

Mediclina 2013 - G.F.T.A.

MEDICLIMA 2013

ENERGIA ed AMBIENTE: la Sardegna del futuro



PROVINCIA DI CAGLIARI
PROVINCIA DE CASTEDDU

Provincia di Cagliari

Servizio inquinamento atmosferico & energia

Ing. Sisinnio Lecca – Responsabile U.O.C.



Servizio inquinamento atmosferico
&
energia

- ☐ Amalia Leoni – Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera;
- ☐ Elisa Solinas – Autorizzazioni alle emissioni in atmosfera;
- ☐ Giuseppe Locci - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli elettrodotti;
- ☐ Stefano Erriu - Autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli elettrodotti;
- ☐ Giuseppe Russo - Verifica impianti termici civili;
- ☐ Walter Picciau - Verifica impianti termici civili;
- ☐ Sisinnio Lecca – Responsabile U.O.C.

Mediclina 2013 - G.F.T.A.

VANTAGGI DI UNA CORRETTA MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI



UNA CORRETTA MANUTENZIONE GARANTISCE

m
i
n
o
r

Dispendio energetico

m
a
g
g
i
o
r

Sicurezza

s
a
l
v
a
g
u
a
r
d
i
a

dell'ambiente



UNA CORRETTA MANUTENZIONE

AUMENTA:

- l'efficienza dell'impianto

RIDUCE:

la quantità di combustibile bruciato.

CONSENTE:

- un risparmio economico

CONCORRE:

- Alla diminuzione dell'inquinamento atmosferico
&
- ad una maggiore salvaguardia dell'ambiente

la mancata manutenzione contribuisce ad incrementare

□ Emissioni di:

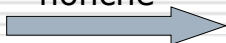
- Ossido di carbonio;
 - Anidride carbonica
 - Ossidi di azoto
 - Polveri sottili
- Il che comporta



INCREMENTO DELLE MALATTIE

CARDIOVASCOLARI

nonché



Sanzione:

Chi non ottempera a quanto prescritto dal D.Lgs 152/06 parte V è punito con la sanzione amministrativa da € 516,00 a € 2.582,00

D.LGS.152/06

PARTE V

☐ DEFINIZIONI



- ☐ 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;
 - ☐ impianto termico civile: impianto termico la cui produzione di calore è esclusivamente destinata anche ad 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.LGS.152/06

PARTE V

- ☐ Quale titolo del D. Lgs 152/06 disciplina
gli impianti termici civili?



D.LGS.152/06 PARTE V

☐ DIVISO IN TRE TITOLI

☐ TITOLO I-

DISCIPLINA GLI IMPIANTI TERMICI;

GLI IMPIANTI TERMICI CIVILI

$P_t \geq 3 \text{ MW}$

☐ TITOLO II -

DISCIPLINA GLI IMPIANTI TERMICI CIVILI

$0,035 \text{ MW} < P_t < 3 \text{ MW}$

☐ TITOLO III

DISCIPLINA I COMBUSTIBILI



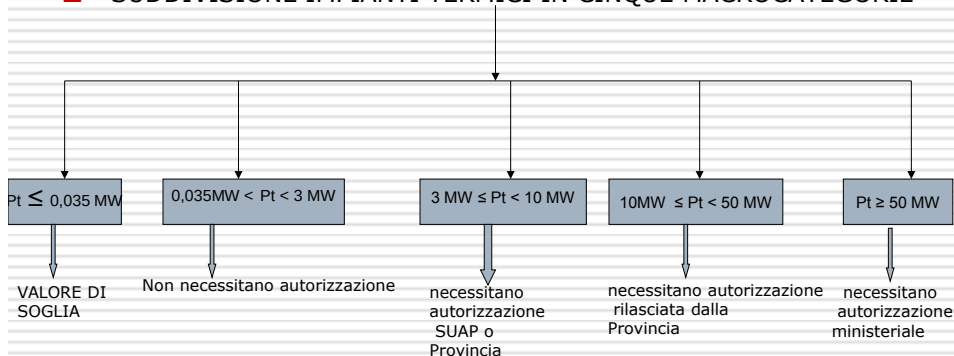
D.LGS.152/06 PARTE V

- ☐ Per semplificare suddividiamo gli adempimenti in funzione della Potenza termica nominale (P_t)
- ☐ valore di soglia: $P_t \leq 0,035 \text{ MW}$
- ☐ Gli impianti di $P_t \leq 0,035 \text{ MW}$ non rientrano nel D. Lgs 152/06 e pertanto, non hanno bisogno dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera;
- ☐ Rientrano nel D. Lgs.152/06 gli impianti termici di potenza termica:
 - ☐ 1) $0,035 \text{ MW} < P_t < 3 \text{ MW}$; non necessitano autorizzazione alle emissioni in atmosfera con esclusione dei seguenti casi;
 - ☐ CASI:
 - ☐ $P_t \geq 1 \text{ MW}$ se alimentati a gasolio come tale o in emulsione o a biodisel;
 - ☐ $P_t > 0,15 \text{ MW}$ se alimentati a biomasse,
 - ☐ Gli impianti di $P_t \geq 3 \text{ MW}$ devono sempre fare richiesta di autorizzazione alle emissioni in atmosfera a prescindere dal combustibile utilizzato

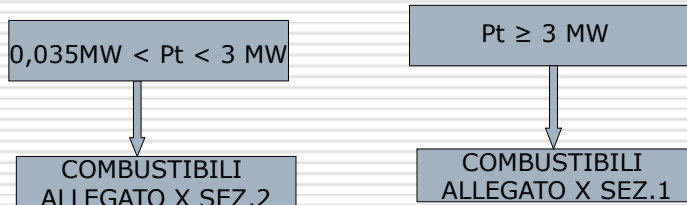
D.LGS.152/06 PARTE V



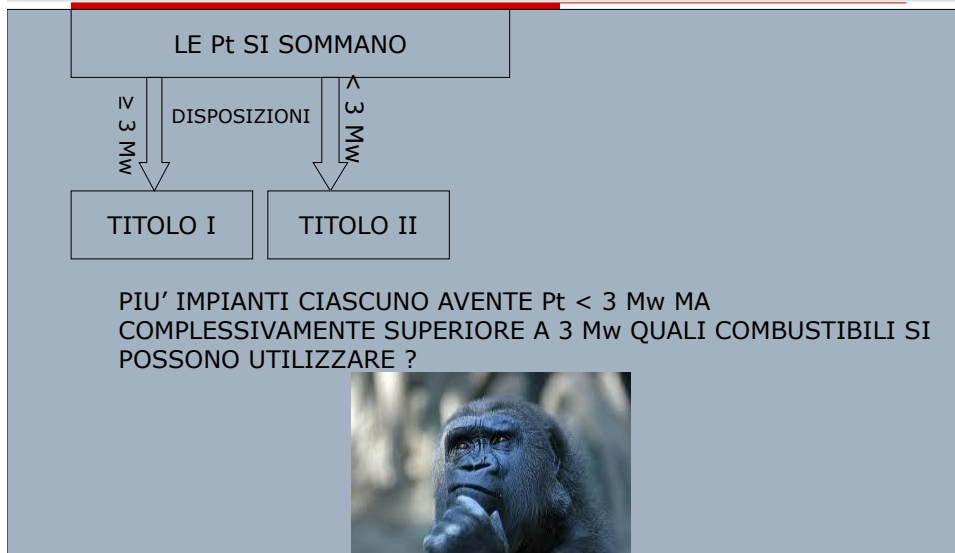
□ SUDDIVISIONE IMPIANTI TERMICI IN CINQUE MACROCATEGORIE



TITOLO III - COMBUSTIBILI



PRESENZA DI PIU' IMPIANTI



AUTORIZZAZIONI



IMPIANTI TERMICI E TERMICI CIVILI
COMPETENZE DELLA PROVINCIA
D. LGS 152/06 PARTE V

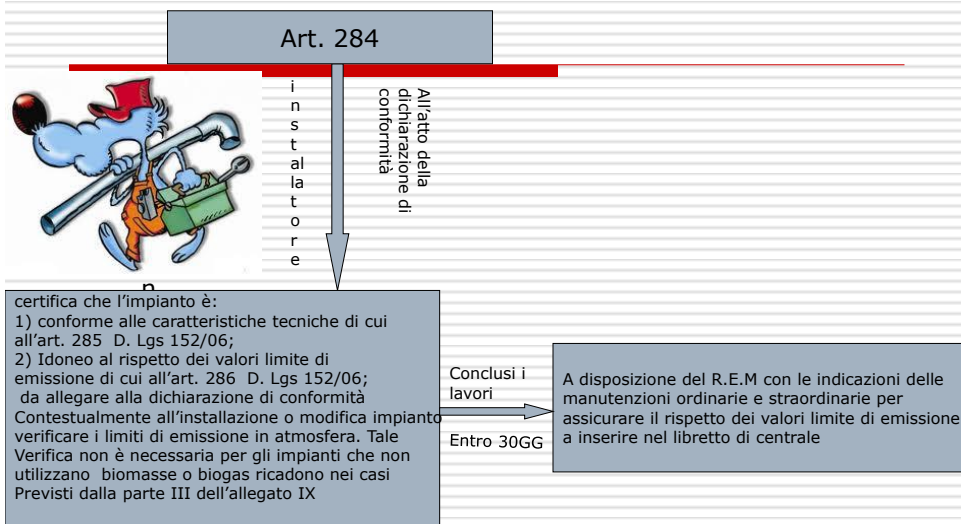


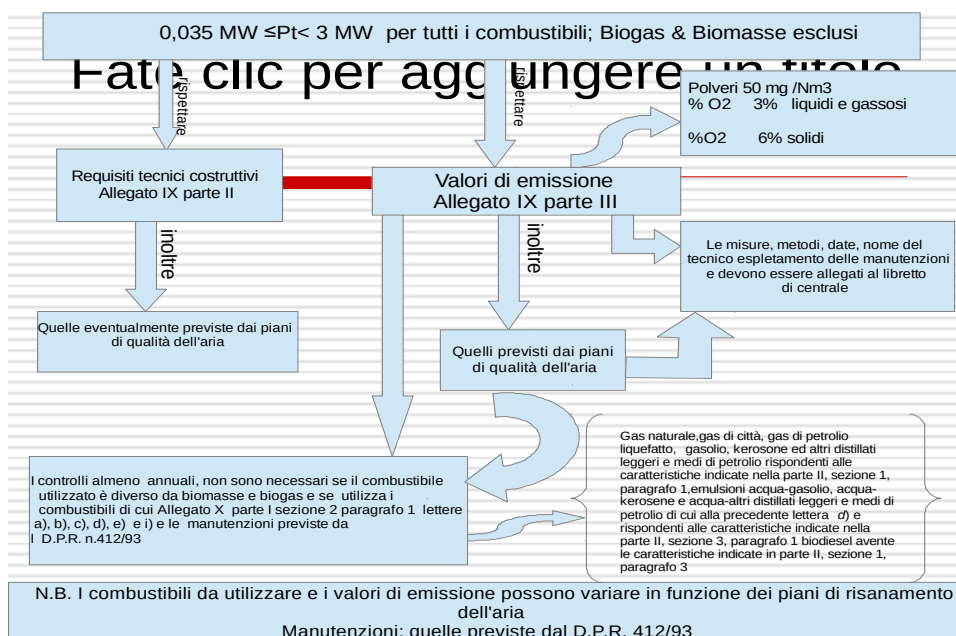
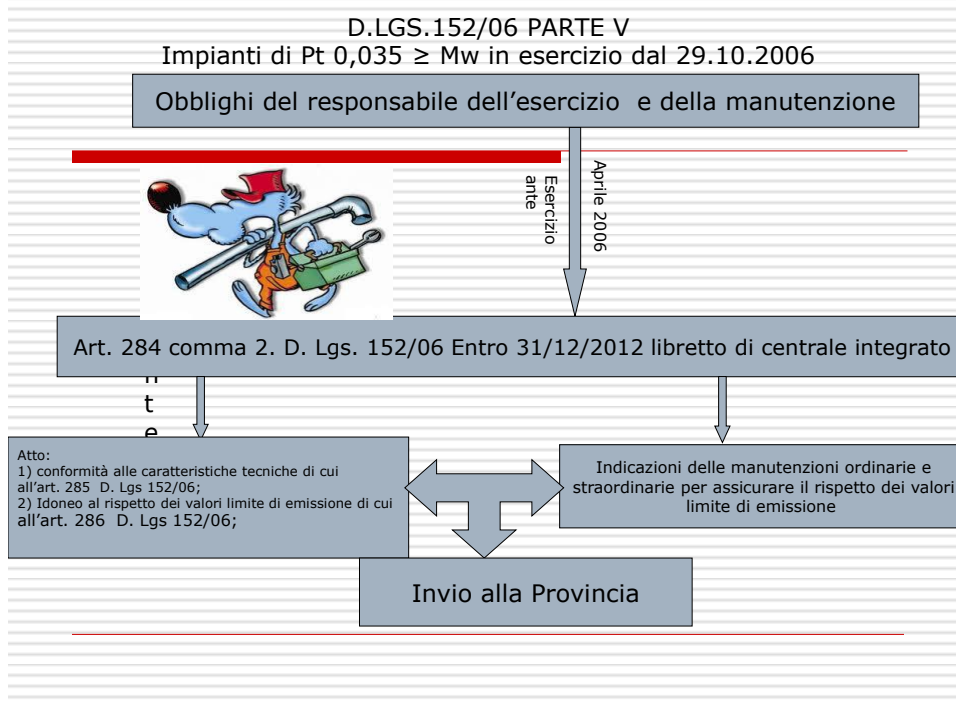
1. UFFICIO/ENTE A CUI RIVOLGERSI PER LA PRESENTAZIONE DELLA ISTANZA ATTUALMENTE
 - 1.1. ART. 272 PARTE V - D. LGS152/06 "AUTORIZZAZIONE SEMPLIFICATA " AI SUAP competenti - $3 \text{ MW} \leq \text{Pt} < 10 \text{ MW}$
 - 1.2. ART. 269 PARTE V D. LGS.152/06 " AUTORIZZAZIONE ORDINARIA " ALLA PROVINCIA COMPETENTE - $10 \text{ MW} \leq \text{Pt} < 50 \text{ MW}$

A SEGUITO DELLA PUBBLICAZIONE DEL REGOLAMENTO (D.P.R.) SULLE AUA CI SI RIVOLGERA' SOLTANTO AI SUAP COMPETENTI

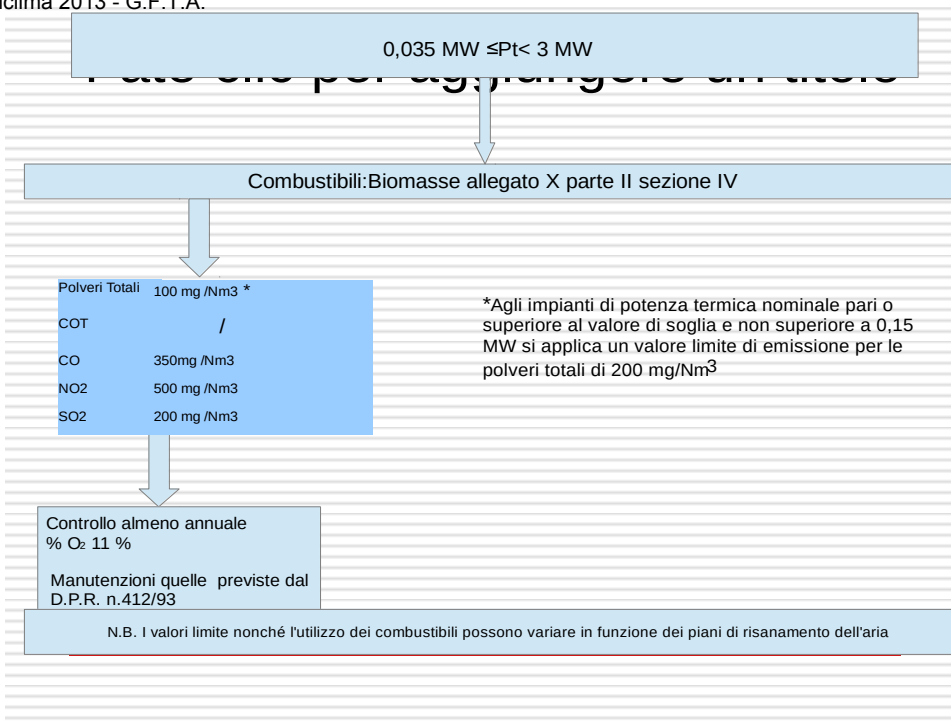
D.LGS.152/06 PARTE V

Impianti installati in esercizio dopo il 29.10.2006 $\text{Pt } 0,035 \geq \text{Mw}$





Mediclima 2013 - G.F.T.A.



Condizioni di utilizzo della biomassa

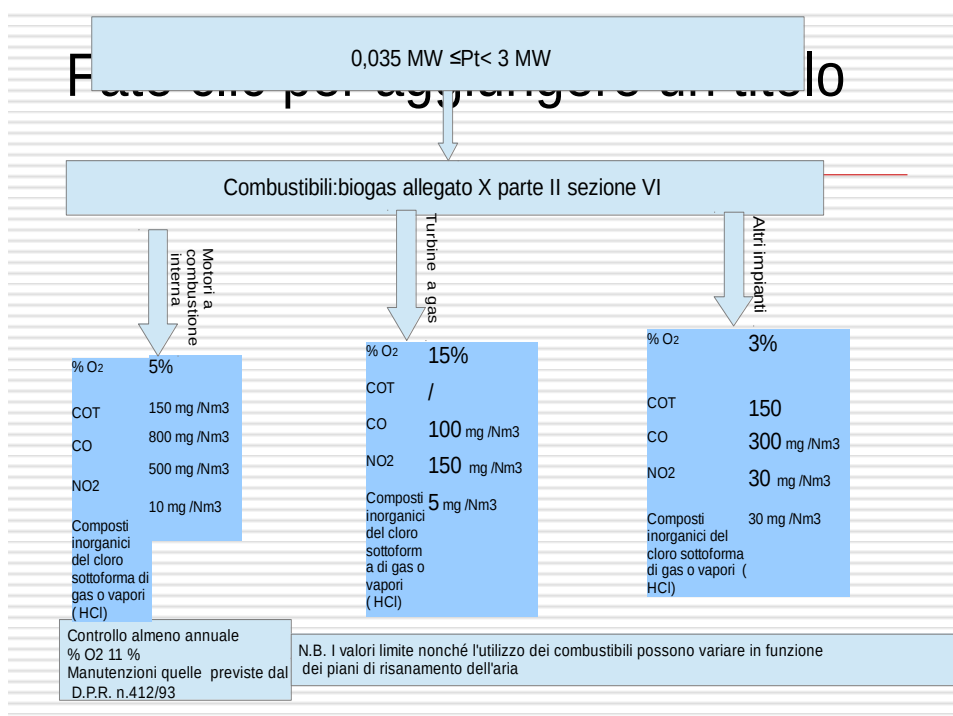
- 1) alimentazione automatica del combustibile per Pt > 1Mw;
- 2) nella camera di combustione:
 - 2.1. misurazione e registrazione in continuo %O₂ e T per Pt > 3Mw;
 - 2.2. regolazione del rapporto aria/combustibile per Pt > 3Mw;
- 3) installazione del bruciatore pilota per Pt > 6Mw;
- 4) nell'effluente gassoso misurazione e registrazione in continuo :
 - 4.1. CO, NOx, T e vapor H₂O per Pt > 6Mw;
 - 4.2. polveri totali e COT per Pt > 20 Mw;

Ove non sia prevista la misurazione in continuo si effettua la misurazione annuale per le emissioni previste nell'allegato I parte III punto 1.1

Mediclima 2013 - G.F.T.A.

Mediclima 2013 - G.F.T.A.

Analisi annuali Biomasse individuate all'allegato X sezione IV.					
Potenza termica installata (MW)					
Inquinanti	0,035 < P ≤ 0,15	0,15 < P ≤ 3	3 < P ≤ 6	6 < P ≤ 20	20 < P ≤ 50
VALORI LIMITE DI EMISSIONE					
Polveri Totali	200 mg /Nm ³	100 mg /Nm ³	30 mg /Nm ³	30 mg /Nm ³	30 mg /Nm ³
					20 mg /Nm ³ 10
COT		/	/	30 mg /Nm ³	mg /Nm ³ *
CO		350 mg /Nm ³	300 mg /Nm ³	250 mg /Nm ³	200 mg /Nm ³ 150
				150 mg /Nm ³ *	mg /Nm ³ *
				400 mg /Nm ³	40 mg /Nm ³ 200
NO ₂		500 mg /Nm ³	500 mg /Nm ³	300 mg /Nm ³ *	mg /Nm ³ *
SO ₂		200 mg /Nm ³	200 mg /Nm ³	200 mg /Nm ³	200 mg /Nm ³
I valori limite di emissione si riferiscono ad una ora di funzionamento nelle condizioni più gravose di esercizio esclusi i periodi di arresto, avviamento e guasti					
Tenore di Ossigeno nell'effluente gassoso 11%					
* Valori medi giornalieri					



Mediclima 2013 - G.F.T.A.

Caratteristiche del biogas

- ❑ Negli impianti con potenza termica < di 3 MW le condizioni per il suo utilizzo sono:
- ❑ 1) Provenienza da fermentazione anaerobiotica metanogenica
- ❑ da sostanze che non sono considerate rifiuti;
- ❑ 2) Prevalentemente costituito da CH₄ & CO₂;
- ❑ medesimo comprensorio in cui è stato prodotto;
- ❑ 4) effettuazione, almeno annuale dei controlli sulle emissioni.

Il non ottemperare agli adempimenti del D.Lgs 152/06 cosa comporta



ART. 279 - SANZIONI

- F



domande
&
risposte



Mediclima 2013 - G.F.T.A.



Se l'installatore, non rilascia l'atto individuato all'art. 284 comma 1 in cosa incorre



È punito con una sanzione amministrativa pecuniaria da **516euro a 2582** euro l'installatore che non redige o redige in modo incompleto l'atto, o non lo mette a disposizione del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto o del soggetto committente nei termini prescritti

Note: 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 conforme alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 ed è idoneo a rispettare i valori limite di cui all'articolo 286.



Altri soggetti rischiano la stessa sanzione



Sì! 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.

Note: 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 conforme alle caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285 ed è idoneo a rispettare i valori limite di cui all'articolo 286.

Mediclima 2013 - G.F.T.A.

Mediclima 2013 - G.F.T.A.



Nel caso di esercizio di un impianto termico non conforme alle caratteristiche tecniche



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 516 euro a 2582 euro:
 a) l'installatore, nei casi disciplinati all'articolo 284, comma 1 *
 b) il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto, nei casi soggetti all'articolo 284, comma 2; **

Note - caratteristiche tecniche di cui all'articolo 285: allegato IX parte II

* impianti in esercizio dopo 29 ottobre 2006

* impianti in esercizio ante 29 ottobre 2006



Se non vengono effettuati i controlli sui valori limite di emissione, in cosa incorre



Con una sanzione amministrativa pecuniaria da 516 euro a 2582 euro è punito il responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto che non effettua il controllo annuale delle emissioni ai sensi dell'articolo 286, comma 2, o non allega al libretto di centrale i dati ivi previsti.

Mediclima 2013 - G.F.T.A.

Mediclima 2013 - G.F.T.A.



Se l'impianto non rispetta i valori limite di emissione, in cosa incorre



sono puniti con una sanzione amministrativa pecuniaria da 516 euro a 2582:

- a) il responsabile dell'esercizio e della manutenzione, in tutti i casi in cui l'impianto non è soggetto all'obbligo di verifica di cui all'articolo 286, comma 4;
- b) l'installatore e il responsabile dell'esercizio e della manutenzione, se il rispetto dei valori limite non è stato verificato ai sensi dell'articolo 286, comma 4, o non è stato dichiarato nell'atto di cui all'articolo 284, comma 1;

A decorrere dal 29 ottobre 2006, l'installatore, contestualmente all'installazione o alla modifica dell'impianto, verifica il rispetto dei valori limite di emissione previsti dal presente articolo. La documentazione relativa a tale verifica è messa a disposizione del responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto che la allega al libretto di centrale



Altri soggetti



sono puniti con una sanzione amministrativa pecuniaria da 516 euro a 2582 euro:

- c)* l'installatore, se il rispetto dei valori limite è stato verificato ai sensi dell'articolo 286, comma 4, e dichiarato nell'atto di cui all'articolo 284, comma 1, e se dal libretto di centrale risultano regolarmente effettuati i controlli e le manutenzioni prescritti dalla parte quinta del presente decreto e dal [*decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412*](#), purché non sia superata la durata stabilita per il ciclo di vita dell'impianto
- d) ** il responsabile dell'esercizio e della manutenzione, se il rispetto dei valori limite è stato verificato ai sensi dell'articolo 286, comma 4, e dichiarato nell'atto di cui all'articolo 284, comma 1, 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

Note: * per gli impianti in esercizio dopo ottobre 2006

** per gli impianti in esercizio dopo ottobre 2006

Mediclima 2013 - G.F.T.A.

Mediclima 2013 - G.F.T.A.



C'è dell'altro?



Ferma stando l'applicazione delle sanzioni previste dai commi precedenti 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*

Nota * Ammenda 206 euro o arresto
sino a tre mesi

Nello scusarmi per le funeste
notizie vi ringrazio per l'attenzione.



Mediclima 2013 - G.F.T.A.