

**TABELLA – 6D1 –
INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA)
SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME)
CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2015**

Il sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (di seguito SME) è tecnicamente caratterizzato, in generale, da uno o più gruppi di campionamento dell'effluente gassoso a camino (sonda, linea di trasferimento, eventuale sistema di condizionamento e analizzatori), da un insieme di ulteriori sensori remoti (segnali di impianto e parametri caratteristici dei fumi), da un sistema dedicato all'acquisizione e salvataggio su file dei segnali di tali dispositivi e da un software di trattamento dei dati (validazione, elaborazione successive, archiviazione ed eventuale trasmissione degli stessi). L'installazione di un sistema SME consente di misurare in continuo (per i parametri ove questo sia tecnicamente possibile) i valori di concentrazione degli inquinanti soggetti a limiti in uscita dal camino che quindi vanno a disperdersi in atmosfera e di altri parametri caratteristici dei fumi quali la temperatura, la pressione e l'umidità. Come detto in precedenza, non tutti gli inquinanti possono essere analizzati tramite uno SME, ovvero in continuo: ciò dipende dal fatto che gli analizzatori in continuo ad oggi disponibili in commercio si basano su principi di misura che si possono applicare solo su alcuni inquinanti, quali ad esempio gli ossidi di azoto e il monossido di carbonio; d'altro canto va detto che la tecnologia consente l'analisi in continuo proprio di quei parametri "critici" ai fini del monitoraggio di processo e degli studi di dispersione. Oltre ai classici inquinanti derivanti dalla combustione, quali appunto gli ossidi di azoto, gli ossidi di zolfo e il monossido di carbonio, oggigiorno è possibile allargare lo spettro di indagine a composti quali l'acido cloridrico, l'acido fluoridrico, ammoniaca, e le polveri totali. La presenza di un sistema SME, obbligatorio per l'inceneritore di Acerra consente infatti di ricavare una notevole serie di dati che consentono di avere una conoscenza approfondita della emissione non solo in termini di concentrazioni degli inquinanti ma, tramite la misura della portata, anche di flussi di massa (quantità di uno specifico inquinante emesse dal camino su un dato orizzonte temporale) oltre a consentire il monitoraggio costante delle emissioni anche in situazioni diverse dal "normale" funzionamento (stati transitori quali avvii e spegnimenti, oppure stati di avaria/guasto). Nelle tabelle che seguono i valori registrati dallo SME di Acerra nel 2015 e verificati dalla Unità Operativa ARIA del Dipartimento Provinciale ARPAC di Napoli.

TABELLA – 6D1 – INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA) SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME) CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2015



LINEA 1 anno 2015		Parametri emissivi [mg/Nm3]								
Fonte dei dati a2 a										
SME										
Medie mensili (1)	Ore mensili di funzionamento marcia con rifiuto	NOx	CO	SO2	HC	Polveri	COT	NH3	HF	
gennaio	744	52,6	7,9	0,4	2,2	0,3	0,5	1,5	0,1	
febbraio	672	52,3	7,4	0,4	2,2	0,1	0,6	1,5	0,1	
marzo	744	61,1	8,5	0,5	2,4	0,3	0,5	0,3	0,1	
aprile	720	59,4	8,0	0,5	2,6	0,3	0,7	1,7	0,1	
maggio	48	58,6	9,0	0,4	3,0	0,3	0,7	1,5	0,1	
giugno	624	52,5	7,6	2,2	2,6	0,2	0,7	0,8	0,1	
luglio	744	48,4	5,9	1,1	2,6	0,3	0,6	0,6	0,1	
agosto	744	55,5	6,1	1,2	2,9	0,3	0,5	0,5	0,1	
settembre	720	52,2	5,0	0,9	2,4	0,30	0,7	0,4	0,1	
ottobre	744	54,1	5,9	0,6	3,1	0,30	0,7	0,4	0,1	
novembre	720	57,4	6,8	0,6	3,0	0,30	0,5	0,7	0,1	
dicembre	504	63,2	5,9	0,7	2,0	0,3	0,5	2,4	0,1	
Min (4)		52,2	5,0	0,4	2,2	1,0	0,50	0,3	0,1	
Max (4)		63,2	7,6	2,2	3,1	0,3	0,7	2,4	0,1	
Media		55,6	7,0	0,8	2,6	0,2	0,6	1,0	0,1	
Valore limite giornaliero -medie giornaliere (2)		85	50	25	7	3	5	30	0,3	
Valore limite - medie semiorarie (3)										
Valore limite (100%)		400	100	200	60	30	20	60	4	
Valore limite (97%)		200	(a)	50	10	10	10		1	

(1) - MEDIA MENSILE: è la media dei valori semiorari validi (strumentalmente validi e sopra il minimo tecnico) acquisiti nel mese di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (2) - MEDIA GIORNALIERA: è la media dei valori semiorari validi (strumentalmente validi e sopra il minimo tecnico) acquisiti nel giorno di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (3) MEDIA SEMIORARIA: è la media dei valori elementari strumentalmente validi acquisiti nella semiora di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (4) - MIN/MAX: valori di concentrazione medi semiorari minimi e massimi rilevati nel mese (a) Il valore limite è rispettato se nessun valore medio semiorario supera il valore limite di 100mg/Nm3 in un periodo di 24 ore, oppure in caso di non totale rispetto di tale limite, il 95% dei valori medi su 10 minuti non supera il valore di 150mg/Nm3.

Elaborazione a cura del Dipartimento di Napoli- Area Territoriale

ARPA CAMPANIA
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania
 COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
 Protocollo N. 0018046/2017/150



TABELLA – 6D1 – INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA) SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME) CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2015



LINEA 2 anno 2015 Fonte dei dati a2 a SME		Parametri emissivi [mg/Nm3]							
Medie mensili (1)	Ore mensili di funzionamento marcia con rifiuto	NOx	CO	SO2	Hcl	Polveri	COT	NH3	HF
gennaio	720	48,1	9,2	0,5	1,8	0,3	0,1	0,9	0,1
febbraio	672	48,8	9,5	0,4	1,0	0,1	0,2	0,9	0,1
marzo	744	54,4	10,1	0,6	1,9	0,30	0,2	0,8	0,1
aprile	720	49,9	10,6	0,3	2,4	0,2	0,3	0,6	0,1
maggio	744	53,8	11,9	0,3	3,3	0,1	0,3	0,4	0,1
giugno	720	54,5	11,1	0,3	3,4	0,2	0,2	0,3	0,1
luglio	720	52,2	10,2	0,3	3,1	0,3	0,2	0,3	0,1
agosto	fermo impianto								
settembre	720	47,7	9,1	1,1	0,5	0,2	0,5	0,2	0,1
ottobre	744	58,4	9,4	0,6	1,8	0,3	0,3	0,4	0,1
novembre	720	57,1	9,3	0,4	1,9	0,3	0,2	0,4	0,1
dicembre	744	51,0	9,4	0,3	2,4	0,3	0,1	0,4	0,1
Min (4)		47,7	9,1	0,3	1	0,1	0,1	0,2	0,1
Max (4)		58,4	11,9	1,1	3,4	0,3	0,5	0,9	0,1
Media		56,8	10,9	0,5	2,3	0,2	0,3	0,6	0,1
Valore limite giornaliero -medie giornaliere (2)		85	50	25	7	3	5		0,3
Valore limite - medie semiorarie (3)									
Valore limite (100%)		400	100	200	60	30	20	60	4
Valore limite (97%)		200	(a)	50	10	10	10		1



(1) - MEDIA MENSILE: è la media dei valori semiorari validi (strumentalmente validi e sopra il minimo tecnico) acquisiti nel mese di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (2) - MEDIA GIORNALIERA: è la media dei valori semiorari validi (strumentalmente validi e sopra il minimo tecnico) acquisiti nel giorno di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (3) - MEDIA SEMIORARIA: è la media dei valori elementari strumentalmente validi acquisiti nella semiora di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (4) - MIN/MAX: valori di concentrazione medi semiorari minimi e massimi rilevati nel mese (a) il valore limite è applicato se nessun valore medio periodico supera il valore limite di 100mg/Nm3 in un periodo di 24 ore, oppure in caso di non totale rispetto di tale limite, il 95% dei valori medi su 10 minuti non supera il valore di 150 mg/Nm3

Elaborazione a cura del Dipartimento di Napoli - Area Territoriale

ARPA CAMPANIA
 Agenzia Regionale per la Protezione dell' Ambiente della Campania
 COPIA CONFORME ALL' ORIGINALE DIGITALE
 Protocollo N. 0018046/2017 del 10/07/17

SA

TABELLA – 6D1 – INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA) SISTEMA DI MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME) CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2015



LINEA 3 anno 2015 Fonte dei dati a2 a SME		Parametri emissivi [mg/Nm3]							
Medie mensili	Ore mensili di funzionamento marcia con rifiuto	NOx	CO	SO2	Hcl	Polveri	COT	NH3	HF
gennaio	744	55,3	6,5	0,3	1,6	0,3	0,0	1,2	0,1
febbraio	672	56,6	7,6	0,3	1,4	0,30	0,0	1,0	0,1
marzo	480	56,6	6,8	1,0	1,6	0,3	0,1	1,0	0,1
aprile	720	55,7	5,4	1,4	0,6	0,30	0,3	0,7	0,1
maggio	744	57,1	6,5	0,6	2,0	0,3	0,2	0,4	0,1
giugno	624	49,7	6,2	1,2	2,2	0,2	0,2	0,3	0,1
luglio	744	53,0	5,6	1,3	1,3	0,3	0,0	0,5	0,1
agosto	744	52,1	6,9	0,4	1,0	0,3	0,0	0,5	0,1
settembre	720	48,4	7,8	0,4	1,5	0,2	0,3	0,6	0,1
ottobre	744	51,2	9,3	0,3	1,2	0,2	0,1	0,4	0,1
novembre	144	50,2	9,4	0,3	3,3	0,3	0,0	0,5	0,1
dicembre	672	49,3	7,2	0,7	1,3	0,3	0,2	0,4	0,1
Min		48,4	6,2	0,3	1,0	0,2	0,0	0,3	0,1
Max		57,1	9,4	1,4	3,3	0,3	0,3	1,0	0,1
Media		52,9	7,1	0,7	1,6	0,2	0,1	0,6	0,1
Valore limite giornaliero -medie giornaliere (2)		85	50	25	7	3	5		0,3
Valore limite - medie semiorarie (3)									
Valore limite (100%)		400	100	200	60	30	20	60	4
Valore limite (97%)		200	(a)	50	10	10	10		1

(1) - MEDIA MENSILE: è la media dei valori semiorari validi (strumentalmente validi e sopra il minimo tecnico) acquisiti nel mese di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (2) - MEDIA GIORNALIERA: è la media dei valori semiorari validi (strumentalmente validi e sopra il minimo tecnico) acquisiti nel giorno di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (3) MEDIA SEMIORARIA: è la media dei valori elementari strumentalmente validi acquisiti nella semiora di riferimento, riferita alle condizioni previste dall'autorizzazione (4) - MINMAX: valori di concentrazione medi semiorari minimi e massimi rilevati nel mese. (a) Il valore limite è rispettato se nessun valore medio semiorario supera il valore limite di 100mg/Nm3 in un periodo di 24 ore, oppure in caso di non totale rispetto di tale limite, il 95% dei valori medi su 10 minuti non supera il valore di 150 mg/Nm3.

Elaborazione e cura del Dipartimento di Napoli – Area Territoriale

ARPA CAMPANIA
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania
 COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE
 Protocollo N. 0018046/2017 del 27/02/2017
 Firmatario: MANFREDI APPIA

