



RACCOMANDATA A.R.

A **Regione Campania**
Unità Operativa Dirigenziale
Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti
Viale Carlo III, 153 – EX CIAPI
81020 San Nicola La Strada (CE)

→ Eco-Bat S.r.l.
Stabilimento Marcianise
Via per Casapuzzano
Zona Industriale
81025 Marcianise (CE)
Italy
Tel. +39 0823 827970
Fax +39 0823 827959

ARPA Campania
Dipartimento provinciale di Caserta
Centro direzionale corpo 5
Via Arena – Località San Benedetto
81100 Caserta

info@eco-bat.it
www.ecobat.it

MEMBER OF
ECOBAT
TECHNOLOGIES

Comune di Marcianise
V Settore – Ambiente Ecologia e Tutela del
Territorio
Via Roma, 1
81025 Marcianise (CE)



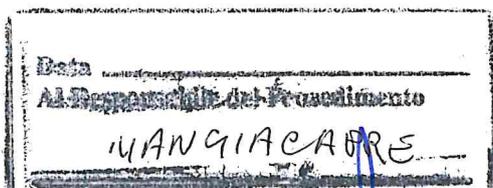
Prot. 34/19/GM

OGGETTO: RELAZIONE INDAGINE EMISSIONI MAGGIO 2019

In ottemperanza a quanto previsto dal piano di monitoraggio e controllo prescritto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale DD 73 del 16.04.2009 e aggiornata con DD 242 del 22/11/2018,

Vi trasmettiamo la relazione contenente i risultati dei rilievi effettuati ai camini nel mese di Maggio 2019.

Marcianise 15/07/2019



Il Responsabile della P.O.
Angelo Russo

ECOBAT S.r.l.
Il Direttore di Stabilimento
(Ing. Santo Visone)



Analisi Acque/Fumi/Rifiuti
Analisi Chimiche per l'Industria
Consulenze

REGIONE CAMPANIA
Prot. 2019. 0450510 16/07/2019 12,43
Mitt.: ECOBAT SRL
Res.: 501707 Autorizzazioni ambientali e r.i...
Classifica: 5. Fascicolo: 57 del 2019



ECOBAT srl
STABILIMENTO DI MARCIANISE

MARCIANISE

RELAZIONE INDAGINE EMISSIONI

2° Campagna

Maggio 2019

METODOLOGIE UTILIZZATE

UNI EN 15259:2008	: Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento
UNI EN 16911-2013	: Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati
UNI EN 14790:2006	: Determinazione dell'umidità
UNI EN 13284-1:2003	: Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni. Metodo gravimetrico
UNI EN 13649:2002	: Determinazione delle sostanze organiche volatili
M. UNICHIM 632	: Determinazione dell'ammoniaca: metodo colorimetrico
M. OSHA 1003	: Determinazione della fosfina
UNI EN 14385:2004	: Determinazione dei metalli
UNI EN 1948-1,2,3:200	: Determinazione e campionamento di inquinanti organici (PCDD, PCDF)
DM 25/08/00 All.3	: Determinazione e campionamento di inquinanti organici (IPA)
DM 25/08/00 All.1	: Determinazione e campionamento di ossidi di zolfo e ossidi di azoto espressi rispettivamente come SO₂ e NO₂
UNI 10393:1995	Determinazione ossidi di Zolfo
UNI 10878:2000	Determinazione ossidi di Azoto

LIMITI PREVISTI DALLA VIGENTE NORMATIVA

I limiti indicati sono quelli contenuti nel Decreto AIA D.D. n. 70 del 15.04.2013

Concentrazione mg/Nm ³	E1	E2	E3	E4	E5	E9	E10
Polveri	4,0	4,0			4,0		10,0
Piombo	2,5	2,5			2,5		
Cadmio	0,05	0,05			0,05		
Antimonio (*)	0,1	0,1			0,1		
Rame (*)	0,1	0,1			0,1		
Arsenico (*)	0,1	0,1			0,1		
Ammoniaca	10,0						
Fosfina	0,05						
PCDD+PCDF(*)	0,001						
Benzene (*)	3,0						
IPA (*)	0,01						
NO _x	150,0		150,0	150,0		150,0	150,0
SO _x	500,0						

Nota:

PCDD Policlorodibenzodiossine
PCDF Policlorodibenzofurani
IPA Idrocarburi policiclici aromatici

(*) Questi parametri vengono monitorati annualmente e la verifica per il 2019 è stata effettuata nella prima campagna analitica

Gli NO_x vengono espressi come NO₂

STRUMENTAZIONE

Campionamento	: Sonde e prelevatori TECORA
Gravimetria	: Bilancia analitica Mettler
Spettrometria ICP	: Strumento ICP 720 Varian
Spettrofotometria UV-VIS	: Varian
Misure elettrochimiche	: Misuratore a celle elettrochimiche Zambelli

Le apparecchiature di campionamento vengono controllate mediante flussometro tarato prima e dopo ogni ciclo di prelievo al fine di verificare la correttezza delle portate aspirate.

Il misuratore a celle elettrochimiche viene tarato ad ogni serie di misura

Il Gascromatografo, lo Spettrometro di Massa e lo Spettrometro ad Assorbimento Atomico vengono calibrati sulle sostanze indagate ad ogni ciclo giornaliero di determinazioni analitiche

La bilancia analitica segue il normale programma annuale di calibrazione

Le procedure analitiche per i prelievi effettuati i giorni dal 20 al 28 maggio sono iniziate in data 29 maggio e sono state ultimate in data 6 giugno 2019.

ECOBAT srl - Stabilimento di Marcianise
EMISSIONE E 1 - DATI DI TARGA

Utenza : Fumi Rotativi e Raffineria
Portata nominale : 240.000 Nmc/h
Tipo di abbattimento : Filtro a maniche
Diametro camino : 2500 mm
Altezza camino : 37 mt.

DATI RILEVAMENTO

	DATA DEL PRELIEVO			MEDIA \pm D.S.
	24.05.2019	24.05.2019	24.05.2019	
PRELIEVO				
dalle	9.30	11.30	13.30	
alle	11.30	13.30	15.30	
PORTATA				
T° C	58 \pm 1	58 \pm 1	58 \pm 1	
Nm ³ /h	126200	126200	126200	
POLVERI				
mg/Nm ³	0,68 \pm 0,14	0,75 \pm 0,15	0,65 \pm 0,13	0,69 \pm 0,051
Kg/h	0,086 \pm 0,017	0,095 \pm 0,019	0,082 \pm 0,016	0,087 \pm 0,007
PIOMBO				
mg/Nm ³	0,29 \pm 0,060	0,35 \pm 0,070	0,26 \pm 0,05	0,30 \pm 0,046
Kg/h	0,037 \pm 0,0073	0,044 \pm 0,0088	0,033 \pm 0,0066	0,038 \pm 0,0058
CADMIO				
mg/Nm ³	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	-----
Kg/h	< 0,000065	< 0,000065	< 0,000065	-----
AMMONIACA				
mg/Nm ³	2,71 \pm 0,5	3,05 \pm 0,61	2,92 \pm 0,6	2,89 \pm 0,17
Kg/h	0,34 \pm 0,069	0,38 \pm 0,077	0,37 \pm 0,074	0,365 \pm 0,022
FOSFINA				
mg/Nm ³	< 0,01	< 0,01	< 0,01	-----
Kg/h	< 0,0013	< 0,0013	< 0,0013	-----

Nota bene: per ogni parametro viene indicato il valore misurato con la sua incertezza

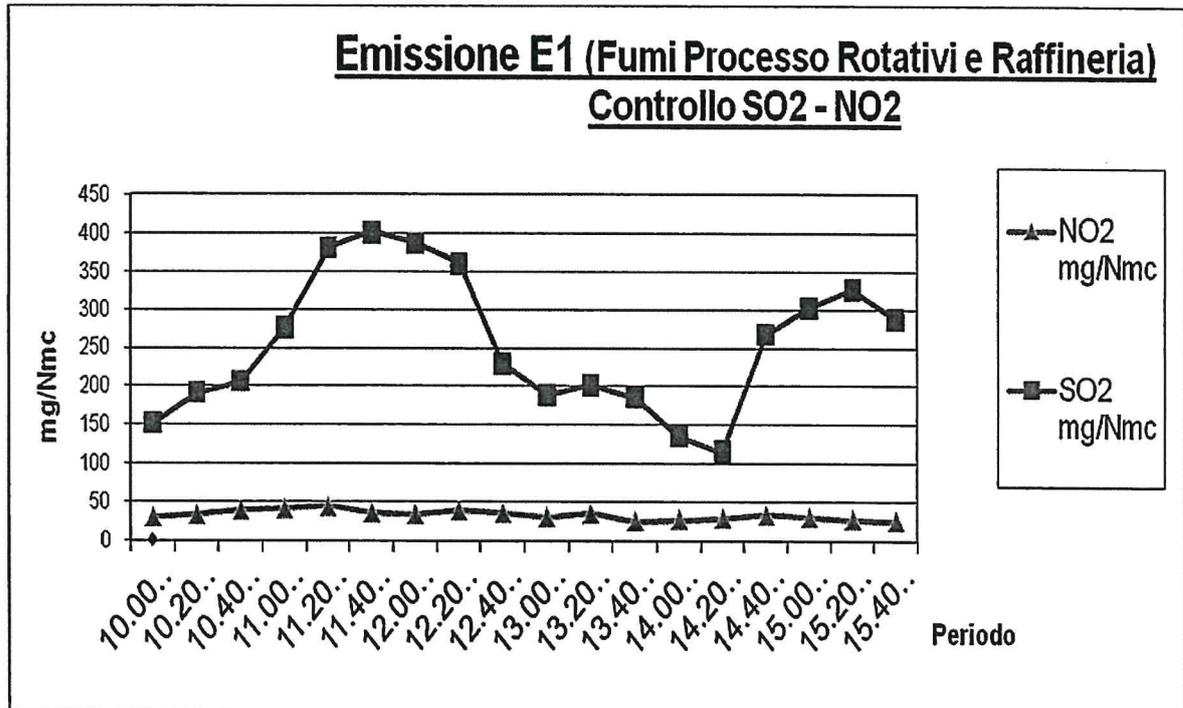
ECOBAT srl:
Stabilimento di Marcianise
EMISSIONE E 1

Utenza : Fumi Processo Rotativi e Raffineria
Portata nominale : 240.000 Nmc/h
Portata misurata : 126200 Nmc/h
Tipo di abbattimento : Filtro a maniche
Temperatura : 58± 1° C

ORA	NO ₂ mg/Nmc	SO ₂ mg/Nmc	LAVORAZIONE IN CORSO 24.05.2019			
			Rotativi N° A	Rotativo N° B	Rot. N° 4	Raffineria
10.00-10.20	31	152	Fusione carica	Fusione Carica	Colata 2° metallo	Varie
10.20-10.40	34	191	"	" "	Fusione Scorie	Carica liquido
10.40-11.00	40	206	"	" "	" "	Varie
11.00-11.20	42	276	Colata 1° metallo	" "	Colata scorie	"
11.20-11.40	45	381	Fusione 2° metallo	" "	Carica	Carica liquido
11.40-12.00	37	401	"	" "	Fusione carica	Varie
12.00-12.20	35	387	Colata 2° metallo	" "	" "	" "
12.20-12.40	40	360	Fusione scorie	" "	" "	" "
12.40-13.00	37	229	"	Colata metallo	" "	Carica culotti
13.00-13.20	31	188	Colata scorie	Fusione	" "	Carica liquido
13.20-13.40	36	201	Carica	" "	" "	Varie
13.40-14.00	26	185	"	Colata metallo	" "	"
14.00-14.20	28	136	Fusione carica	Fusione scorie	" "	"
14.20-14.40	30	115	"	" "	" "	Varie
14.40-15.00	34	267	"	Colata scorie	Colata 1° metallo	"
15.00-15.20	31	302	"	Carica	Fusione	Carica liquido
15.20-15.40	28	326	"	" "	" "	"
15.40-16.00	26	287	"	Fusione carica	Colata 2° metallo	Varie
Valori orari massimi rilevati			Limiti ammessi			
SO ₂ :	390 mg/Nm ³	49,2 Kg/h	500 mg/Nm ³			
NO ₂ :	42 mg/Nm ³	5,30 Kg/h	150 mg/Nm ³			
Incertezza , NO ₂ , SO ₂ : ± 20%						

ECOBAT srl
Stabilimento di Marcianise

24.05.2019



ECOBAT srl

Stabilimento di Marcianise

EMISSIONE E 3 - DATI DI TARGA

Utenza : Fumi di combustione caldaia termica
 Portata nominale : 21.000 Nmc/h
 Tipo di abbattimento : Nessuno
 Diametro camino : 2500 mm
 Altezza camino : 37 mt.

DATI RILEVAMENTO

		DATA DEL PRELIEVO			
		25.05.2019	25.05.2019	25.05.2019	
PRELIEVO					MEDIA ± D.S.
dalle		9,30	11,30	13,30	
alle		11,30	13,30	15,30	
PORTATA					
T° C		149±1	149±1	149±1	
Nm ³ /h		19800	19800	19800	
NO₂					
mg/Nm ³		35±7	29±6	33±7	32,3 ± 3,1
Kg/h		0,69±0,14	0,57±0,11	0,65±0,13	0,64 ± 0,061

Nota bene: per ogni parametro viene indicato il valore misurato con la sua incertezza

ECOBAT srl
Stabilimento di Marcianise
EMISSIONE E 4 - DATI DI TARGA

Utenza : Fumi di combustione caldaia
 uffici e spogliatoi
 Portata nominale : 600 Nmc/h
 Tipo di abbattimento : Nessuno
 Diametro camino : 600 mm
 Altezza camino : 12 mt.

DATI RILEVAMENTO

		DATA DEL PRELIEVO			
		27.05.2019	27.05.2019	27.05.2019	
PRELIEVO					MEDIA ± D.S.
dalle		9.30	11.30	13.30	
alle		11.30	13.30	15.30	
PORTATA					
T° C		98±1	98±1	98±1	
Nm ³ /h		525	525	525	
NO₂					
mg/Nm ³		25±5	31±6	33±7	29,7 ± 4,2
Kg/h		0,013±0,0026	0,016±0,0032	0,017±0,0034	0,016 ± 0,0022

Nota bene: per ogni parametro viene indicato il valore misurato con la sua incertezza

ECOBAT srl

Stabilimento di Marcianise

EMISSIONE E 5 - DATI DI TARGA

Utenza : Fumi Servizio Rotativi A e B
 Portata nominale : 30000 Nmc/h
 Tipo di abbattimento : Filtro a maniche
 Diametro camino : 1200 mm
 Altezza camino : 20 mt.

DATI RILEVAMENTO

		22.05.2019	22.05.2019	22.05.2019	
PRELIEVO					MEDIA ± D.S.
dalle		9.30	11.30	13.30	
alle		11.30	13.30	15.30	
PORTATA					
T° C		31±1	31±1	31±1	
Nm ³ /h		26300	26300	26300	
POLVERI					
mg/Nm ³		0,45±0,09	0,53±0,11	0,50±0,10	0,49± 0,04
Kg/h		0,012±0,0024	0,014±0,0028	0,013±0,0026	0,0130 ± 0,0011
PIOMBO					
mg/Nm ³		0,19±0,04	0,25±0,05	0,21±0,04	0,22 ± 0,031
Kg/h		0,0050±0,0010	0,0066±0,0013	0,0055±0,0011	0,0057 ± 0,0008
CADMIO					
mg/Nm ³		< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	-----
Kg/h		< 0,00002	< 0,00002	< 0,00002	-----

Nota bene: per ogni parametro viene indicato il valore misurato con la sua incertezza

ECO-BAT srl
Stabilimento di Marcianise
EMISSIONE E 9
DATI DI TARGA

Utenza	: Fumi di combustione caldaia
	Impianto desolforazione pastello
Portata nominale	: 850 Nmc/h
Tipo di abbattimento	: Nessuno
Diametro camino	: 300 mm
Altezza camino	: 5 mt.

DATI RILEVAMENTO

		DATA DEL PRELIEVO			
		20.05.2019	20.05.2019	20.05.2019	
PRELIEVO					MEDIA \pm D.S.
dalle		9,30	11,30	13,30	
alle		11,30	13,30	15,30	
PORTATA					
T° C		175\pm1	175\pm1	175\pm1	
Nm ³ /h		725	725	725	
NO₂					
mg/Nm ³		33\pm7	38\pm8	41\pm8	37,3 \pm 4,0
Kg/h		0,024\pm0,005	0,028\pm0,006	0,030\pm0,006	0,027\pm 0,0029

Nota bene: per ogni parametro viene indicato il valore misurato con la sua incertezza

ECO-BAT srl
Stabilimento di Marcianise
EMISSIONE E 10
DATI DI TARGA
Utenza : Trasporto pneumatico Sodio Solfato
Portata nominale : 4000 Nmc/h
Tipo di abbattimento : Filtro a maniche
Diametro camino : 500 x 500 mm
Altezza camino : 20 mt.
DATI RILEVAMENTO

		DATA DEL PRELIEVO			
		21.05.2019	21.05.2019	21.05.2019	
PRELIEVO					MEDIA ± D.S.
dalle		9.30	11.30	13.30	
alle		11.30	13.30	15.30	
PORTATA					
T° C		84±1	84±1	74±1	
Nm ³ /h		3500	3500	3500	
NO₂					
mg/Nm ³		35±7	41±8	37±7	37,7 ±3,1
Kg/h		0,123±0,025	0,144±0,029	0,130±0,026	0,132± 0,011
Polveri					
mg/Nm ³		0,53±0,11	0,56±0,11	0,51±0,10	0,53 ± 0,025
Kg/h		0,0019±0,0004	0,0020±0,0004	0,0018±0,0004	0,0019 ± 0,00009

Nota bene: per ogni parametro viene indicato il valore misurato con la sua incertezza