



LAB N° 0231

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILACSignatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements

Reggio Emilia, 27/08/2020

Spett.
A.R.P.A.B. BASILICATA
Via della Fisica, 18 C
85100 POTENZA (PZ)

Rapporto di prova n° 20TS08016

Misure alle emissioni in atmosfera relative al punto di emissione E21

Caratteristiche del punto di emissione

Luogo di campionamento/sede: A.R.P.A.B. BASILICATA di POTENZA, Via della Fisica, 18 C

Impianto: E21, FILTRO SU FORNO E MOLINO CRUDO - IMP. N.21 / ITALCEMENTI S.p.A., Contrada Trasanello, SS7 - 75100 MATERA (MT)

Punto di emissione: VALLE

Punto di prelievo: CAMINO DI EMISSIONE A VALLE DEL FILTRO

Tipo di filtro: FILTRO A TESSUTO

Caratteristiche di processo: FORNO/MOLINO CRUDO

Data ricevimento/accettazione: 30/07/2020

Data e ora inizio campionamenti: 23/07/2020, 08.40 Data e ora fine campionamenti: 24/07/2020, 11.45

Data inizio analisi: 24/07/2020 Data fine analisi: 14/08/2020

Campionamento a cura di: Emanuele Lugari

Modalità di campionamento: indicata nei metodi analitici utilizzati per i singoli parametri

Identificazione della posizione di campionamento

Tipo di condotto: Circolare

Diametro punto di prelievo (m): 2,8

Sezione punto di prelievo (m²): 6,154Portata autorizzata (Nm³/h): 280000

Rapporto di prova n° 20TS08016

Parametri fisici	Unità di misura	Risultato Finale	Incertezza
Ossigeno (O ₂) <i>M1485 - UNI EN 14789: 2017</i>	%	11,3	0,6
Anidride Carbonica (CO ₂) <i>M2082 - ISO 12039:2001</i>	%	16,50	1,32
* Azoto (N ₂)	%	72,2	
Temperatura del gas	°C	115	±1
Pressione atmosferica	Pa	96200	
Pressione statica	Pa	-9,8	
Massa molare	kg/kmole	29,220	
Densità	kg/m ³	0,871	
Volume Vapore acqueo <i>M1516 - UNI EN 14790: 2017</i>	%	14,56	1,46
Velocità	m/s	17,90	
Portata normalizzata del flusso umido <i>M1602 - UNI EN ISO 16911-1 Annex A : 2013</i>	Nm ³ /h	266000	12000
Portata normalizzata del flusso secco <i>M1602 - UNI EN ISO 16911-1 Annex A : 2013</i>	Nm ³ /h	226900	10000
Portata normalizzata del flusso secco Riferita all'Ossigeno (O ₂) <i>M1602 - UNI EN ISO 16911-1 Annex A : 2013</i>	Nm ³ /h	200100	8800
Portata effettiva <i>M1602 - UNI EN ISO 16911-1 Annex A : 2013</i>	m ³ /h	397476	

RISULTATI ANALITICI - VALORI MEDI

Parametro	Concentrazione				Flusso di massa		
	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale	Limite Autorizzato
S.O.V. (esprese come C-Totale) <i>M892 - UNI EN 12619-1: 2013</i>	mg/Nm ³	19,3	1,3	30	g/h	3862,43	
Materiale particellare <i>M890 - UNI EN 13284-1: 2017</i>	mg/Nm ³	5,3	0,6	10	g/h	1050,33	
Mercurio (Hg) <i>M1098 - M1098 Rev.1 2015 (UNI EN 13211: 2003)</i>	mg/Nm ³	0,001		0,05	g/h	0,2	
Acido Cloridrico (HCl) <i>M1140 - UNI EN 1911: 2010</i>	mg/Nm ³	0,98	0,36	10	g/h	196,313	
Acido Fluoridrico (HF) <i>M2111 - ISO 15713:2006</i>	mg/Nm ³	0,22	0,04	1	g/h	44,16	
* Ammoniaca (NH ₃) <i>M1767 - CTM-027 1997</i>	mg/Nm ³	0,45		30 (#)	g/h	102,094	
Cadmio (Cd) <i>M101 - UNI EN 14385: 2004</i>	mg/Nm ³	0,001		(2)	g/h	0,2	
Diossine, Furani (PCDD + PCDF) <i>M1922 - UNI EN 1948-1: 2006 + UNI EN 1948-2: 2006 + UNI EN 1948-3: 2006</i>	ng/Nm ³	< 0,003247		0,05	g/h	< 0,1	
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) <i>M2031 - ISO 11338-1:2003 + ISO 11338-2:2003</i>	µg/Nm ³	< 0,000353		0,01	g/h	< 0,1	

Rapporto di prova n° 20TS08016

RISULTATI ANALITICI - VALORI MEDI							
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa		
	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale	Limite Autorizzato
<i>Metodo (campionamento - analisi)</i>							
Metalli totali <i>M101 - UNI EN 14385: 2004</i>	mg/Nm ³	0,177	0,042	0,5	g/h	35,3527	
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂) <i>M1482 - UNI EN 14792: 2017</i>	mg/Nm ³	446	44	450	g/h	89294,6	
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂) <i>M1483 - UNI EN 14791: 2017</i>	mg/Nm ³	14,2	4,1	50	g/h	2838,61	
Ossido di Carbonio (CO) <i>M1484 - UNI EN 15058: 2017</i>	mg/Nm ³	328	33	600	g/h	65657,8	
Policlorobifenili (PCB) <i>M1923 - UNI EN 1948-1: 2006 + UNI EN 1948-2: 2006 + UNI EN 1948-4: 2014</i>	ng/Nm ³	0,00062	0,000236	0,10	g/h	1,2e-007	
Tallio (Tl) <i>M101 - UNI EN 14385: 2004</i>	mg/Nm ³	0,002	0,001	(2)	g/h	0,465	
Zinco (Zn) <i>M101 - UNI EN 14385: 2004</i>	mg/Nm ³	0,227	0,034	0,50	g/h	45,3676	

Rapporto di prova n° 20TS08016

Ciclo Singolo		Punti pressione dinamiche (Δp : Pa) e velocità (u : m/s)			
1 Δp • 226,611	u • 19,08	2 Δp • 210,915	u • 18,41	3 Δp • 164,808	u • 16,27
4 Δp • 182,466	u • 17,12	5 Δp • 201,105	u • 17,97	6 Δp • 218,763	u • 18,75
7 Δp • 227,592	u • 19,12	8 Δp • 197,181	u • 17,8	9 Δp • 182,466	u • 17,12
10 Δp • 191,295	u • 17,53	11 Δp • 209,934	u • 18,36	12 Δp • 195,219	u • 17,71

Linea di campionamento	Conf. Isoc.	Diametro ugello (mm)	Punto di campionamento Isocinetico (m/s)	Data / ora inizio	Data / ora fine	Durata camp. (min.)	Volume norm. (m ³)
L002	Acido Cloridrico (HCl)	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.0854
L007	Metalli	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.0854
L009	Ammoniaca	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.0854
L016	Materiale particellare	S	6	24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	1.21307
L022	Ossidi di Zolfo	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.0854
L031	Analizzatore elettronico in continuo - FID	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.19926
L032	Analizzatore elettronico in continuo - HORIBA	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.02847
L034	Mercurio	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.0854
L044	Acido Fluoridrico (HF)	S		24/07/2020 08.00.00	24/07/2020 09.05.00	65	0.0854

 Fattore di Taratura tubo di Pitot/darcy (α): 0.7

RISULTATI ANALITICI	Ciclo Singolo					
	Parametro	Concentrazione			Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
S.O.V. (esprese come C-Totale)	mg/Nm ³	17,5	1,2		g/h	3501,75
<i>M892 - UNI EN 12619-1: 2013 20TS08016/01/06</i>						
Materiale particellare	mg/Nm ³	10,5	1,2		g/h	2095,05
<i>M890 - UNI EN 13284-1: 2017 20TS08016/01/04</i>						
Mercurio (Hg)	mg/Nm ³	0,001			g/h	0,2
<i>M1098 - M1098 Rev.1 2015 (UNI EN 13211: 2003) 20TS08016/01/08</i>						

Rapporto di prova n° 20TS08016

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo				
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
Acido Cloridrico (HCl)	mg/Nm ³	1,10	0,41		g/h	220,51
<i>M1140 - UNI EN 1911: 2010 20TS08016/01/01</i>						
Acido Fluoridrico (HF)	mg/Nm ³	0,19	0,03		g/h	38,01
<i>M2111 - ISO 15713:2006 20TS08016/01/09</i>						
* Ammoniaca (NH ₃)	mg/Nm ³	0,52			g/h	117,976
<i>M1767 - CTM-027 1997 20TS08016/01/03</i>						
Cadmio (Cd)	mg/Nm ³	0,001			g/h	0,2
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/01/02</i>						
Metalli totali	mg/Nm ³	0,258	0,062		g/h	51,626
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/01/02</i>						
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	442	43		g/h	88444,2
<i>M1482 - UNI EN 14792: 2017 20TS08016/01/07</i>						
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	37,8	11,0		g/h	7572,78
<i>M1483 - UNI EN 14791: 2017 20TS08016/01/05</i>						
Ossido di Carbonio (CO)	mg/Nm ³	391	39		g/h	78239,1
<i>M1484 - UNI EN 15058: 2017 20TS08016/01/07</i>						
Tallio (Tl)	mg/Nm ³	0,003	0,001		g/h	0,6
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/01/02</i>						
Zinco (Zn)	mg/Nm ³	0,412	0,062		g/h	82,441
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/01/02</i>						

Rapporto di prova n° 20TS08016

Ciclo Singolo		Punti pressione dinamiche (Δp : Pa) e velocità (u : m/s)						
1 Δp • 226,611	u • 19,08	2 Δp • 210,915	u • 18,41	3 Δp • 164,808	u • 16,27			
4 Δp • 182,466	u • 17,12	5 Δp • 201,105	u • 17,97	6 Δp • 218,763	u • 18,75			
7 Δp • 227,592	u • 19,12	8 Δp • 197,181	u • 17,8	9 Δp • 182,466	u • 17,12			
10 Δp • 191,295	u • 17,53	11 Δp • 209,934	u • 18,36	12 Δp • 195,219	u • 17,71			
Linea di campionamento	Conf. Isoc.	Diametro ugello (mm)	Punto di campionamento Isocinetico (m/s)	Data / ora inizio	Data / ora fine	Durata camp. (min.)	Volume norm. (m³)	
L002	Acido Cloridrico (HCl)	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.0854	
L007	Metalli	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.0854	
L009	Ammoniaca	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.0854	
L016	Materiale particellare	S	6	17.97	24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	1.21307
L022	Ossidi di Zolfo	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.0854	
L031	Analizzatore elettronico in continuo - FID	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.19926	
L032	Analizzatore elettronico in continuo - HORIBA	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.02847	
L034	Mercurio	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.0854	
L044	Acido Fluoridrico (HF)	S		24/07/2020 09.15.00	24/07/2020 10.20.00	65	0.0854	

 Fattore di Taratura tubo di Pitot/darcy (α): 0.7

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo				
Parametro	Concentrazione			Flusso di massa		
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
S.O.V. (esprese come C-Totale)	mg/Nm³	21,0	1,5		g/h	4202,1
<i>M892 - UNI EN 12619-1: 2013 20TS08016/02/06</i>						
Materiale particellare	mg/Nm³	2,6	0,3		g/h	523,862
<i>M890 - UNI EN 13284-1: 2017 20TS08016/02/04</i>						
Mercurio (Hg)	mg/Nm³	0,001			g/h	0,2
<i>M1098 - M1098 Rev.1 2015 (UNI EN 13211: 2003) 20TS08016/02/08</i>						

Rapporto di prova n° 20TS08016

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo				
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
Acido Cloridrico (HCl)	mg/Nm ³	0,97	0,36		g/h	193,897
<i>M1140 - UNI EN 1911: 2010 20TS08016/02/01</i>						
Acido Fluoridrico (HF)	mg/Nm ³	0,22	0,04		g/h	44,01
<i>M2111 - ISO 15713:2006 20TS08016/02/09</i>						
* Ammoniaca (NH ₃)	mg/Nm ³	0,49			g/h	111,169
<i>M1767 - CTM-027 1997 20TS08016/02/03</i>						
Cadmio (Cd)	mg/Nm ³	0,001			g/h	0,2
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/02/02</i>						
Metalli totali	mg/Nm ³	0,207	0,050		g/h	41,421
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/02/02</i>						
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	454	45		g/h	90845,4
<i>M1482 - UNI EN 14792: 2017 20TS08016/02/07</i>						
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	5,3	1,5		g/h	1060,13
<i>M1483 - UNI EN 14791: 2017 20TS08016/02/05</i>						
Ossido di Carbonio (CO)	mg/Nm ³	344	34		g/h	68834,4
<i>M1484 - UNI EN 15058: 2017 20TS08016/02/07</i>						
Tallio (Tl)	mg/Nm ³	0,002	0,001		g/h	0,4
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/02/02</i>						
Zinco (Zn)	mg/Nm ³	0,207	0,031		g/h	41,421
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/02/02</i>						

Rapporto di prova n° 20TS08016

Ciclo Singolo		Punti pressione dinamiche (Δp : Pa) e velocità (u : m/s)					
1 Δp • 226,611	u • 19,08	2 Δp • 210,915	u • 18,41	3 Δp • 164,808	u • 16,27		
4 Δp • 182,466	u • 17,12	5 Δp • 201,105	u • 17,97	6 Δp • 218,763	u • 18,75		
7 Δp • 227,592	u • 19,12	8 Δp • 197,181	u • 17,8	9 Δp • 182,466	u • 17,12		
10 Δp • 191,295	u • 17,53	11 Δp • 209,934	u • 18,36	12 Δp • 195,219	u • 17,71		
Linea di campionamento	Conf. Isoc.	Diametro ugello (mm)	Punto di campionamento Isocinetico (m/s)	Data / ora inizio	Data / ora fine	Durata camp. (min.)	Volume norm. (m³)
L002	Acido Cloridrico (HCl)	S		24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.09197
L007	Metalli	S		24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.09197
L009	Ammoniaca	S		24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.09197
L016	Materiale particellare	S	6	24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	1.40751
L022	Ossidi di Zolfo	S		24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.09197
L031	Analizzatore elettronico in continuo - FID	S		24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.21459
L032	Analizzatore elettronico in continuo - HORIBA	S		24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.03066
L034	Mercurio	S	6	24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.09197
L044	Acido Fluoridrico (HF)	S		24/07/2020 10.35.00	24/07/2020 11.45.00	70	0.09197

 Fattore di Taratura tubo di Pitot/darcy (α): 0.7

RISULTATI ANALITICI	Ciclo Singolo					
	Parametro	Concentrazione			Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
S.O.V. (esprese come C-Totale)	mg/Nm³	19,4	1,3		g/h	3881,94
<i>M892 - UNI EN 12619-1: 2013 20TS08016/03/06</i>						
Materiale particellare	mg/Nm³	2,8	0,3		g/h	569,084
<i>M890 - UNI EN 13284-1: 2017 20TS08016/03/04</i>						
Mercurio (Hg)	mg/Nm³	0,001			g/h	0,2
<i>M1098 - M1098 Rev.1 2015 (UNI EN 13211: 2003) 20TS08016/03/08</i>						

Rapporto di prova n° 20TS08016

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo				
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
Acido Cloridrico (HCl)	mg/Nm ³	0,88	0,33		g/h	176,088
<i>M1140 - UNI EN 1911: 2010 20TS08016/03/01</i>						
Acido Fluoridrico (HF)	mg/Nm ³	0,25	0,04		g/h	50,01
<i>M2111 - ISO 15713:2006 20TS08016/03/09</i>						
* Ammoniaca (NH ₃)	mg/Nm ³	0,34			g/h	77,138
<i>M1767 - CTM-027 1997 20TS08016/03/03</i>						
Cadmio (Cd)	mg/Nm ³	0,001			g/h	0,2
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/03/02</i>						
Metalli totali	mg/Nm ³	0,073	0,018		g/h	14,607
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/03/02</i>						
Ossidi di Azoto (espressi come NO ₂)	mg/Nm ³	443	43		g/h	88644,3
<i>M1482 - UNI EN 14792: 2017 20TS08016/03/07</i>						
Ossidi di Zolfo (espressi come SO ₂)	mg/Nm ³	0,5	0,1		g/h	94,047
<i>M1483 - UNI EN 14791: 2017 20TS08016/03/05</i>						
Ossido di Carbonio (CO)	mg/Nm ³	255	26		g/h	51025,5
<i>M1484 - UNI EN 15058: 2017 20TS08016/03/07</i>						
Tallio (Tl)	mg/Nm ³	0,002	0,001		g/h	0,4
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/03/02</i>						
Zinco (Zn)	mg/Nm ³	0,073	0,011		g/h	14,607
<i>M101 - UNI EN 14385: 2004 20TS08016/03/02</i>						

Rapporto di prova n° 20TS08016

Ciclo Singolo		Punti pressione dinamiche (Δp : Pa) e velocità (u : m/s)					
1 Δp • 226,611	u • 19,08	2 Δp • 210,915	u • 18,41	3 Δp • 164,808	u • 16,27		
4 Δp • 182,466	u • 17,12	5 Δp • 201,105	u • 17,97	6 Δp • 218,763	u • 18,75		
7 Δp • 227,592	u • 19,12	8 Δp • 197,181	u • 17,8	9 Δp • 182,466	u • 17,12		
10 Δp • 191,295	u • 17,53	11 Δp • 209,934	u • 18,36	12 Δp • 195,219	u • 17,71		

Linea di campionamento	Conf. Isoc.	Diametro ugello (mm)	Punto di campionamento Isocinetico (m/s)	Data / ora inizio	Data / ora fine	Durata camp. (min.)	Volume norm. (m³)
L015 Policlorobifenili (PCB)	S	6	17.97	23/07/2020 08.40.00	23/07/2020 17.10.00	510	12.48544
L045 Diossine, Furani	S			23/07/2020 08.40.00	23/07/2020 17.10.00	510	12.48544
L046 Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	S			23/07/2020 08.40.00	23/07/2020 17.10.00	510	12.48544

 Fattore di Taratura tubo di Pitot/darcy (α): 0.7

RISULTATI ANALITICI		Ciclo Singolo				
Parametro	Concentrazione				Flusso di massa	
Metodo (campionamento - analisi - cod. campione)	Unità di Misura	Risultato Finale	Incertezza	Limite Autorizzato	Unità di Misura	Risultato Finale
Diossine, Furani (PCDD + PCDF)	ng/Nm³	< 0,003247			g/h	< 0,1
<i>M1922 - UNI EN 1948-1: 2006 + UNI EN 1948-2: 2006 + UNI EN 1948-3: 2006</i> 20TS08016/04/02						
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	µg/Nm³	< 0,000353			g/h	< 0,1
<i>M2031 - ISO 11338-1:2003 + ISO 11338-2:2003</i> 20TS08016/04/03						
Policlorobifenili (PCB)	ng/Nm³	0,000620	0,000236		g/h	0,00000012
<i>M1923 - UNI EN 1948-1: 2006 + UNI EN 1948-2: 2006 + UNI EN 1948-4: 2014</i> 20TS08016/04/01						

Data inizio analisi: 24/07/2020 Data fine analisi: 14/08/2020

(*): Non accreditato ACCREDIA.

I valori di incertezza contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà >=10 e fattore di copertura k=2.

I valori sono normalizzati a 0 °C e 0,1013 MPa.

I valori sono riferiti a un Tenore di Ossigeno libero (O₂) del 10%.

Autorizzazioni: -

Note:

(#) I valori di NH₃ sono riferiti all'O₂ misurato a camino durante i prelievi.

(2) Limite sommativa Cd+Tl: 0,05 mg/Nm³ - CONFORME

I Metalli totali sono la sommativa di: As, Cr, Co, Ni, Sb, Pb, Cu, Mn, V, Sn.

M1098: Revisione interna del metodo di riferimento UNI EN 13211-1: 2003

- Regime di Marcia:

Il forno marciava alla piena potenzialità trattando 140 T/h di Farina, alimentato con i combustibili alternativi; nello specifico 2,2 T/h di codice CER 191204 al calcinatore e 4,0 T/h di CSS con composizione media giornaliera pari a circa 60% di CSS-rifiuto e circa il 40% di CSS-combustibile in testata.

Rapporto di prova n° 20TS08016

I risultati riportati si riferiscono esclusivamente al campione analizzato.

Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto in forma parziale senza approvazione scritta di Studio Alfa S.p.A..


Per i metodi che prevedono determinazioni di residui/tracce e quando la procedura di pretrattamento (es. concentrazione/purificazione/estrazione) può influenzare il recupero, il risultato analitico è corretto per il fattore di recupero. Tale valore è riportato nell'apposita colonna. Per i metodi accreditati che prevedono l'impiego di standard interni è stato verificato che il recupero degli stessi rientra nel range previsto dal metodo e il calcolo della concentrazione finale viene riportato già corretto del recupero.

Riconoscimenti del laboratorio

- Accreditato ACCREDIA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 con il N°0231. (L'accreditamento non implica l'approvazione del prodotto da parte del laboratorio o dell'organismo accreditante).
- Certificato UNI EN ISO 9001:2015 n.14586.
- Iscritto al n. provvisorio 008/RE/005 del registro Regione Emilia Romagna dei laboratori abilitati a svolgere analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo delle imprese alimentari (riconoscimento con validità nazionale).
- Qualificato dal Ministero della Salute a svolgere attività analitiche sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96 (codice lab. 86EMR4)
- Riconosciuto ai fini dei requisiti di idoneità tecnica ai gruppi di prodotti Ecolabel "COPERTURE DURE" cod.021 secondo la Decisione della Commissione del 9 luglio 2009 (2009/607/CE) pubblicata sulla GUUE del 12/08/2009 L. 208.
- Iscritto all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella Categoria 9, classe D, ai sensi dell'art. 212 del D.Lgs. 152/06.



Responsabile del laboratorio



Dott. Massimo Ferrari

Fine del rapporto di prova n° 20TS08016