

## RIFERIMENTI NORMATIVI PER I GENERATORI DI ARIA CALDA ALIMENTATI A BIOMASSA

Riguardo la normativa di riferimento dei generatori di aria calda a combustibile legnoso si specifica che i medesimi non sono soggetti a nessuna norma di certificazione da ente terzo nazionale o europeo, poiché la norma relativa alle stufe a pellet UNI EN 14785 così come la UNI EN 13240 si riferiscono a generatori da interno fino a 35 kw.

Anche il DM 186 del 7 novembre 2017 ignora totalmente questi generatori. Men che meno ci si può riferire alla UNI EN 303.5 che regola le caldaie che hanno come fluido vettore l'acqua.

Mentre per quel che riguarda la UNI 15270 prende in considerazione bruciatori a pellet per piccole caldaie da riscaldamento con potenza termica nominale non maggiore di 70 kW, progettati per essere montati su adeguate caldaie per la produzione di acqua calda, non applicabile ai generatori d'aria soprattutto di potenza

Trattandosi di generatori ad aria calda da esterno o posizionati in adeguato locale tecnico, qualche ente di certificazione rilascia un test report seguendo un protocollo che non fa riferimento a nessuna norma armonizzata.

Pertanto, l'eventuale documento rilasciato, è semplicemente una opinione di un laboratorio, autorevole, se vogliamo, ma priva di qualunque efficacia.

Va osservato infine che i principali laboratori accreditati dispongono di banchi di prova che non vanno oltre gli 80 Kw.

Considerando che le Regioni decretano in ordine sparso, e sono gli enti provinciali i soggetti preposti ai controlli, forse potrebbe essere utile consultarli preventivamente.

In particolare va chiesto se per questo tipo di generatori per i quali non è possibile disporre di certificazioni, può risultare idoneo un test report o una autocertificazione del costruttore.

Il CURIT ad esempio, che è l'ente preposto all'accatastamento degli impianti termici in Lombardia specifica che sono esclusi dall'obbligo di certificazione i generatori non individuati dal DM 186/2017. Tra i quali appunto i generatori di aria calda. Vedi link seguente:

<https://www.curit.it/biomassa/requisiti>

del quale riportiamo stralcio:

### Step S.r.l.

## Requisiti impianti

Gli impianti costituiti da generatori a biomassa legnosa devono, come tutte le altre tipologie di impianti, essere installati da personale abilitato secondo quanto previsto dal D.M. 37/2008 e dall'art. 15 del D. Lgs. 28/2011 ed in conformità alle istruzioni tecniche rese disponibili dall'impresa produttrice, nonché a quanto prescritto dalle norme UNI e CEI in vigore. In particolare, per gli impianti inferiori a 35 kW occorre rispettare quanto previsto dalla norma UNI 10683, mentre per quelli superiori quanto prescritto dalla parte seconda dell'Allegato IX alla parte V del D. Lgs. 152/2006.

L'installatore è tenuto alla messa in esercizio dell'impianto, effettuando tutte le prove di funzionalità previste. La messa in esercizio può essere delegata ad altro personale con idonei requisiti, ma deve essere effettuata alla presenza dell'installatore. Al termine delle operazioni, l'installatore redige la dichiarazione di conformità dell'impianto e compila il libretto di impianto. Tutta la documentazione deve poi essere trasmessa all'Autorità competente attraverso la registrazione a CURIT. Il Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria, inoltre, prevede:

a) divieto di installare, su tutto il territorio regionale:

- generatori inferiori a 3 Stelle a partire dall'1/10/2018;
- generatori inferiori a 4 Stelle a partire dall'1/1/2020.

b) I generatori a biomassa installati prima dell'1.1.2020 possono essere mantenuti in esercizio se appartenenti almeno alla classe 3 Stelle.

Le classi di appartenenza dei generatori sono stabilite dal D.M. 186/2017. Sono esclusi dall'obbligo di certificazione le tipologie di apparecchi non individuate dal Decreto stesso.

Tuttavia il Dlgs 152 /2006 (decreto Bersani) richiamando genericamente gli impianti termici che utilizzano biomasse fissa dei limiti di emissione come di seguito indicato:

### Step S.r.l.

## 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. Il tenore di ossigeno di riferimento è pari all'11% in volume nell'effluente gassoso anidro. I valori limite sono riferiti al volume di effluente gassoso secco rapportato alle condizioni normali.

Potenza termica nominale dell'impianto (MW)	[1] >0,15 + <1
polveri totali	100 mg/Nm <sup>3</sup>
carbonio organico totale (COT)	-
monossido di carbonio (CO)	350 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )	500 mg/Nm <sup>3</sup>
ossidi di zolfo (espressi come SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>

[1] Agli impianti di potenza termica nominale pari o superiore al valore di soglia e non superiore a 0,15 MW si applica un valore limite di emissione per le polveri totali di 200 mg/Nm<sup>3</sup>.

Nel caso l'Ente provinciale preposto chieda conformità alla norma sopra indicata produciamo l'autocertificazione relativa.

In chiave futura, ipotizzando ulteriori abbassamenti dei valori limite, segnaliamo che nel caso si opti per un sistema a basse emissioni, equivalente alle 5 stelle indicate nel DM 187/2017, è già disponibile il bruciatore ad alte prestazioni il cui sovrapprezzo viene preventivato su richiesta per ogni modello.

San Giorgio Bigarello 10 gennaio 2022

### Step S.r.l.