

Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA)

Modifica del 23 giugno 2004

*Il Consiglio federale svizzero
ordina:*

I

L'ordinanza del 16 dicembre 1985¹ contro l'inquinamento atmosferico è modificata come segue:

Art. 3 cpv. 2 lett. c

² Per i seguenti impianti valgono esigenze complete o derogatorie:

- c. per gli impianti a combustione ai sensi dell'articolo 20: le esigenze di cui all'allegato 4.

Sezione 5: Messa in commercio degli impianti a combustione

Art. 20 Premesse per la messa in commercio

¹ I seguenti impianti a combustione possono essere messi in commercio soltanto se ne è provata la conformità con le esigenze ai sensi dell'allegato 4 (art. 20a):

- a. i bruciatori ad aria soffiata, alimentati con olio da riscaldamento «extra leggero» o con gas, con una potenza termica pari o inferiore a 350 kW;
- b. le caldaie per i bruciatori ad aria soffiata ai sensi della lettera a, nella misura in cui come vettore termico viene impiegata acqua e la temperatura massima di quest'ultima è limitata a 110 °C;
- c. le caldaie ai sensi della lettera b con bruciatore ad aria soffiata in combinazione fissa (monoblocco) (Unit);
- d. le caldaie e i generatori di calore a circolazione con bruciatore atmosferico a gas con una potenza termica pari o inferiore a 350 kW, nella misura in cui come vettore termico viene impiegata acqua e la temperatura massima di quest'ultima è limitata a 110 °C;
- e. le caldaie e i generatori di calore a circolazione ai sensi della lettera d con bruciatore a vaporizzazione d'olio alimentato con olio da riscaldamento «extra leggero»;

¹ RS 814.318.142.1

- f. gli scaldacqua a gas ad accumulazione (boiler), con una capienza superiore a 30 litri d'acqua e con una potenza termica pari o inferiore a 350 kW;
- g. gli scaldacqua ad azione istantanea a gas, con una potenza termica da 35 a 350 kW.

² Per messa in commercio s'intende il trasferimento o la cessione gratuita o contro pagamento degli impianti. Alla messa in commercio è equiparata la prima messa in servizio da parte dell'utente finale.

³ I Cantoni possono autorizzare, per un periodo massimo di due anni, la prova pratica, in numero limitato, di impianti privi di dichiarazione di conformità. Gli impianti, che allo scadere di detto termine sono ancora privi di una dichiarazione di conformità devono essere messi fuori servizio.

Art. 20a Prova di conformità

¹ La prova di conformità di un impianto a combustione comprende:

- a. un certificato rilasciato da un organismo di valutazione della conformità ai sensi dell'articolo 18 della legge federale del 6 ottobre 1995² sugli ostacoli tecnici al commercio, secondo il quale il tipo soddisfa le esigenze ai sensi dell'allegato 4 (certificato di conformità);
- b. una dichiarazione del fabbricante o dell'importatore, secondo cui l'impianto a combustione che deve essere messo in commercio corrisponde al tipo esaminato (dichiarazione di conformità), corredata dalle seguenti indicazioni:
 - 1. il nome e l'indirizzo del fabbricante o dell'importatore;
 - 2. la descrizione dell'impianto a combustione;
 - 3. le disposizioni ai sensi dell'allegato 4 che sono state applicate;
 - 4. il nome e l'indirizzo dell'organismo di valutazione della conformità e il numero del certificato di conformità;
 - 5. il nome e la funzione della persona che sottoscrive la dichiarazione di conformità per il fabbricante o l'importatore.

² Il fabbricante o l'importatore deve conservare la dichiarazione di conformità per dieci anni a decorrere dalla messa in commercio dell'impianto.

Art. 36 cpv. 1 primo periodo

¹ La Confederazione esegue le prescrizioni sul controllo successivo degli impianti a combustione (art. 37) e sul controllo dei combustibili e dei carburanti al momento dell'importazione (art. 38). ...

Art. 37 Controllo successivo degli impianti a combustione (sorveglianza del mercato)

¹ L'Ufficio federale controlla il rispetto delle prescrizioni relative alla messa in commercio degli impianti a combustione, in particolare della veridicità dei contenuti della dichiarazione di conformità. Può affidare compiti di controllo a enti di diritto pubblico e a organizzazioni settoriali di diritto privato.

² Se gli impianti controllati non sono conformi ai requisiti, l'Ufficio federale ordina i necessari provvedimenti. In casi gravi, può vietare l'ulteriore offerta e messa in commercio degli impianti o esigere l'adeguamento di quelli già in commercio.

Art. 38 cpv. 1 e 2

¹ Le autorità doganali prelevano campioni di combustibili e di carburanti importati o forniti da raffinerie nazionali. Trasmettono tali campioni a un laboratorio designato dall'Ufficio federale oppure li analizzano esse stesse.

² Le autorità doganali o il laboratorio comunicano i risultati delle analisi all'Ufficio federale.

II

¹ Gli allegati 1, 3 e 5 sono modificati secondo la versione qui annessa.

² L'allegato 4 è sostituito dalla versione qui annessa.

III

Disposizioni finali della modifica del 23 giugno 2004

¹ Per gli impianti che in virtù della modifica del 23 giugno 2004 devono essere risanati, ma che adempiono già alle limitazioni preventive delle emissioni previste dalle disposizioni anteriori, l'autorità concede, in deroga all'articolo 10, un termine di risanamento da sei a dieci anni. Sono fatte salve le disposizioni dell'articolo 10 capoverso 2 lettere a e c.

² Gli impianti ai sensi dell'articolo 20 che hanno superato la prova di omologazione sulla base delle disposizioni anteriori della presente ordinanza³, possono ancora essere messi in commercio.

³ La benzina per motori e l'olio diesel che soddisfano le esigenze anteriori dell'allegato 5 della presente ordinanza⁴ possono essere messi in commercio a partire dalle scorte ammesse, dalle scorte obbligatorie o dalle scorte di proprietà dell'esercito sino al 31 dicembre 2008.

³ RU 1998 223

⁴ RU 1999 2498

IV

La presente modifica entra in vigore il 1° gennaio 2005.

23 giugno 2004

In nome del Consiglio federale svizzero:

Il presidente della Confederazione, Joseph Deiss

La cancelliera della Confederazione, Annemarie Huber-Hotz

Allegato 1
(art. 3 cpv. 1)

Cifra 72

72 **Tabella delle sostanze organiche che si presentano sotto forma di gas, vapore o particolato**

Sostanza	Formula chimica	Classe
...		
<i>2-cloro-1,3-butadiene stralciare</i>	C_4H_5Cl	2
...		
<i>1,4-diclorobenzolo stralciare</i>	$C_6H_4Cl_2$	2
...		
Etilbenzolo	C_8H_{10}	1
...		
2,2'-imminodietanolo	$C_4H_{11}NO_2$	1
...		
Tetraidrofurano	C_4H_8O	1
...		
Tricloretilene	C_2HCl_3	1
...		

Cifra 83

83 **Tabella delle sostanze cancerogene**

Sostanza	Formula chimica	Classe
...		
2-cloro-1,3-butadiene	C_4H_5Cl	3
...		
1,4-diclorobenzolo	$C_6H_4Cl_2$	3
...		
<i>Tricloroetilene stralciare</i>	C_2HCl_3	3
...		

Allegato 3
(art. 3 cpv. 2 lett. b)

Cifra 22

22 Controllo degli impianti a combustione

I seguenti impianti a combustione non sottostanno alla misurazione periodica ai sensi dell'articolo 13 capoverso 3:

- a. gli impianti a combustione che vengono fatti funzionare per meno di 100 ore durante l'anno civile;
- b. gli impianti a combustione con una potenza termica pari o inferiore a 12 kW che servono unicamente a riscaldare locali singoli;
- c. i generatori di calore ad azione istantanea per il riscaldamento dell'acqua potabile, con una potenza termica pari o inferiore a 35 kW;
- d. gli scaldacqua a riscaldamento diretto, con una capienza pari o inferiore a 30 litri, che servono esclusivamente alla preparazione dell'acqua calda;
- e. gli impianti a combustione alimentati con carbone, con una potenza termica pari o inferiore a 70 kW;
- f. gli impianti a combustione alimentati con legna, con una potenza termica pari o inferiore a 70 kW, se viene impiegata unicamente legna da ardere allo stato naturale ai sensi dell'allegato 5 cifra 3 capoverso 1 lettera a o b.

Cifra 24

24 Contrassegno

Gli impianti ai sensi dell'articolo 20 devono essere muniti, in un posto ben visibile, di una targhetta d'identificazione sulla quale devono figurare almeno i dati seguenti:

- a. il nome e la sede sociale del fabbricante;
- b. la designazione commerciale e la categoria tipologica usate per commercializzare l'apparecchio;
- c. il numero del fabbricante e l'anno di fabbricazione;
- d. la potenza termica o nominale o il campo di potenza in kW;
- e. la classe NO_x dell'apparecchio, seguita, fra parentesi, dal valore massimo d'emissione relativo a tale classe, espresso in mg/kWh;
- f. il rendimento di combustione.

*Cifra 412***412 Disposizioni complete sulle emissioni di ossidi d'azoto**

¹ Qualora non fosse possibile rispettare il valore limite d'emissione di ossidi d'azoto di 150 mg/m³ conformemente alla cifra 411, sia per ragioni tecniche o d'esercizio sia per ragioni di sopportabilità economica, l'autorità può fissare un valore limite meno severo per gli impianti nei quali il vettore termico ha una temperatura superiore a 150 °C. Le emissioni di ossidi d'azoto, indicati come diossido d'azoto, non devono comunque superare i 250 mg/m³.

² I valori limite d'emissione degli ossidi d'azoto si riferiscono ad un tenore d'azoto legato organicamente nel combustibile pari a 140 mg/kg. Se il tenore in azoto è più elevato, le emissioni di ossidi d'azoto, indicati come diossido d'azoto, possono essere superiori di 0,2 mg/m³ per ogni mg di azoto contenuto nel combustibile; se il tenore in azoto è meno elevato, le emissioni di ossidi d'azoto, indicati come diossido d'azoto, devono essere inferiori di 0,2 mg/m³ per ogni mg di azoto contenuto nel combustibile.

³ In deroga al capoverso 2, l'Ufficio federale può stabilire una procedura di valutazione semplificata per la prima misurazione di impianti ai sensi dell'articolo 20 capoverso 1 come pure per il controllo periodico di impianti a combustione con una potenza termica pari o inferiore a 1 MW.

*Cifra 414***414 Esigenze energetiche**

¹ Le perdite di calore delle caldaie attraverso i gas di scarico non devono superare i valori seguenti:

- | | | |
|----|--|-------------|
| a. | per i bruciatori ad aria soffiata ad una sola velocità
e i bruciatori a vaporizzazione d'olio | 7 per cento |
| b. | per i bruciatori ad aria soffiata a due velocità | |
| 1. | nella prima velocità | 6 per cento |
| 2. | nella seconda velocità | 8 per cento |

² Qualora non fosse possibile adempiere alle esigenze di cui al capoverso 1 sia per ragioni tecniche o d'esercizio sia per ragioni di sopportabilità economica, l'autorità può fissare valori limite meno severi per le caldaie nelle quali la temperatura massima del vettore termico è superiore a 110 °C.

Cifra 6

6 Impianti a combustione alimentati con gas**61 Valori limite d'emissione**

Le emissioni degli impianti a combustione alimentati con combustibili gassosi non devono superare i seguenti valori:

Impianti a gas alimentati con combustibili gassosi

– Grandezza di riferimento: i valori limite si riferiscono ad un tenore di ossigeno nei gas di scarico di	3 % vol
– Monossido di carbonio (CO):	
a. negli impianti ai sensi dell'articolo 20 capoverso 1 lettere a–d:	100 mg/m ³
b. negli impianti con una potenza termica superiore a 350 kW:	100 mg/m ³
– Ossidi d'azoto (NO _x), indicati come diossido d'azoto (NO ₂):	
a. negli impianti ai sensi dell'articolo 20 capoverso 1 lettere a–d:	
– bruciatori atmosferici con una potenza termica pari o inferiore a 12 kW	120 mg/m ³
– altri impianti	80 mg/m ³
b. negli impianti con una potenza termica superiore a 350 kW:	
– con temperatura del vettore termico inferiore o pari a 110 °C	80 mg/m ³
– con temperatura del vettore termico superiore a 110 °C	110 mg/m ³
– Ammoniaca e suoi composti, indicati come ammoniaca ¹	30 mg/m ³

¹ Osservazione:

La presente limitazione delle emissioni concerne unicamente gli impianti muniti di un dispositivo di denitrificazione.

62 Disposizioni complete concernenti le emissioni di ossidi d'azoto

¹ Qualora non fosse possibile rispettare il valore limite d'emissione di ossidi d'azoto di 110 mg/m³ ai sensi della cifra 61, sia per ragioni tecniche o d'esercizio, sia per ragioni di sopportabilità economica, l'autorità può fissare un valore limite meno severo per gli impianti nei quali la temperatura del vettore termico è superiore a 150 °C. Le emissioni di ossidi d'azoto, indicati come diossido d'azoto, non devono comunque superare i 200 mg/m³.

² In deroga alla cifra 61 e per quanto concerne gli ossidi d'azoto, per gli impianti a gas alimentati con combustibili gassosi ai sensi dell'allegato 5 cifra 41 capoverso 1 lettere b, d ed e valgono i valori limite ai sensi dell'allegato 3 cifra 41.

³ Per gli impianti ai sensi dell'articolo 20 capoverso 1 lettere f e g, non valgono le limitazioni delle emissioni di ossidi d'azoto secondo l'allegato 1 cifra 6 e secondo l'allegato 3 cifra 61; non vengono ordinate limitazioni preventive delle emissioni secondo l'articolo 4.

63 Esigenze energetiche

¹ Le perdite di calore delle caldaie attraverso i gas di scarico non devono superare i valori seguenti:

- a. per i bruciatori ad aria soffiata ad una sola velocità e i bruciatori atmosferici 7 per cento
- b. per i bruciatori ad aria soffiata a due velocità
 - 1. nella prima velocità 6 per cento
 - 2. nella seconda velocità 8 per cento

² Qualora non fosse possibile adempiere alle esigenze di cui al capoverso 1 sia per ragioni tecniche o d'esercizio sia per ragioni di sopportabilità economica, l'autorità può fissare valori limite meno severi, per le caldaie nelle quali la temperatura massima del vettore termico è superiore a 110 °C.

Allegato 4
(art. 3 cpv. 2 lett. c)

Esigenze per gli impianti a combustione

1 Campo d'applicazione

Le disposizioni del presente allegato valgono per gli impianti a combustione ai sensi dell'articolo 20 capoverso 1.

2 Esigenze d'igiene dell'aria

Gli impianti a combustione devono soddisfare le esigenze d'igiene dell'aria previste dalle norme europee determinanti come pure le esigenze particolari in materia di ossidi d'azoto e monossido di carbonio previste nella tabella seguente.

Tipo d'impianto	Norma europea determinante ⁵	Esigenze particolari (valori limite d'emissione) per gli ossidi d'azoto (NO _x), indicati come diossido d'azoto (NO ₂), e per il monossido di carbonio (CO)
Bruciatore ad aria soffiata alimentato con olio da riscaldamento «extra leggero» (art. 20 cpv. 1 lett. a)	EN 267	Valori limite d'emissione per la classe EN 3
Bruciatore automatico ad aria soffiata per combustibili gassosi (art. 20 cpv. 1 lett. a)	EN 676	Per il gas di test G20: NO _x : 80 mg/kWh; CO: 60 mg/kWh Per il gas di test G31: NO _x : 120 mg/kWh; CO: 60 mg/kWh
Caldaia con bruciatore ad aria soffiata per olio da riscaldamento «extra leggero» (art. 20 cpv. 1 lett. c)	EN 303 e 304	I valori limite d'emissione per bruciatori alimentati con olio della classe EN 3
Caldaia con bruciatori ad aria soffiata per combustibili gassosi (art. 20 cpv. 1 lett. c)	EN 303 e 304	Per il gas di test G20: NO _x : 80 mg/kWh; CO: 100 mg/kWh Per il gas di test G31: NO _x : 120 mg/kWh; CO: 100 mg/kWh
Caldaia e generatore di calore a circolazione per combustibili gassosi con bruciatore atmosferico (art. 20 cpv. 1 lett. d)	EN 297, EN 483 EN 625, EN 656 EN 677	Per il gas di test G20: NO _x : 80 mg/kWh; CO: 100 mg/kWh Per il gas di test G31: NO _x : 120 mg/kWh; CO: 100 mg/kWh

⁵ Le norme riportate nella tabella sono ottenibili presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur

Tipo d'impianto	Norma europea determinante ⁵	Esigenze particolari (valori limite d'emissione) per gli ossidi d'azoto (NO _x), indicati come diossido d'azoto (NO ₂), e per il monossido di carbonio (CO)
Caldaia e generatore di calore a circolazione con bruciatori a vaporizzazione d'olio per olio da riscaldamento «extra leggero» (art. 20 cpv. 1 lett. e)	EN 1, EN 303 e 304	Per impianti con una potenza termica inferiore o pari a 30 kW: NO _x : 120 mg/kWh; CO: 150 mg/kWh; Per impianti con una potenza termica superiore a 30 kW: NO _x : 120 mg/kWh; CO: 60 mg/kWh;
Scaldacqua ad accumulazione con riscaldamento diretto a gas (boiler) (art. 20 cpv. 1 lett. f)	EN 89	
Generatore di calore ad azione istantanea (art. 20 cpv. 1 lett. g)	EN 26	

3 Esigenze energetiche

Le caldaie devono avere almeno il rendimento di combustione seguente:

- | | | |
|----|---|--------------|
| a. | con i bruciatori ad aria soffiata a due velocità: | |
| 1. | nella prima velocità | 94 per cento |
| 2. | nella seconda velocità | 92 per cento |
| b. | altri tipi di caldaie | 93 per cento |

Allegato 5
(art. 21 e 24)

Cifra 5 cpv. 1 e 2

5 Benzine

¹ Dal 1° gennaio 2005, la benzina per motori può essere importata a scopi commerciali o messa in commercio soltanto se soddisfa le seguenti esigenze:

Parametro	Unità	Minimo 1	Massimo 1	Metodo di misurazione ²
<i>Benzina per motori</i>				
...				
– Analisi degli idrocarburi:				
– ...				
– aromatici		–	35,0	
...				
– Tenore in zolfo	mg/kg	–	50	EN-ISO 14596
...				

Osservazioni:

...
Le norme succitate sono ottenibili presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur

² Dal 1° gennaio 2009, la benzina per motori può essere importata a scopi commerciali o messa in commercio soltanto se il tenore di zolfo ammonta a un massimo di 10 mg/kg.

Cifra 6

6 Olio diesel

¹ Dal 1° gennaio 2005, l'olio diesel può essere importato a scopi commerciali o messo in commercio soltanto se soddisfa le seguenti esigenze:

Parametro	Unità	Minimo ¹	Massimo ¹	Metodo di misurazione ²
<i>Olio diesel</i>				
...				
– Tenore di zolfo	mg/kg	–	50	EN-ISO 14596

Osservazioni:

...
Le norme succitate sono ottenibili presso l'Associazione svizzera di normalizzazione (SNV), Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur

² Dal 1° gennaio 2009, l'olio diesel può essere importato a scopi commerciali o messo in commercio soltanto se il tenore di zolfo ammonta a un massimo di 10 mg/kg.