

**TABELLA – 6D2 –
INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA)
SISTEMA MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME)
CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2016**

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, ammoniacca, 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 2016 e verificati dalla Unità Operativa ARIA del Dipartimento Provinciale ARPAC di Napoli.

TABELLA – 6D2 – INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA) SISTEMA MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME) CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2016



LINEA 1 anno 2016		Parametri emissivi [mg/Nm3]							
Fonte dei dati a2 a SME									
Medie mensili (1)	Ore mensili di funzionamento marcia con rifiuto	NOx	CO	SO2	HCl	Polveri	COT	NH3	HF
gennaio	744	65,8	5,7	0,7	2,0	0,3	0,6	2,4	0,1
febbraio	695	66,9	6,8	1,1	1,8	0,2	0,6	2,7	0,1
marzo	744	69,0	5,4	0,8	1,4	0,3	0,7	3,0	0,1
aprile	720	64,3	6,5	0,7	1,8	0,3	0,6	2,1	0,1
maggio	672	62,6	5,2	0,6	1,4	0,30	0,5	2,3	0,1
giugno	72	5,5	0,2	1,9	0,8	0,5	2,3	0,3	0,1
luglio	504	51,0	7,9	2,00	1,4	0,4	0,9	0,5	0,1
agosto	744	57,2	5,1	1,3	1,9	0,3	0,5	0,7	0,1
settembre	720	62,1	5,8	1,0	1,8	0,3	0,50	1,7	0,1
ottobre	744	61,2	5,9	1,0	1,9	0,3	0,5	1,3	0,1
novembre	720	53,0	5,9	0,5	2,2	0,3	0,6	0,4	0,1
dicembre	744	47,3	6,00	0,3	2,5	0,3	0,5	0,3	0,1
Min (4)		5,5	0,2	0,35	0,82	0,2	0,50	0,27	0,1
Max (4)		69,0	7,9	2,00	2,51	0,5	2,28	2,96	0,1
Media		55,5	5,0	1,0	1,7	0,3	0,7	1,5	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 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 limite di 100mg/Nm3

Elaborazione a cura del Dipartimento di Napoli- Area Territoriale
 ARPAC CAMPANIA
 Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Campania
 Protocollo N. 00110032017 del 12/07/2017

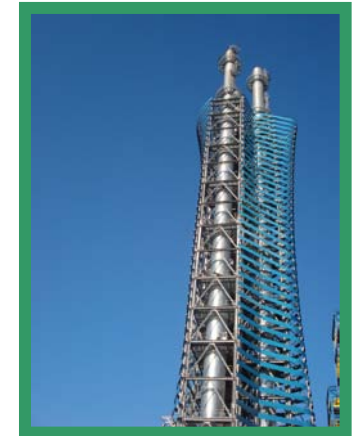


TABELLA – 6D2 – INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA) SISTEMA MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME) CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2016



LINEA 2 anno 2016 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	744	54,5	9,9	0,3	1,7	0,30	0,1	0,4	0,1
febbraio	696	58,4	9,4	0,30	1,80	0,3	0,1	0,5	0,1
marzo	264	41,4	8,1	0,40	1,8	0,30	1,2	0,4	0,1
aprile	552	43,3	8,5	1,1	0,5	0,20	0,9	0,6	0,1
maggio	744	55,6	9,1	1	1,9	0,3	0,2	0,8	0,1
giugno	576	57,1	9,9	0,6	1,8	0,3	0,2	0,4	0,1
luglio	600	55,1	9,9	1,5	2,1	0,3	0,5	0,5	0,1
agosto	744	53,9	8,6	0,7	2,9	0,3	0,1	0,6	0,1
settembre	720	54,1	11,5	0,5	2,6	0,3	0,9	0,70	0,1
ottobre	744	60,82	10,4	0,4	3,1	0,30	0,2	0,70	0,1
novembre	456	56,9	11,1	0,4	3,5	0,30	0,3	0,8	0,1
dicembre	384	53,9	8,9	0,6	0,5	0,35	0,2	0,8	0,1
Min (4)		41,4	8,1	0,3	0,5	0,20	0,1	0,4	0,1
Max (4)		60,9	11,5	1,5	3,5	0,3	1,2	0,8	0,1
Media		53,8	9,60	0,65	2	0,3	0,4	0,6	0,1
Valore limite giornaliero -medie giornaliere (2)		85	50	25	7	3	5	6,8	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 150 mg/Nm3.

Elaborazione a cura del Dipartimento di Napoli – Area Territoriale

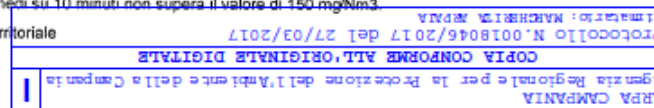


TABELLA – 6D2 – INCENERITORE CON RECUPERO DI ENERGIA DI ACERRA (NA) SISTEMA MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE EMISSIONI (SME) CAMINI DELLE LINEE 1 – 2 – 3 ANNO 2016



LINEA 3 anno 2016 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	54,3	7,6	0,60	1,1	0,3	0,2	0,8	0,1
febbraio	696	50	7,7	0,3	0,3	0,30	0,0	0,6	0,1
marzo	744	61,3	8,3	0,7	0,4	0,3	0,0	1,5	0,1
aprile	720	52,5	8,2	0,6	0,4	0,30	0,0	0,9	0,1
maggio	480	48,9	8,2	0,6	1,2	0,3	0,0	0,70	0,1
giugno	336	18,3	7,9	0,7	1,4	0,3	0,2	1,0	0,1
luglio	312	51,8	9,7	2,5	0,3	0,3	0,2	1,6	0,1
agosto	744	45,5	8,2	1,4	0,3	0,1	0,1	0,6	0,1
settembre	720	45,3	7,7	0,5	0,8	0,30	0,0	0,7	0,1
ottobre	744	48,2	9,1	0,5	0,8	0,30	0,0	0,7	0,1
novembre	720	49,6	10,6	0,5	2,3	0,3	0,1	0,6	0,1
dicembre	744	48,8	10,4	0,3	3,2	0,3	0,0	0,5	0,1
Min (4)		18,3	7,6	0,3	0,3	0,1	0,0	0,5	0,1
Max (4)		61,3	10,6	2,5	3,2	0,3	0,2	1,6	0,1
Media		47,9	8,6	0,8	1,0	0,3	0,1	0,9	0,1
Valore limite giornaliero -medie giornaliere (2)		85	50,0	25	7	3	5		0,3
Valore limite - medie semiorarie (3)									
Valore limite (100%)		400	100,0	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 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 27/03/2017
 PIMARCO: MARCO MARIANO

14

