



### Agli Impianti di Cremazione Loro sedi

Oggetto: Richiesta trasmissione di misurazioni di emissioni del crematorio unitamente al rilevamento statistico delle cremazioni effettuate nell'anno 2024.

ISPRA e Utilitalia SEFIT hanno condotto nel 2015 e nel 2019 i primi rilevamenti esistenti a livello nazionale sulla situazione delle emissioni dei crematori italiani. Le risultanze sono state presentate nel corso di incontri nazionali tenutisi in questi anni ed hanno contribuito ad una maggiore consapevolezza della realtà dei crematori sia tra gli addetti ai lavori che tra i cittadini.

La migliore conoscenza dei dati sulle emissioni dei crematori, con misurazioni certe, potrebbe consentire all'ISPRA di far riferimento, con sempre maggiore accuratezza, a fattori di emissione nazionali piuttosto che ai valori di default suggeriti dal Guidebook EMEP/EEA, ai fini dell'elaborazione dell'Inventario delle emissioni nell'ambito della Convenzione UNECE sull'Inquinamento Transfrontaliero.

Attualmente le stime ISPRA per l'Italia per l'inventario delle emissioni UNECE vengono effettuate sulla base dei dati sulle cremazioni (numero di corpi cremati + dati sulla cremazione dei resti mortali) forniti da Utilitalia SEFIT, applicando per ciascun inquinante dei fattori di emissione: per determinati inquinanti abbiamo già applicato i fattori di emissione ricavati dagli studi sopra menzionati, mentre per altri ancora vengono usati i fattori di emissione tratti dal Guidebook EMEP/EEA.

A tale scopo ISPRA, in coincidenza con l'annuale rilevamento statistico svolto da Utilitalia SEFIT sulle cremazioni effettuate in Italia, intende inventariare i dati di misurazione di inquinanti da crematorio per l'anno 2024. Pertanto, ISPRA, in accordo con Utilitalia SEFIT che materialmente curerà la raccolta e l'elaborazione dei dati, chiede a ogni gestore di crematorio di inviare entro il 30 aprile 2025 alla mail segreteria@sefit.org il documento in Allegato 1, contenente l'annuale rilevamento sui dati di cremazioni svolte nell'impianto, destinazione delle ceneri, forma di gestione e tariffe applicate integrato con la richiesta sulla tipologia minimale di misurazioni di alcuni inquinanti e sulle caratteristiche del crematorio.

I risultati dello studio saranno poi portati a conoscenza dei gestori dei crematori che abbiano partecipato al rilevamento.

Si ringrazia anticipatamente per la collaborazione. Distinti saluti

DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE
I CONTROLLI E LA SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
Il Direttore
Ing. Valeria Frittelloni

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005 e ss. mm. ii.)



Partita IVA 10125211002







### **ALLEGATO 1**

## Modello di rilevamento dei parametri influenti per la cremazione

[da inviare a SEFIT via mail a segreteria@sefit.org]

ANNO DI	CREMATORIO DI:	
RILEVAMENTO:	Sito a (indirizzo):	
2024	Gestito da (società/ente):	

## 1. PARAMETRI QUANTITATIVI

1.1. Cremazioni eseguite (numero)

		(			
Cremazione:	di residenti	Italiani deceduti nel Comune	Stranieri deceduti nel Comune	provenienti da altri Comuni	Totale
Cadaveri a seguito di decesso					
Cadaveri a seguito di traslazione da sepoltura (*)					
Resti mortali (salme inconsunte, esiti fenomeni cadaverici trasf. conserv.) (†)					
Parti anatomiche riconoscibili (in casse)					
Ossa					

1.2. Destinazione urne (numero)

		di residenti			di NON residenti		
Cremazione:	Ceneri di	Ceneri di	Altre	Ceneri di	Ceneri di	Altre	Totale
	cadaveri	resti mortali	ceneri	cadaveri	resti mortali	ceneri	
Con sepoltura in cimitero							
Con dispersione in cimitero							
Con dispersione fuori cimitero							
Con affidamento							

## 2. PARAMETRI QUALITATIVI

### 2.1. Tempo intercorrente dal decesso

[Crocettare la casella corrispondente]	< 2 gg.	3 gg.	4 gg.	5 gg.	6-7 gg.	8-10 gg.	> <b>10</b> gg.
All'arrivo all'impianto o alla camera mortuaria del cimitero							
Alla esecuzione della cremazione							
Alla consegna e sepoltura dell'urna cineraria							

<sup>(\*)</sup> Corrispondenti al numero di feretri estumulati prima dei 20 anni oppure esumati prima dei 10 anni e avviati a cremazione.

<sup>(†)</sup> Così come definiti dal D.P.R. 254/2003, art. 3, co. 1, lett. b): "1. Si definiscono: ... b) resti mortali: gli esiti dei fenomeni cadaverici trasformativi conservativi risultanti dalla incompleta scheletrizzazione di un cadavere per effetto di mummificazione, saponificazione, corificazione, decorso il periodo di ordinaria inumazione o tumulazione, pari, rispettivamente, a 10 e 20 anni.".







# 3. PROPRIETÀ/FORMA DI GESTIONE DEL CREMATORIO

		[CROCETTARE LA CASELLA CORRISPONDENTE]
SÌ	NO	3.1. In economia diretta comunale
SÌ	NO	3.2. Azienda speciale
SÌ	NO	3.3. Consorzio tra comuni
SÌ	NO	3.4. SPA a prevalente capitale pubblico locale
SÌ	NO	3.5. SPA con capitale pubblico locale minoritario
SÌ	NO	3.6. Affidamento a terzi (concessione di gestione del servizio)
SÌ	NO	3.7. Concessione di costruzione e gestione
SÌ	NO	3.8. Gestore di project financing
SÌ	NO	3.9. Società di cremazione
SÌ	NO	3.10 Altro (indicare)

## 4. PARAMETRI ECONOMICI

1.1. Tariffa vigente alla data del rilevamento (in euro) di:	Senza IVA	Con IVA
4.1.1. Cadavere di residente nel Comune		
4.1.2. Cadavere di non residente nel Comune		
4.1.3. Esito di fenomeno cadaverico trasformativo conservativo		
4.1.4. Contenitore di parti anatomiche riconoscibili		
4.1.5. Feto o prodotto del concepimento		
4.1.6. Ossa di un cadavere		
4.1.7. Contenitore di ossa indistinte		
4.1.8. Altro		







## 5. TIPOLOGIA MINIMALE DI MISURAZIONI RICHIESTE PER OGNI CREMATORIO

	Unità	Valore			
	di misura	MED	min	max	
Portata media normalizzata secca	Nm³/h				
Tempo medio per un ciclo di cremazione di cadavere	min				
Periodo effettuazione misure (data, ora e durata campionamenti)					
INQUINANTI					
NOx (come NO2)	mg/Nm³				
CO	mg/Nm³				
NMVOC*	mg/Nm³				
SOx (come SO2)	mg/Nm³				
TSP (polveri totali)	mg/Nm³				
Pb	mg/Nm³				
Cd	mg/Nm³				
Hg	mg/Nm³				
As	mg/Nm³				
Cr	mg/Nm³				
Cu	mg/Nm³				
Ni	mg/Nm³				
Se	mg/Nm³				
Totale metalli pesanti	mg/Nm³				
Zn (se disponibile)	mg/Nm³				
Somma PCBs**	mg/Nm³				
Somma PCDD/F ***	ng/Nm³				
Somma IPA****	μg/Nm³				
Benzo(a)pyrene (se disponibile)	μg/Nm³				
Benzo(b)fluoranthene (se disponibile)	μg/Nm³				
Benzo(k)fluoranthene (se disponibile)	μg/Nm³				
Indeno(1,2,3-cd)pyrene (se disponibile)	μg/Nm³				
HCB Hexachlorobenzene (se disponibile)	μg/Nm³				
Pentaclorobenzene C <sub>6</sub> HCl <sub>5</sub> (se disponibile)	μg/Nm³				
Esaclorobutadiene C₄Cl4 (se disponibile)	μg/Nm³				
Naftaleni policlorurati (se disponibile)	μg/Nm³				
HCl	mg/Nm³				
HF	mg/Nm³				

<sup>\*</sup>Composti organici volatili totali \*\*Policlorobifenili \*\*\*Diossine + Furani per tossicità equivalente I-TEQ \*\*\*\*Idrocarburi policiclici aromatici

Valori di concentrazione espressi alle condizioni di riferimento (aria secca a 101.3 kPa, 273 K con 11% 02) Specificare data, ora e durata dei campionamenti.

Ove non siano disponibili valori minimi e massimi, ad esempio per singolo campionamento, compilare solo la colonna "Valore MED"

N.B. Inviare copia delle analisi di emissione al camino in autotutela per un numero minimo di 2 (due) cicli di cremazione effettuate da laboratorio/ditta specializzata, preferibilmente con il modulo già compilato.
È possibile inviare la sola copia delle misurazioni contenente almeno gli inquinanti sopra elencati.







## 6. CARATTERISTICHE DEL CREMATORIO

Numero di forni (linee) presenti	
Tipologia (produttore e modello) dei forni presenti	
Combustibile annuo consumato (metano)	smc:
Energia elettrica annua consumata	Kwh:
Energia elettrica annua autoprodotta	Kwh:  Descrizione del tipo di autoproduzione:  Fotovoltaico Altro
Energia termica event. recuperata in 12 mesi	Kwh:  Fluido vettore:  Acqua calda  Temperatura:  Altro  Specificare dati
Produzione rifiuto EER 10.14.01* in 12 mesi (stima)	Kg:
Tipologia e caratteristiche fondamentali dell'impianto (o degli impianti) di abbattimento (†)	
Il crematorio è autorizzato a cremare controcasse di zinco?	□ sì □ NO
Stima ore di funzionamento giornaliere del crematorio (media)	
Numero di cremazioni di cadaveri effettuate nell'anno 2023	
Numero di cremazioni di resti mortali effettuate nell'anno 2023	
Obbligo di cremare solo casse di legno NON verniciato	□ sì □ NO
Tipo di contenitore usato prevalentemente per cremare resti mortali (scegliere 1 tra legno, cartone, legno+zinco)	

N.B. Inviare copia delle analisi chimico-fisiche del rifiuto EER 10.14.01\*

<sup>(†)</sup> Esempi di caratteristiche fondamentali dell'impianto:

a. Forno con scarico diretto in atmosfera

b. Forno con sistema filtrante complesso, descrivere: - filtro a secco (a maniche) o a umido; - ciclone con addizione sostanze (ad es. sorbalite).







#### **DATI FORNITI DA:**

[COMPILARE IN STAMPATELLO]

Nome:
Cognome:
Email:
Telefono:

#### TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

"In merito al Regolamento UE 2016/679 (c.d. "RGPD"), Utilitalia s'impegna all'osservanza delle norme e prescrizioni in materia di protezione dei dati personali nel pieno rispetto di quanto previsto dalla suindicata normativa nonché ad essere nominata, ai sensi dell'art. 28 del RGPD, responsabile del trattamento dei dati personali identificativi (ovvero non ex. artt. 9 e 10, RGPD) del personale di contatto laddove strettamente funzionale al presente rilevamento dati e, fatto salvo l'esperire a pattuizioni e norme altre, per il solo periodo di raccolta ed elaborazione statistica in oggetto".

#### Tutela del diritto d'autore (l. 22/4/1941, n. 633)

Premesso che i dati verranno forniti dai gestori dei crematori nell'ambito delle attività rientranti tra quelle previste dallo statuto federale, Utilitalia si impegna alla massima tutela del diritto d'autore garantendone quanto agli artt. 12 e seg. L. 22/4/1941, n. 633. in particolare, soltanto previa loro elaborazione statistica in forma aggregata e anonima, tutti dati conferiti potranno essere soggetti alla pubblicazione e/o diffusione in qualsiasi forma sul sito internet istituzionale di Utilitalia SEFIT, su carta stampata e/o su qualsiasi altro mezzo di diffusione autonomamente o per tramite di terzi all'uopo contrattualizzati, nonché conservati negli archivi della stessa, prendendo inoltre atto che le finalità di tali pubblicazioni sono meramente di carattere statistico-scientifico.