI EN 12619;
- UNI EN 1911-1,2,3.

2. Per la determinazione delle concentrazioni delle polveri, le norme tecniche di cui al punto 1 non si applicano nelle parti relative ai punti di prelievo.

3. Per la determinazione delle concentrazioni di ossidi di azoto, monossido di carbonio, ossidi di zolfo e carbonio organico totale, è consentito anche l'utilizzo di strumenti di misura di tipo elettrochimico.

4. Per gli impianti di cui alla sezione II o alla sezione III, in esercizio alla data di entrata in vigore del presente decreto, possono essere utilizzati i metodi in uso ai sensi della normativa previgente.».

#### Note all'art. 5:

Per il testo degli articoli 269 e 272 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 si veda nelle note all'articolo 1.

Il testo dell'articolo 20 del citato decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, così recita:

«Art. 20 (Coordinamento tra Ministero, regioni ed autorità competenti in materia di aria ambiente). — 1. È istituito, presso il Ministero dell'ambiente, un Coordinamento tra i rappresentanti di tale Ministero, del Ministero della salute, di ogni regione e provincia autonoma, dell'Unione delle province italiane (UPI) e dell'Associazione nazionale comuni italiani (ANCI). Partecipano al Coordinamento rappresentanti dell'ISPRA, dell'ENEA e del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR) e di altre autorità competenti all'applicazione del presente decreto, e, su indicazione del Ministero della salute, rappresentanti dell'Istituto superiore di sanità, nonché, su indicazione della regione o provincia autonoma di appartenenza, rappresentanti delle agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente. Il Coordinamento opera attraverso l'indizione di riunioni periodiche e la creazione di una rete di referenti per lo scambio di dati e di informazioni.

2. Il Coordinamento previsto dal comma 1 assicura, anche mediante gruppi di lavoro, l'elaborazione di indirizzi e di linee guida in relazione ad aspetti di comune interesse e permette un esame congiunto di temi connessi all'applicazione del presente decreto, anche al fine di garantire un'attuazione coordinata e omogenea delle nuove norme e di prevenire le situazioni di inadempimento e le relative conseguenze. Il Coordinamento assicura inoltre un esame congiunto e l'elaborazione di indirizzi e linee guida in relazione ad aspetti di comune interesse inerenti la normativa vigente in materia di emissioni in atmosfera.

3. Ai soggetti che partecipano, a qualsiasi titolo, al Coordinamento previsto al comma 1 non è dovuto alcun compenso o rimborso spese o altro tipo di emolumento per tale partecipazione.».

Per il testo dell'allegato I, parte II e parte III, alla Parte Quinta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si veda nelle note all'art. 3.

