



## Controlli emissioni inceneritori

### DESCRIZIONE

L'indicatore rappresenta gli esiti dei controlli analitici alle emissioni, di norma con frequenza annuale, effettuati da ARPAT nel 2017 sui principali impianti di incenerimento di Rifiuti Urbani e di Rifiuti Speciali. I limiti alle emissioni per i vari inquinanti controllati sono: Polveri ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$  10,000 (ad eccezione degli impianti di coincenerimento), Mercurio e suoi composti ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$  0,0500), Cadmio + tallio e suoi composti ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$  0,05000), altri metalli ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$  0,5000), Diossine ( $\text{ng}/\text{Nm}^3$  0,1000), IPA ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$  0,0100000).

Gli impianti riportati in tabella fanno parte della "voce: Gestione dei rifiuti" di cui ai Controlli ordinari Impianti AIA.

### MESSAGGIO CHIAVE

I valori rilevati sono in genere ampiamente inferiori ai limiti previsti. Il rispetto del limite per le diossine rappresenta, anche storicamente, la sfida più impegnativa per i gestori degli impianti. Trattandosi di un inquinante di natura organica e persistente nell'ambiente, la norma impone un limite molto restrittivo, basato sull'applicazione delle migliori tecniche disponibili e che persegue l'obiettivo di contenere al minimo nel lungo periodo l'immissione nell'ambiente di tali sostanze. Per periodi limitati di tempo il superamento dei valori fissati dalla normativa non necessariamente rappresenta un pericolo per la salute.

### COSA FA ARPAT

ARPAT è il soggetto a supporto dell'Autorità Competente (Regione) per lo svolgimento dei controlli ordinari (ai sensi dell'art. 29-decies, c. 3 del DLgs 152/06) e di quelli straordinari (ai sensi dell'art. 29-decies, c. 4) che vengono attivati al verificarsi di criticità impreviste.

Prov.	Gestore	Tipologia	Potenzialità autorizzata (t/a)	Incenerito (t/a)	Portata fumi ( $\text{Nm}^3/\text{h}$ )	Polveri ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )	Mercurio e suoi composti ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )	Cadmio + tallio e suoi composti ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )	Altri metalli ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )	Diossine ( $\text{ng}/\text{Nm}^3$ )	PCB (DL) ( $\text{ng}/\text{Nm}^3$ )	IPA ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )
AR	A.I.S.A. S.p.A.	RU	45.090 <sup>(1)</sup>	40.365	35.090	0,1	0,0001	<0,0001	0,005	0,00065	<0,00011	0,0000033
AR	COLACEM S.p.A. Cementeria di Begliano (O <sub>2</sub> 10%)	CSS	35.000	24.372	171.327	9,62	0,0083	0,0001	0,0143	<0,00037	0,00026	0,0000017
AR	CHIMET S.p.A.	RS	12.500	7.689	21.889	0,11	0,0028	<0,0001	0,018	0,0055	0,0019	0,0000046
LI	A.A.M.P.S. S.p.A.	RU/RS	79.800 <sup>(2)</sup>	76.119	61.483	0,05	0,0072	<0,0001	0,0302	Non effettuate		
PI	GEOFOR S.p.A. Linea 1	RU/RS	65.000	38.186,995	26.960,20	Non effettuate				0,0098	2,25	<0,00001
PI	GEOFOR S.p.A. Linea 2				29.613,61	Non effettuate				0,0069	1,56	<0,00001
PO	G.I.D.A. S.p.A.	RS	8.760	4.597,75	12.628,15	2,2	0,0204	<0,0001	0,0163	0,0005	0,00097	0,0027000
PT	LADURNER IMPIANTI S.r.l. emissione 1	CSS	29.209,88 <sup>(4)</sup>	24.709,47	19.686	0,9	0,0002	<0,0001	0,0054	0,0013; 0,0011	0,00018; 0,00020	0,0000089; 0,0000067
PT	LADURNER IMPIANTI S.r.l. emissione 2 <sup>(3)</sup>	RU	28.341,66 <sup>(4)</sup>	24.558,6	Dati non rilevati							
PT	LADURNER IMPIANTI S.r.l. emissione 3				22.850	0,3	0,0002	<0,0001	0,0227	0,0008	0,00021	8,8E-07
SI	SIENA AMBIENTE S.p.A. <sup>(5)</sup> Linea 1-2	RU/RS	70.000	69.770,653	Dati non rilevati							
SI	SIENA AMBIENTE S.p.A. Linea 3				57.914	0,29	0,0003	<0,0001	0,0187	0,0017	0,00028	0,0000055

#### Legenda

RU Rifiuti urbani

RS Rifiuti speciali

CSS Combustibile solido secondario

ng 0,00000001g (un milionesimo di grammo)

Portata fumi ( $\text{Nm}^3/\text{h}$ ) riportata alle condizioni "normali", ossia alla pressione di 1013 millibar, secchi, alla temperatura di 0°C e tenore di ossigeno uguale al 11%

MWt Megawatt termici

kj Kilo Joule

PCI Potere Calorifico Inferiore (kJ/kg)



Dati anni precedenti

#### Note

(1) Il DDT 11779/2016 dispone che il quantitativo annuo da sottoporre ad incenerimento può essere incrementato al massimo di 3600 t/anno rispetto alle 42.000 t/anno precedentemente autorizzate, l'incremento non deve comunque superare la quantità corrispondente a 10 t/giorno per i giorni di effettivo funzionamento.

(2) Dato non presente in AIA ma in documentazione agli atti in Provincia di Livorno. L'impianto è inoltre autorizzato ad una terza linea da 220 t/giorno

(3) La linea 2 è utilizzata solo se la linea 1 non funziona

(4) Con Ordinanza 1245/2015 della Provincia di Pistoia l'impianto è stato autorizzato a 'saturazione del carico termico' (linea 1: 13 MWt; Linea 2: 5 MWt; Linea 3: 10 MWt). Il dato indicato in t/a è stato calcolato partendo dal carico termico autorizzato e dai PCI medi per RU e CSS forniti dall'azienda (RU: 11127 kJ/kg medio 2014-2017; CSS: 14035 kJ/kg medio 2017)

(5) Linee normalmente non utilizzate, nel 2017 non sono mai state utilizzate



## Rapporto tra incenerito e potenzialità autorizzata

### DESCRIZIONE

L'indicatore rappresenta l'efficienza dell'impianto nello svolgere la funzione per la quale è stato realizzato, e con riferimento alla potenzialità autorizzata.

### MESSAGGIO CHIAVE

Il rapporto tra potenzialità e quanto effettivamente incenerito mostra variazioni contrastanti tra i diversi impianti, dipendenti da cause e condizioni specifiche degli stessi. Perdura il fermo dell'impianto Scarlino Energia.

### COSA FA ARPAT

ARPAT è il soggetto a supporto dell'Autorità Competente (Regione) per lo svolgimento dei controlli ordinari (ai sensi dell'art. 29-decies, c. 3 del DLgs 152/06) e di quelli straordinari (ai sensi dell'art. 29-decies, c. 4) che vengono attivati al verificarsi di criticità impreviste.

