



RAPPORTO DI PROVA N. 2954/L/2024

Data di emissione: 14/05/2024 rev. 0

Generalità

Ragione sociale: Realspa S.r.l.  
Attività: Raffinazione Attritromil  
Sede legale: Via Armando Vona 8 - Frosinone (FR)  
Ubicazione dell'impianto: SAF Società Ambiente Frosinone S.p.a. - Via Ortella 3, Colfelice (FR)

Descrizione dell'emissione (\$)

EMISSIONE (Sigla): E1  
Descrizione del punto di emissione: Impianto di lavorazione di sopravaglio di RSU tritovagliato  
Processo che origina le emissioni: Altro (specificare): Raffinazione sopravaglio attraverso impianto di Attritromil  
Materia prima trattata: Rifiuto Solido Urbano  
Tipologia di lavorazione: Continua  
Tipologia di emissione: Continua / Costante  
Impianti / Sistemi di abbattimento: Centralizzato del capannone

Condizioni di marcia dell'impianto (\$)

Condizioni di processo: a regime - continuo  
Condizioni anomale durante le prove: nessuna

Obiettivo di misurazione

Verifica di conformità ai Valori Limite di Emissione  
Riferimento programma di misurazione: 2954/L/2024  
Scostamenti dal programma di misurazione: -





**RAPPORTO DI PROVA N. 2954/L/2024**

Data di emissione: 14/05/2024 rev. 0

**Personale che ha eseguito le attività in campo**

Nominativo	Qualifica	Nominativo	Qualifica	Nominativo	Qualifica
Danilo Mattei	Tecnico OSI Srl	Abdou Boukari	Assistente campionatore		

**Caratteristiche geometriche dell'emissione e della sezione di misurazione**

Geometria / orientamento del condotto:	circolare / verticale	Altezza del camino dal suolo [m]:	3,5
Distanza piano di campionam. dall'ultimo ostacolo a monte [m]:	1	Quota piano di campionamento dal suolo [m]:	2,3
Distanza piano di campionam. dal primo ostacolo a valle [m]:	1,15	Sbocco diretto in atmosfera:	SI
Diametro / Dimensioni piano di campionamento [m]:	0,20	Area del piano di campionamento [m <sup>2</sup> ):	0,031
Tipologia pareti interne: lisce	Diametro idraulico [m]: 0,20	Bocchelli di prelievo: 1	Punti di misurazione per ogni asse 1
Diametri idraulici liberi a monte del piano di campionamento:	5,0	Diametri idraulici liberi a valle del piano di campionamento:	5,8

**Caratteristiche chimico-fisiche dell'effluente gassoso in funzione della tipologia di impianto**

**Condizioni ambientali**

O <sub>2</sub> [% (v/v) <sub>d</sub> ]	CO <sub>2</sub> [% (v/v) <sub>d</sub> ]	H <sub>2</sub> O [% (v/v)]	P <sub>fumi</sub> [kPa]	T <sub>fumi</sub> [°C]	Densità [kg/m <sup>3</sup> ]	P <sub>amb</sub> [kPa]	T <sub>amb</sub> [°C]
21	0,03	10	99,5	45	1,044	100,0	22,0

**Condizioni di normalizzazione e riferimento**

Temperatura: 273,15 [K] Pressione: 101,325 [kPa] Base: Secca Ossigeno di riferimento: -

**Identificazione dei parametri e dei metodi di prova - Riepilogativo dei risultati ottenuti nel corso delle prove**

Parametro	Metodo di prova	U.M.	Data e ora di inizio	Durata [min]	Risultato	Valore Limite
Velocità	UNI EN ISO 16911-1:2013 (Annex A)	m/s	09/05/2024 10:00	20	3,1 ± 0,8	-
			09/05/2024 10:25	20	3,6 ± 0,9	
			09/05/2024 10:55	20	3,3 ± 0,8	
			Valore medio		3,3 ± 0,5	
Portata	UNI EN ISO 16911-1:2013 (Annex A)	[Nm <sup>3</sup> /(h)] <sub>s</sub>	09/05/2024 10:00	20	257 ± 64	-
			09/05/2024 10:25	20	302 ± 76	
			09/05/2024 10:55	20	268 ± 67	
			Valore medio		276 ± 42	
Umidità	UNI EN 14790:2017	[% (v/v)]	09/05/2024 10:00	20	13,59 ± 1,4	-
			09/05/2024 10:25	20	12,05 ± 1,2	
			09/05/2024 10:55	20	13,24 ± 1,3	
			Valore medio		12,96 ± 0,9	
Polveri	UNI EN 13284-1:2017	[mg/Nm <sup>3</sup> ] <sub>s</sub>	09/05/2024 10:00	20	< 1,46	-
			09/05/2024 10:25	20	< 1,46	
			09/05/2024 10:55	20	< 1,46	
			Valore medio		< 1,46	
Temperatura	UNI EN ISO 16911-1:2013	°C	09/05/2024 10:00	20	42,8 ± 0,8	-
			09/05/2024 10:25	20	50,2 ± 1,0	
			09/05/2024 10:55	20	53,3 ± 1,1	
			Valore medio		48,8 ± 3,4	



Copia non riproducibile

I risultati si riferiscono al campione presentato.

La riproduzione parziale di questo rapporto di prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta del laboratorio

(Pagina 2 di 3)

Certificato di analisi valido a tutti gli effetti di legge ai sensi del  
R.D. 1.3.1928 n. 842 art.16 - Legge 19.07.1957 n. 679  
art.16 e 18 D.M. 21.06.1978 - D.M. 25.03.1986 art. 1 c 3



**RAPPORTO DI PROVA N. 2954/LI/2024**

Data di emissione: 14/05/2024 rev. 0

**Osservazioni**

Unitamente ai parametri sopra elencati è stato misurato il pH dell'acqua di condensa, pari a 6,4.

**Legenda Unità di Misura**

Sono utilizzate le unità di misura (UM) del S.I.; la "N" maiuscola davanti alle UM indica che i dati sono normalizzati per temperatura (273,15 K) e pressione (1.01,325 kPa).  
La lettera in pedice dopo la parentesi quadrata indica la base ("s" per secca e "u" per umida).  
Ove presente, la scritta "rif. O<sub>2</sub>" a fianco delle UM indica il riferimento ad un tenore volumetrico di ossigeno (riportato ad inizio pagina).

**Legenda Simboli**

(\$) Informazioni fornite dal Cliente che se ne assume ogni responsabilità

**Note esplicative sull'espressione dei risultati**

In caso di valori inferiori al limite di quantificazione, le singole concentrazioni, le medie e le sommatorie sono calcolate impiegando il criterio del lower bound che prevede di utilizzare un valore pari a zero. Nel caso in cui tutti i termini delle medie e/o delle sommatorie risultino inferiori al LOQ, viene riportato il valore più alto tra i termini.

Il simbolo "<" davanti al risultato finale è utilizzato solo se tutti i contributi al risultato stesso sono inferiori ai rispettivi limiti di quantificazione o all'incertezza estesa associata.

Le incertezze di misura riportate, calcolate in accordo con quanto previsto dalla UNI CEI 70098-3:2016, sono incertezze estese aventi un fattore di copertura k=2 e definiscono un intervallo che si stima avere un livello di fiducia del 95%

Fine del Rapporto di Prova

Il Direttore del Laboratorio  
Ordine Interregionale dei Chimici e dei Fisici  
del Lazio, Umbria, Abruzzo e Molise N. 1457  
Dott. Sergio Mastrolanni

