



Agenzia Regionale per la Prevenzione  
 e Protezione Ambientale del Veneto



**PROVINCIA DI VERONA**  
**Area Funzionale in Campo Ambientale**

Pagina 1/2

Spett.li

Comuni  
 della Provincia di Verona

e, p.c.

SUAP dei Comuni  
 della Provincia di Verona  
 c/o Camera commercio di Verona

Regione Veneto  
 Direzione Ambiente

Altre Province del Veneto

**Oggetto:** Impianti di produzione di energia da biomasse o biogas di potenza termica nominale inferiore a 1 MW a inquinamento scarsamente rilevante (attività in deroga di cui art. 272, comma 1 del D.Lgs 152/2006). **Trasmissione modello di Comunicazione agli enti e delega ai Comuni ai sensi dell'art. 272 comma 1 del d.lgs 152/06.**

Con riferimento agli impianti in oggetto, aventi potenza termica nominale inferiore ad 1 MW<sup>1</sup>, di cui all'oggetto, evidenziamo quanto di seguito esposto.

Al fine del legittimo esercizio, tali impianti risultano soggetti, oltre che agli eventuali provvedimenti di competenza comunale di cui al DPR 380/01 e d.lgs 28/11, alle disposizioni di cui al d.lgs 152/06 (Testo Unico Ambientale) e sono pertanto tenuti:

- a trasmettere agli enti competenti<sup>2</sup> una preventiva comunicazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, del D.lgs 152/06), prevista per le attività in deroga, ad inquinamento scarsamente rilevante;
- al rispetto dei limiti di emissione stabiliti dal TUA, in base al combustibile impiegato;
- ad autocontrolli annuali ai fini della verifica del rispetto dei limiti di emissione.

Risulta inoltre necessario conoscere il numero e la ubicazione delle fonti di pressioni ambientali costituite da tali impianti, al fine della valutazione della qualità dell'aria.

<sup>1</sup> Impianti superiori a 1 MW<sub>t</sub> sono soggetti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera, anche se inferiori a 1 Mwe.  
<sup>2</sup> All'art. 272 c. 1 del TUA è previsto che *“L'autorità competente puo' 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.”*

Ufficio responsabile del procedimento	Servizio Tutela e Valorizzazione Ambientale		
Via delle Franceschine 10 – 37122 Verona			
Responsabile del Servizio Tutela e Valorizzazione ambientale	Michele Marchi	codice fiscale	00654810233
Posta certificata (PEC)	<a href="mailto:provincia.verona@cert.ip-veneto.net">provincia.verona@cert.ip-veneto.net</a>	allegati n.	1
web	<a href="http://www.provincia.vr.it">www.provincia.vr.it</a>	file	

Allo scopo di dare massima diffusione di tale adempimento di legge, trasmettiamo in allegato un modello di comunicazione predisposto congiuntamente da Provincia e Arpav-Dipartimento provinciale di Verona, da compilare a cura dei gestori degli impianti e da trasmettere, in via preventiva, al Comune territorialmente interessato e per conoscenza agli Enti in indirizzo nella comunicazione.

Si evidenzia inoltre che il d.lgs 152/06 prevede una sanzione amministrativa per chi inizia ad esercitare un'attività senza averne dato la preventiva comunicazione, prescritta ai sensi dell'articolo 272, comma 1, e che pertanto occorre ricordare tale adempimento di legge anche ai gestori degli impianti eventualmente già esistenti sul territorio di competenza, dando massima pubblicità alla presente nota e all'allegato modello di comunicazione.

Si precisa infine che nel citato modello di comunicazione sono stati individuati i Comuni quali enti delegati, ai sensi dell'art. 272, comma 1<sup>2</sup>, per l'acquisizione delle citate Comunicazioni, al fine di un raccordo con i provvedimenti di competenza comunale eventualmente necessari per la realizzazione e l'esercizio degli impianti di cui trattasi, nonché in base ad un principio di sussidiarietà, quale ente più vicino al territorio, anche al fine dei controlli successivi degli stessi e all'applicazione delle eventuali conseguenti sanzioni per omessa preventiva comunicazione e/o nel caso di superamento dei limiti alle emissioni in atmosfera. Ai fini del controllo sul territorio degli impianti in oggetto è possibile concordare con il Dipartimento provinciale di Arpav una modalità congiunta di verifica/sopralluogo.

Distinti saluti.

Il dirigente Arpav  
Francesca Predicatori

*Documento informatico firmato digitalmente ai  
sensi degli artt. 20 e 21 del  
Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82.*

Il dirigente dell'Area Ambientale  
Paolo Malesani

*Documento informatico firmato digitalmente ai  
sensi degli artt. 20 e 21 del  
Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82.*

## Comunicazione ai sensi dell'art. 272, comma 1, del d.lgs 152/06, per impianti di combustione alimentati a biomasse o biogas.

Al SUAP del Comune di \_\_\_\_\_

e, p.c.

Alla Provincia di Verona

Al Dipartimento ARPAV di Verona

**OGGETTO: Comunicazione di attività a inquinamento scarsamente rilevante per l'esercizio delle attività in deroga di cui art. 272, comma 1 del D.Lgs 152/2006 per l'attività di produzione di energia da biomasse o biogas<sup>1</sup>.**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_, in qualità di gestore avente i poteri decisionali di cui all'art. 268, comma 1, lett. n) del d.lgs. n. 152/2006, dell'impianto sito nel Comune di \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, di potenza termica nominale pari a \_\_\_\_\_ kW<sub>t</sub> (impianti superiori a 1 MW<sub>t</sub> sono soggetti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera, anche se inferiori a 1 MWe).

consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del d.P.R. n. 445 del 28/12/2000,

### comunica

di esercitare l'attività ad inquinamento scarsamente rilevante ai sensi dell'art. 272 comma 1 del d.lgs. n. 152 del 03/04/2006, di seguito indicata:

- Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, di potenza termica nominale inferiore a 1 MW<sub>t</sub> e superiore a 0,035 MW<sub>t</sub>, alimentati a biomasse.
- Impianti di combustione, compresi i gruppi elettrogeni e i gruppi elettrogeni di cogenerazione, alimentati a biogas di potenza termica nominale inferiore o uguale a 1 MW<sub>t</sub>.

### dichiara che (barrare la casella corrispondente)

- l'impianto è di nuova installazione (installato dopo il 19/12/2017).
- l'impianto è stato installato in data \_\_\_\_\_ ed è soggetto ai limiti sotto riportati secondo le tempistiche di adeguamento imposte dall'art. 273 bis del D.Lgs. 152/06.

dichiara altresì

di essere a conoscenza degli obblighi derivanti dall'esercizio di tale attività imposti dal D.Lgs. 152/06.

Le caratteristiche e le condizioni di utilizzo che le biomasse combustibili devono rispettare sono riportate alla sezione 4 della parte II dell'allegato X alla parte quinta del D. Lgs. 152/06.

<sup>1</sup>Riferimenti normativi: D. Lgs. 152/06 (TUA) art. 272 c. 1, art. 273 bis – Parte quinta - allegato IV parte I – Allegato X parte II sezioni 4 e 6.

Le caratteristiche e le condizioni di utilizzo che il biogas deve rispettare sono riportate alla sezione 6 della parte II dell'allegato X alla parte quinta del D. Lgs. 152/06.

**È prevista la verifica annuale (un controllo nell'arco dell'anno solare) del rispetto dei valori limite di emissione riportati nella parte III dell'allegato I alla parte Quinta del D. Lgs. 152/06, che sono riassunti sotto:**

**Impianti di combustione a biomasse solide esistenti – limiti in vigore fino al 31 dicembre 2029**

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'11% ed applicabili per impianti superiori ai 150 kWt, per impianti compresi fra 35 kwt e 150 kwt devono essere campionate esclusivamente le polveri.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
polveri	100	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.
monossido di carbonio (CO)	350	
ossidi di azoto (NOX )	500	
ossidi di zolfo (SO2 )	200	

**Impianti di combustione a biomasse solide esistenti – limiti in vigore dal 1 gennaio 2030**

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6% ed applicabili per impianti superiori ai 150 kWt, per impianti compresi fra 35 kwt e 150 kwt devono essere campionate esclusivamente le polveri.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
polveri	75	150 mg/Nm <sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW.
monossido di carbonio (CO)	525	
ammoniaca	7,5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.
ossidi di azoto (NOx )	650	525 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.
ossidi di zolfo (SO2 )	225	Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

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.

Impianti di combustione a biomasse solide di nuova installazione

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 6% ed applicabili per impianti superiori ai 35 kWt.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )		Note
	Potenza termica nominale (MW)		
	0,15÷0,5	0,5÷1	
polveri	75	60	105 mg/Nm <sup>3</sup> per gli impianti di potenza termica nominale compresa tra 0,035 MW e 0,15 MW.  45 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.
Carbonio organico totale (COT)	75		
monossido di carbonio (CO)	525	375	
ammoniaca	7,5		Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.
ossidi di azoto (NOX)	500		
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	150		Il valore limite si considera rispettato in caso di impianti alimentati esclusivamente a legna.

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.

Impianti di combustione a biomasse liquide esistenti – limiti in vigore dal 1 gennaio 2030

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
polveri	50	30 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	100	
ossidi di azoto (NOx )	500	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ossidi di zolfo (SO2 )	350	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ammoniaca	10	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Impianti di combustione a biomasse liquide di nuova istallazione  
 Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'3%

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
polveri	50	20 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	100	
ossidi di azoto (NOX )	300	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	350	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ammoniaca	5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Impianti di combustione a biogas esistenti – limiti in vigore fino al 31 dicembre 2029

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
monossido di carbonio (CO)	150	
ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	300	
Carbonio organico totale (COT)	20	COT non metanigeni
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	30	

Impianti di combustione a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse esistenti – limiti in vigore dal 1 gennaio 2030

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'3%

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
polveri	20	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	150	100 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.

ossidi di azoto (NOx )	250	
ossidi di zolfo (SO2 )	200	
carbonio organico totale (COT)	20	COT non metanigeni
ammoniaca	5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Impianti di combustione a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse esistenti di nuova installazione

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dell'3%

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
polveri	20	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	150	100 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ossidi di azoto (NOX )	200	
ossidi di zolfo (SO2 )	100	
carbonio organico totale (COT)	20	COT non metanigeni
ammoniaca	5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biomasse liquide esistenti – limiti in vigore dal 1 gennaio 2030

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note

polveri	20	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	240	75 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ossidi di azoto (NOX )	190	1.500 mg/Nm <sup>3</sup> - In caso di motori diesel la cui costruzione e' iniziata prima del 18 maggio 2006 e in caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido  75 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ossidi di zolfo (SO2 )	120	75 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
carbonio organico totale (COT)	20	
Ammoniaca	5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

Motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biomasse liquide di nuova istallazione  
 Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
polveri	20	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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	240	75 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ossidi di azoto (NOX )	190	225 mg/Nm <sup>3</sup> - in caso di motori a doppia alimentazione durante il funzionamento a combustibile liquido e in caso di motori diesel di potenza termica nominale totale pari o inferiore a 20 MW a ≤ 1 200 giri al minuto.  75 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ossidi di zolfo (SO2 )	120	60 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
carbonio organico totale (COT)	20	
Ammoniaca	5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.

□ Motori fissi alimentati a biogas esistenti – limiti in vigore fino al 31 dicembre 2029

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 5%

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
monossido di carbonio (CO)	800	
ossidi di azoto	500	
Carbonio organico totale (COT)	100	COT non metanigeni

composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	10	
--	----	--

Motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas e gas di sintesi da gassificazione di biomasse - limiti in vigore dal 1 gennaio 2030

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
ossidi di azoto (NOX)	190	150 mg/Nm <sup>3</sup> per potenza termica nominale sopra i 0,3 MW - 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.
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	130	
monossido di carbonio (CO)	300	240 mg/Nm <sup>3</sup> (190 mg/Nm <sup>3</sup> : per potenza termica nominale sopra i 0,3 MW) 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.
Carbonio organico totale (COT)	40	COT non metanigeni
ammoniaca	4	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	4	

Motori fissi di potenza inferiore a 1 MW alimentati a biogas e gas di sintesi da gassificazione di biomasse di nuova installazione

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note

ossidi di azoto (NOX )	190	150 mg/Nm <sup>3</sup> per potenza termica nominale sopra i 0,3 MW - 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
ossidi di zolfo (SO2 )	60	
monossido di carbonio (CO)	300	240 mg/Nm <sup>3</sup> ( 190 mg/Nm <sup>3</sup> per potenza termica nominale sopra i 0,3 MW) - 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
Carbonio organico totale (COT)	40	COT non metanigeni
ammoniaca	2	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	2	

Turbine a gas alimentate a biogas esistenti – limiti in vigore fino al 31 dicembre 2029  
 Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
monossido di carbonio (CO)	100	
ossidi di azoto	150	
Carbonio organico totale (COT)	50	COT non metanigeni
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	5	

Turbine a gas alimentate a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse esistenti– limiti in vigore dal 1 gennaio 2030

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
ossidi di azoto (NOX )	180	75 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.  Si applica solo per carico di processo superiore al 70%
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	60	35 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	100	80 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
Carbonio organico totale (COT)	50	COT non metanigeni
ammoniaca	5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50	

Turbine a gas alimentate a biogas o gas di sintesi da gassificazione di biomasse di nuova istallazione

Valori riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso del 15%.

INQUINANTE	Limite (mg/Nm <sup>3</sup> )	Note
ossidi di azoto	75	Si applica solo per carico di processo superiore al 70%

(NOX )		
ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	40	35 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
monossido di carbonio (CO)	100	80 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 qualita' dell'aria previsto dal decreto legislativo n. 155/2010 in quantomeno uno degli ultimi tre anni civili.
Carbonio organico totale (COT)	50	COT non metanigeni
ammoniaca	5	Si applica nel caso siano adottati impianti di abbattimento per gli ossidi di azoto con urea o ammoniaca.
composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapori (come HCl)	50	

**Dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento, analisi e criteri richiamati nelle pertinenti norme tecniche UNI, UNI EN, UNICHIM, EPA, NIOSH riportate nel sito istituzionale ARPAV della Regione del Veneto. I metodi si intendono nell'ultima revisione disponibile.**