

CONFRONTO PARAMETRI

ANALISI CHIMICHE CAMPIONI A.R. S.R.L. / CANDIDATE LIST ECHA / AUTHORISATION LIST ECHA

N. Rapporto di Prova	Parametri analizzati	CANDIDATE LIST	AUTHORISATION LIST	ANALISI CAMPIONI								
		Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze SVHC per l'autorizzazione REACH	Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze Allegato XIV REACH Reg. UE 1907/2006	MPS B	MPS B	MPS B	MPS D	MPS D	rifiuti in ingresso per produzione MISCELA SECCA			
				0/40	0/80	0/80	0/40	0/40	Bolzano	Vicenza - Spaccatello	Vicenza - fine	
				RP 2001144.001 del 29/12/2020	RP 2000242.001 del 26/03/2020	RP 2000649.003 del 03/08/2020	ARI 17-2021/SC1 rev1 del 23/02/2021	2000558.001 del 17/09/2020	2005408-001 del 11/12/2020	2952 2020 del 07/10/2020	2951 2020 del 07/10/2020	
				%	%	%	%	%	%	%	%	
Data RdP	Unità di misura	Pyrene	Pyrene		< 0,000001			0,0000292	0,000026	<0,00003	<0,00001	0,000094
		Phenanthrene	Phenanthrene		< 0,000001			< 0,00001	0,000028	<0,00003	<0,00001	0,00008
		Fluoranthene	Fluoranthene		< 0,000001			< 0,00001	0,000026	<0,00003	<0,00001	0,000091
		Benzo[k]fluoranthene	Benzo[k]fluoranthene		< 0,000001			< 0,00001	< 0,00001	<0,00003	<0,00001	<0,00001
		Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)		< 0,000001							
		Benzo[ghi]perylene	Benzo[ghi]perylene		< 0,000001			< 0,00001	< 0,00001	<0,00003	<0,00001	<0,00001
			Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride									
		Benz[a]anthracene	Benz[a]anthracene		< 0,000001			< 0,00001	< 0,00001	<0,00003	<0,00001	<0,00001
		Anthracene	Anthracene		< 0,000001			< 0,00001	< 0,00001	<0,00003	<0,00001	<0,00001
			Anthracene oil									
		IPA totali			< 0,000001			0,00011	0,000088	<0,00003	<0,00001	<0,00001
		As	Arsenic acid	Arsenic acid								
			Diarsenic trioxide	Diarsenic trioxide								
			Diarsenic pentaoxide	Diarsenic pentaoxide								
			Calcium arsenate									
					0,00054	0,000355	0,000512	0,00078	0,00143	<0,00012	0,0001	0,0001
		Cr	Dichromium tris(chromate)	Dichromium tris(chromate)								
				Chromium trioxide								
				Chromic acid								
				Dichromic acid								
				Sodium dichromate								
				Potassium dichromate								
				Ammonium dichromate								
				Potassium chromate								
				Sodium chromate								
				Strontium chromate								
					0,019	0,009627	0,016697	0,05519	0,0465	0,223	0,49	0,396

CONFRONTO PARAMETRI

ANALISI CHIMICHE CAMPIONI A.R. S.R.L. / CANDIDATE LIST ECHA / AUTHORISATION LIST ECHA

N. Rapporto di Prova	Data RdP	Unità di misura	Parametri analizzati	CANDIDATE LIST Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze SVHC per l'autorizzazione REACH	AUTHORISATION LIST Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze Allegato XIV REACH Reg. UE 1907/2006	ANALISI CAMPIONI						rifiuti in ingresso per produzione MISCELA SECCA		
						MPS B	MPS B	MPS B	MPS D	MPS D		Bolzano	Vicenza - Spaccatello	Vicenza - fine
						0/40	0/80	0/80	0/40	0/40				
						RP 2001144.001 del 29/12/2020	RP 2000242.001 del 26/03/2020	RP 2000649.003 del 03/08/2020	ARI 17-2021/SC1 rev1 del 23/02/2021	2000558.001 del 17/09/2020	2005408-001 del 11/12/2020	2952 2020 del 07/10/2020	2951 2020 del 07/10/2020	
						%	%	%	%	%	%	%	%	%
			Co	Cobalt dichloride										
				Cobalt(II) sulphate										
				Cobalt(II) dinitrate										
				Cobalt(II) diacetate										
				Cobalt(II) carbonate										
						0,00115	0,00067	0,000809	0,00177	0,00388	0,00161	0,0037	0,00118	
			Cd	Cadmium nitrate										
				Cadmium hydroxide										
				Cadmium carbonate										
				Cadmium sulphate										
				Cadmium fluoride										
				Cadmium chloride										
				Cadmium sulphide										
				Cadmium oxide										
				Cadmium										
						0,0000425	0,0000414	0,000029	0,00024	0,000378	<0,000012	0,000412	0,0001	
				Lead										
				Lead di(acetate)										
				Trilead dioxide phosphonate										
				Trilead bis(carbonate) dihydroxide										
				Tetralead trioxide sulphate										
				Tetraethyllead										
				Sulfurous acid, lead salt, dibasic										
				Silicic acid, lead salt										
				Silicic acid (H2Si2O5), barium salt (1:1), lead-doped										
				Pyrochlore, antimony lead yellow										
				Pentalead tetraoxide sulphate										
				Orange lead (lead tetroxide)										
				Lead titanium zirconium oxide										
				Lead titanium trioxide										
				Lead oxide sulfate										

CONFRONTO PARAMETRI

ANALISI CHIMICHE CAMPIONI A.R. S.R.L. / CANDIDATE LIST ECHA / AUTHORISATION LIST ECHA

N. Rapporto di Prova	Data RdP	Unità di misura	Parametri analizzati	CANDIDATE LIST Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze SVHC per l'autorizzazione REACH	AUTHORISATION LIST Sostanze correlabili al parametro analizzato di cui alla Lista sostanze Allegato XIV REACH Reg. UE 1907/2006	ANALISI CAMPIONI						rifiuti in ingresso per produzione MISCELA SECCA		
						MPS B	MPS B	MPS B	MPS D	MPS D		Bolzano	Vicenza - Spaccatello	Vicenza - fine
						0/40	0/80	0/80	0/40	0/40				
						RP 2001144.001 del 29/12/2020	RP 2000242.001 del 26/03/2020	RP 2000649.003 del 03/08/2020	ARI 17-2021/SC1 rev1 del 23/02/2021	2000558.001 del 17/09/2020	2005408-001 del 11/12/2020	2952 2020 del 07/10/2020	2951 2020 del 07/10/2020	
						%	%	%	%	%	%	%	%	%
Pb				Lead monoxide (lead oxide)										
				Lead dinitrate										
				Lead cyanamidate										
				Lead bis(tetrafluoroborate)										
				Fatty acids, C16-18, lead salts										
				Dioxobis(stearato)trilead										
				Acetic acid, lead salt, basic										
				[Phthalato(2-)]dioxotrilead										
				Lead(II) bis(methanesulfonate)										
				Trilead diarsenate										
				Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)									
				Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)	Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)									
				Lead chromate	Lead chromate									
				Lead hydrogen arsenate										
				Lead styphnate										
Zn				Lead dipicrate										
				Lead diazide, Lead azide										
				Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate		0,00221	0,000865	0,008644	0,0265	0,0257	<0,00012	0,0086	0,0104	
				Pentazinc chromate octahydroxide										
S.O.V.				1-Hexanesulfonic acid, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,6-tridecafluoro-, zinc salt										
				1,2-dichloroethane	1,2-dichloroethane (EDC)	0,0114	0,0040704	0,006521	0,15158	0,1982	0,00298	0,191	0,0472	
				1,2,3-trichloropropane		< 0,000001			<0,0001	<0,0001	<0,000015	<0,000015	<0,000015	<0,000015
									<0,0001	<0,0001	<0,000015	<0,000015	<0,000015	<0,000015

ANALISI CHIMICHE
END OF WASTE
MPS_B, MPS_D,
MPS_MISCELA SECCA

RAPPORTO DI PROVA N° 2001144.001

 Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Data Accettazione: 15/12/2020	Inizio analisi: 15/12/2020
Emissione RdP: 29/12/2020	Fine analisi: 28/12/2020
Matrice analitica: Rifiuti - MPS	

Conformità Flaconi Si
Prelievo Campione:
Conformità tempo Si
trascorso dal prelievo:
Conformità Volume Si
Campione:
Descrizione campione: VS campione denominato: MPS B 0/40 del 14/12/20 ☐
Luogo di prelievo: VS impianto ☐
Prelevato da: Cliente ☐
Data di prelievo: 14/12/2020 ☐
Richiesta Cliente: analisi secondo D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1B All.5 Parte IV e s.m.i. ☐
Nota accettazione: ☐ = informazione fornita dal Cliente. Campione analizzato così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la veridicità delle informazioni fornite dal Cliente.

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				suoli 1A	suoli 1B	
pH (*)	10,60		CNR IRSA 3 Q64 Vol 1 1983			
Screening metalli ICP-OES (*)	-		UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009			
Intervallo di recupero del metodo: 83.7% - 115.4%						
Antimonio	<1	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	10	30	
Arsenico	5,4	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	20	50	
Berillio	0,388	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	2	10	
Cadmio	0,425	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	2	15	
Cobalto	11,5	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	20	250	
Cromo	190	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	150	800	
Mercurio (*)	<0,1	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	1	5	
Nichel	96	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	120	500	

RAPPORTO DI PROVA N° 2001144.001

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				suoli 1A	suoli 1B	
Piombo	22,1	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4-riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	100	1000	
Rame	250	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4-riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	120	600	
Selenio (*)	<10	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4-riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	3	15	
Vanadio	27,4	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4-riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	90	250	
Zinco	114	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4-riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	150	1500	
Idrocarburi pesanti C >12 (*)	180	mg/kg	M.I. 81 Rev.2:2020	50	750	
IPA Idrocarburi Policiclici Aromatici						
Benzo(a)antracene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,5	10	
Benzo(a)pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	10	
Benzo(b)fluorantene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,5	10	
Benzo(k)fluorantene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,5	10	
Benzo(g,h,i)perilene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	10	
Crisene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	5	50	
Dibenzo(a,e)pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	10	
Dibenzo(a,l)pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	10	
Dibenzo(a,i)pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	10	
Dibenzo(a,h)pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	10	
Dibenzo(a,h)antracene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	10	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	0,1	5	
Pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	5	50	
IPA totali (*)	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008	10	100	
Acenaftene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Acenaftilene (*)	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Antracene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Benzo(e)pirene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Benzo(j)fluorantene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Fluorantene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Fluorene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Naftalene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Fenantrene	<0,01	mg/kg	UNI EN 15527:2008			
Benzene	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,1	2	
Etilbenzene	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,1	2	
Stirene	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	50	
Toluene	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	50	

RAPPORTO DI PROVA N° 2001144.001

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				suoli 1A	suoli 1B	
Xileni o,m,p (*)	<0,05	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	50	
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) (*)	<0,05	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	1	100	
Tribromometano (Bromoformio)	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	10	
1,2 - Dibromoetano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,01	0,1	
Dibromoclorometano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	10	
Bromodichlorometano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	10	
1,1-dicloroetano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	30	
1,2-dicloroetilene	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,3	15	
1,1,1-tricloroetano (*)	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	50	
1,2-dicloropropano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,3	5	
1,1,2-tricloroetano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	15	
1,2,3-tricloropropano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	1	10	
1,1,2,2-tetracloroetano	<0,01	mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15009:2016	0,5	10	

RIFERIMENTI LIMITI:

suoli 1A D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1 A All.5 Parte IV e s.m.i.
suoli 1B D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1B All.5 Parte IV e s.m.i.

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Giampaolo AGNELLA

Firmatario	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità cert. Fino al
AGNELLA GIAMPAOLO	GNLGPL61M14L219E	IT	Iscrizione Ordine Chimici Piemonte e Valle D'Aosta n. 1321 del 21/07/1987 - Sigillo n. 146	2016711225119	2022 Jan 10 00:00:00

s.s.=sostanza secca. n.d.= non determinabile. < = inferiore al limite di quantificazione. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al Campione analizzato. I valori riportati non sono corretti per il recupero. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 2001144.002

 Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Data Accettazione: 15/12/2020	Inizio analisi: 15/12/2020
Emissione RdP: 29/12/2020	Fine analisi: 29/12/2020
Matrice analitica: Rifiuti - Eluato da test di cessione secondo DM 05/02/1998 e s.m.i.	

Conformità Flaconi Si
Prelievo Campione:
Conformità tempo Si
trascorso dal prelievo:
Conformità Volume Si
Campione:
Descrizione campione: VS campione denominato: MPS B 0/40 del 14/12/20 ▫
Luogo di prelievo: VS impianto ▫
Prelevato da: Cliente ▫
Data di prelievo: 14/12/2020 ▫
Richiesta Cliente: analisi secondo D.M. 05/02/1998 e s.m.i. ▫
Nota accettazione: ▫ = informazione fornita dal Cliente. Campione analizzato così come ricevuto. Il laboratorio declina ogni responsabilità circa la veridicità delle informazioni fornite dal Cliente.

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				Tab2 152	DM 05/02/98	
Bario su eluato da test di cessione	0,0202	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		1	
Rame su eluato da test di cessione (*)	0,0252	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1	0,05	
Zinco su eluato da test di cessione	<0,001	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	3	3	
Berillio su eluato da test di cessione	<0,5	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	4	10	
Cobalto su eluato da test di cessione	<1	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	50	250	
Nichel su eluato da test di cessione	3,72	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	20	10	
Vanadio su eluato da test di cessione	57	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		250	
Arsenico su eluato da test di cessione (*)	<4	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	10	50	
Cadmio su eluato da test di cessione (*)	<1	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	5	5	
Cromo su eluato da test di cessione	15,4	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	50	50	
Piombo su eluato da test di cessione (*)	<2	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	10	50	
Selenio su eluato da test di cessione (*)	<4	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	10	10	
Mercurio su eluato da test di cessione (*)	<0,1	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1	1	
Cloruri su eluato da test di cessione	10,4	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009		100	

RAPPORTO DI PROVA N° 2001144.002

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				Tab2 152	DM 05/02/98	
Fluoruri su eluato da test di cessione (*)	0,57	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	1,5	1,5	
Solfati su eluato da test di cessione (*)	241	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	250	250	
Nitrati su eluato da test di cessione	6,0	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009		50	
Cianuri su eluato da test di cessione (*)	<5	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 335.2 Tech. Rev.1980	50	50	
Amianto su eluato da test di cessione (*)	<1	mg/l	UNI EN 12457-2: 2004 + DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94		30	
COD su eluato da test di cessione (*)	<10	mg/l O2	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002		30	
Amianto (#)	<100	mg/kg	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94			F29

eluato dati preparativa

Natura del rifiuto (*)	mps granulare		UNI EN 12457-2:2004			
Massa del campione di laboratorio (*)	>2	kg	UNI EN 12457-2:2004			
Frazione di dimensione >4mm (*)	<5	% m/m	UNI EN 12457-2:2004			
Frazione non macinabile (*)	<5	% m/m	UNI EN 12457-2:2004			
Essiccazione a T<40°C (*)	Non eseguita	eseguita/non eseguita	UNI EN 12457-2:2004			
Riduzione delle dimensioni (*)	Non eseguita	eseguita/non eseguita	UNI EN 12457-2:2004			
Rapporto del contenuto di umidità MC	14,01	%	ISO 11465:1993/COR1:1994			
Massa grezza della porzione di prova Mw (*)	0,104	kg	UNI EN 12457-2:2004			
Volume di agente lisciviante (*)	0,887	l	UNI EN 12457-2:2004			
Data di produzione dell'eluato (*)	16/12/2020		UNI EN 12457-2:2004			
Data della determinazione del bianco (*)	16/12/2020		UNI EN 12457-2:2004			
Metodo di separazione liquido/solido (*)	Filtrazione		UNI EN 12457-2:2004			
Conducibilità su eluato da test di cessione	0,698	mS/cm	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995			
Temperatura fine prova (*)	21	°C	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
Temperatura inizio prova (*)	21	°C	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
pH su eluato da test di cessione	10,60		UNI EN 12457-2:2004 +UNI EN ISO 10523:2012			
pH su eluato da test di cessione	N.R.		UNI EN 12457-2:2004 +UNI EN ISO 10523:2012		5,5/12	

RAPPORTO DI PROVA N° 2001144.002

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

LABORATORI:

F29 Fornitore Qualificato n° F29

RIFERIMENTI LIMITI:

DM 05/02/98

D.M. 05/02/1998 e s.m.i.

Tab2 152

Tab. 2 All.5 Parte IV D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

N.R.: Non rilevabile sperimentalmente

il valore <100 mg/kg identifica l'assenza di fibre di amianto

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Giampaolo AGNELLA

Firmatario	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità cert. Fino al
AGNELLA GIAMPAOLO	GNLGPL61M14L219E	IT	Iscrizione Ordine Chimici Piemonte e Valle D'Aosta n. 1321 del 21/07/1987 - Sigillo n. 146	2016711225119	2022 Jan 10 00:00:00

s.s.=sostanza secca. n.d.= non determinabile. < = inferiore al limite di quantificazione. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al Campione analizzato. I valori riportati non sono corretti per il recupero. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 2000242.001/E1 - Emendamento

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Data Accettazione: 06/03/2020	Inizio analisi: 06/03/2020
Emissione RdP: 26/03/2020	Fine analisi: 13/03/2020
Matrice analitica: Rifiuti - MPS	

Descrizione campione: Vs. prodotto da recupero - EoW- MPS B 0/80 del 03/03/2020 ✕
Luogo di prelievo: Vs. impianto ✕
Prelevato da: Cliente ✕
Data di prelievo: 03/03/2020 ✕
Richiesta Cliente: analisi di caratterizzazione secondo Reg. UE n° 1357/2014 e s.m.i. ✕
Nota accettazione: ✕ = informazione fornita dal Cliente. Campione analizzato così come ricevuto.

DESCRIZIONE	RISULTATO	U	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
					suoli 1A	suoli 1B	
pH (*)	9,05	±0,05		CNR IRSA 3 Q64 Vol 1 1983			
Screening metalli ICP-OES (*)	-			UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009			
Intervallo di recupero del metodo: 83,7% - 115,4%							
Antimonio	<1		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	10	30	
Arsenico	3,552		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	20	50	
Berillio	0,276		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	2	10	
Cadmio	0,414		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	2	15	
Cobalto	6,7		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	20	250	
Cromo	96,267		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	150	800	
Mercurio (*)	<0,1		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	1	5	
Nichel	46,758		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587- 1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	120	500	

RAPPORTO DI PROVA N° 2000242.001/E1 - Emendamento

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
					suoli 1A	suoli 1B	
Piombo	8,65		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587-1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	100	1000	
Rame	10,599		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587-1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	120	600	
Selenio (*)	<0,5		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587-1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	3	15	
Vanadio	25,228		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587-1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	90	250	
Zinco	40,704		mg/kg s.s.	UNI EN ISO 15587-1:2002 (Annex A) + UNI EN ISO 11885:2009	150	1500	
Idrocarburi pesanti C >12 (*) Recupero medio del metodo: 103,3%	98		mg/kg s.s.	UNI EN 14039:2005	50	750	
Amianto (#)	<100		mg/kg s.s.	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94	1000	1000	F29

LABORATORI:

F29 Fornitore Qualificato n° F29

RIFERIMENTI LIMITI:

suoli 1A D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1 A All.5 Parte IV e s.m.i.
suoli 1B D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1B All.5 Parte IV e s.m.i.

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

il valore <100 mg/kg identifica l'assenza di fibre di amianto

Motivazione emendamento: Integrazione descrizione campione come da richiesta cliente. Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova precedentemente emesso.

RAPPORTO DI PROVA N° 2000242.001/E1 - Emendamento

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Giampaolo AGNELLA

Firmatario	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità cert. Fino al
AGNELLA GIAMPAOLO	GNLGPL61M14L219E	IT	Iscrizione Ordine Chimici Piemonte e Valle D'Aosta n. 1321 del 21/07/1987 - Sigillo n. 146	2016711225119	2022 Jan 10 00:00:00

Incertezza estesa con il 95% di probabilità, fattore di copertura k=2. LEGENDA sigle: s.s.=sostanza secca. n.d.= non determinabile. < = inferiore al limite di quantificazione. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al Campione analizzato. I valori riportati non sono corretti per il recupero. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 2000242.003/E1 - Emendamento

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Data Accettazione: 06/03/2020	Inizio analisi: 06/03/2020
Emissione RdP: 26/03/2020	Fine analisi: 11/03/2020
Matrice analitica: Rifiuti - Eluato da test di cessione secondo DM 05/02/1998 e s.m.i.	

Descrizione campione: Vs. prodotto da recupero - EoW- MPS B 0/80 del 03/03/2020 - ricontrollo solfati ✕
Luogo di prelievo: Vs. impianto ✕
Prelevato da: Cliente ✕
Data di prelievo: 03/03/2020 ✕
Richiesta Cliente: analisi secondo DM 05/02/1998 e s.m.i. ✕
Nota accettazione: ✕ = informazione fornita dal Cliente. Campione analizzato così come ricevuto.

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				acque sotterranee	DM 05/02/98	
Solfati su eluato da test di cessione (*)	65	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	250	250	
eluato dati preparativa						
Natura del rifiuto (*)	MPS B 0/80		UNI EN 12457-2:2004			
Massa del campione di laboratorio (*)	>2	kg	UNI EN 12457-2:2004			
Frazione di dimensione >4mm (*)	90	% m/m	UNI EN 12457-2:2004			
Frazione non macinabile (*)	<5	% m/m	UNI EN 12457-2:2004			
Essiccazione a T<40°C (*)	Eseguita	si/no	UNI EN 12457-2:2004			
Riduzione delle dimensioni (*)	Eseguita	si/no	UNI EN 12457-2:2004			
Rapporto del contenuto di umidità MC	0,39	%	ISO 11465:1993/COR1:1994			
Massa grezza della porzione di prova Mw (*)	0,090	kg	UNI EN 12457-2:2004			
Volume di agente lisciviante (*)	0,900	l	UNI EN 12457-2:2004			
Data di produzione dell'eluato (*)	09/03/2020		UNI EN 12457-2:2004			
Data della determinazione del bianco (*)	09/03/2020		UNI EN 12457-2:2004			
Metodo di separazione liquido/solido (*)	Filtrazione		UNI EN 12457-2:2004			
Conducibilità su eluato da test di cessione	0,26	mS/cm	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995			
pH su eluato da test di cessione	10,06		UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10523:2012			
Temperatura fine prova (*)	20,5	°C	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
Temperatura inizio prova (*)	20,5	°C	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			

RAPPORTO DI PROVA N° 2000242.003/E1 - Emendamento

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

RIFERIMENTI LIMITI:

DM 05/02/98
acque sotterranee

DM 05/02/1998 e s.m.i.
Tab. 2 All.5 Parte IV D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

Motivazione emendamento: Integrazione descrizione campione come da richiesta cliente. Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova precedentemente emesso.

Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Giampaolo AGNELLA

Firmatario	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità cert. Fino al
AGNELLA GIAMPAOLO	GNLGPL61M14L219E	IT	Iscrizione Ordine Chimici Piemonte e Valle D'Aosta n. 1321 del 21/07/1987 - Sigillo n. 146	2016711225119	2022 Jan 10 00:00:00

s.s.=sostanza secca. n.d.= non determinabile. < = inferiore al limite di quantificazione. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al Campione analizzato. I valori riportati non sono corretti per il recupero. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 2000649.001

 Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Data Accettazione: 28/07/2020	Inizio analisi: 28/07/2020
Emissione RdP: 03/08/2020	Fine analisi: 03/08/2020
Matrice analitica: Rifiuti - MPS	

Descrizione campione: Vs. campione denominato: MPS B0/80 del 23/07^α

Luogo di prelievo: Vs. impianto^α

Prelevato da: Cliente ^α

Data di prelievo: 23/07/2020^α

Richiesta Cliente: analisi secondo D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1B All.5 Parte IV e s.m.i. ^α

Nota accettazione: ^α = informazione fornita dal Cliente. Campione analizzato così come ricevuto.

DESCRIZIONE	RISULTATO	U	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
					suoli 1A	suoli 1B	
pH (*)	9,73	±0,05		CNR IRSA 3 Q64 Vol 1 1983			
Screening metalli ICP-OES (*)	-			UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009			
Intervallo di recupero del metodo: 83.7% - 115.4%							
Antimonio	<1		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	10	30	
Arsenico	5,12		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	20	50	
Berillio	0,472		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	2	10	
Cadmio	0,291		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	2	15	
Cobalto	8,091		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	20	250	
Cromo	166,972		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	150	800	

RAPPORTO DI PROVA N° 2000649.001

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U	U.M.	METODO	suoli 1A	suoli 1B	NOTE
Mercurio (*)	<0,1		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	1	5	
Nichel	50,094		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	120	500	
Piombo	86,437		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	100	1000	
Rame	14,484		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	120	600	
Selenio (*)	<0,5		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	3	15	
Vanadio	34,524		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	90	250	
Zinco	65,213		mg/kg s.s.	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	150	1500	
Idrocarburi pesanti C >12 (*)	<5		mg/kg	M.I. 81 Rev.0:2019	50	750	
Amianto (#)	<100		mg/kg	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94	1000	1000	F29

LABORATORI:

F29 Fornitore Qualificato n° F29

RIFERIMENTI LIMITI:

suoli 1A D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1 A All.5 Parte IV e s.m.i.
suoli 1B D.P.R. n°120 del 13/06/2017 + D.Lgs.152/06 Tab 1B All.5 Parte IV e s.m.i.

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

il valore <100 mg/kg identifica l'assenza di fibre di amianto

RAPPORTO DI PROVA N° 2000649.001

Committente

A.R. S.R.L.

**STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT**

**Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Giampaolo AGNELLA**

Firmatario	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità cert. Fino al
AGNELLA GIAMPAOLO	GNLGPL61M14L219E	IT	Iscrizione Ordine Chimici Piemonte e Valle D'Aosta n. 1321 del 21/07/1987 - Sigillo n. 146	2016711225119	2022 Jan 10 00:00:00

Incertezza estesa con il 95% di probabilità, fattore di copertura k=2. LEGENDA sigle: s.s.=sostanza secca. n.d.= non determinabile. < = inferiore al limite di quantificazione. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al Campione analizzato. I valori riportati non sono corretti per il recupero. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio. La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 2000649.002

 Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Data Accettazione: 28/07/2020	Inizio analisi: 28/07/2020
Emissione RdP: 03/08/2020	Fine analisi: 03/08/2020
Matrice analitica: Rifiuti - Eluato da test di cessione secondo DM 05/02/1998 e s.m.i.	

Descrizione campione: Vs. c campione denominato: MPS B0/80 del 23/07^α

Luogo di prelievo: Vs. impianto^α

Prelevato da: Cliente ^α

Data di prelievo: 23/07/2020^α

Richiesta Cliente: analisi secondo DM 05/02/1998 e s.m.i. ^α

Nota accettazione: ^α = informazione fornita dal Cliente. Campione analizzato così come ricevuto.

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				acque sotterranee	DM 05/02/98	
Bario su eluato da test di cessione	0,0177	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		1	
Rame su eluato da test di cessione (*)	0,0055	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1	0,05	
Zinco su eluato da test di cessione	0,00141	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	3	3	
Berillio su eluato da test di cessione	<0,5	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	4	10	
Cobalto su eluato da test di cessione	<1	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	50	250	
Nichel su eluato da test di cessione	<1	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	20	10	
Vanadio su eluato da test di cessione	40	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009		250	
Arsenico su eluato da test di cessione (*)	<4	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	10	50	
Cadmio su eluato da test di cessione (*)	<1	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	5	5	
Cromo su eluato da test di cessione	8,2	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	50	50	
Piombo su eluato da test di cessione (*)	<2	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	10	50	
Selenio su eluato da test di cessione (*)	<4	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	10	10	
Mercurio su eluato da test di cessione (*)	<0,1	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1	1	
Cloruri su eluato da test di cessione	22,0	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009		100	
Fluoruri su eluato da test di cessione (*)	0,68	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	1,5	1,5	
Solfati su eluato da test di cessione (*)	16,0	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009	250	250	
Nitrati su eluato da test di cessione	2,89	mg/l	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 10304-1:2009		50	

RAPPORTO DI PROVA N° 2000649.002

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	LIMITI		NOTE
				acque sotterranee	DM 05/02/98	
Cianuri su eluato da test di cessione (*)	<5	µg/l	UNI EN 12457-2:2004 + EPA 335.2 Tech. Rev.1980	50	50	
Amianto su eluato da test di cessione (*)	<1	mg/l	UNI EN 12457-2: 2004 + DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94		30	
COD su eluato da test di cessione (*)	<10	mg/l O2	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002		30	
eluato dati preparativa						
Natura del rifiuto (*)	MPS B 0/80		UNI EN 12457-2:2004			
Massa del campione di laboratorio (*)	>2	kg	UNI EN 12457-2:2004			
Frazione di dimensione >4mm (*)	100	% m/m	UNI EN 12457-2:2004			
Frazione non macinabile (*)	<5	% m/m	UNI EN 12457-2:2004			
Essiccazione a T<40°C (*)	Non eseguita	eseguita/non eseguita	UNI EN 12457-2:2004			
Riduzione delle dimensioni (*)	Eseguita	eseguita/non eseguita	UNI EN 12457-2:2004			
Rapporto del contenuto di umidità MC	0,08	%	ISO 11465:1993/COR1:1994			
Massa grezza della porzione di prova Mw (*)	0,090	kg	UNI EN 12457-2:2004			
Volume di agente lisciviante (*)	0,900	l	UNI EN 12457-2:2004			
Data di produzione dell'eluato (*)	28/07/2020		UNI EN 12457-2:2004			
Data della determinazione del bianco (*)	28/07/2020		UNI EN 12457-2:2004			
Metodo di separazione liquido/solido (*)	Filtrazione		UNI EN 12457-2:2004			
Conducibilità su eluato da test di cessione	0,41	mS/cm	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 27888:1995			
Temperatura fine prova (*)	27	°C	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
Temperatura inizio prova (*)	27	°C	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003			
pH su eluato da test di cessione	10,96		UNI EN 12457-2:2004 +UNI EN ISO 10523:2012		5,5/12	

RIFERIMENTI LIMITI:

DM 05/02/98 DM 05/02/1998 e s.m.i.
acque sotterranee Tab. 2 All.5 Parte IV D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accreditamento Accredia di questo Laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 2000649.002

Committente

A.R. S.R.L.

**STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT**

**Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Giampaolo AGNELLA**

Firmatario	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità cert. Fino al
AGNELLA GIAMPAOLO	GNLGPL61M14L219E	IT	Iscrizione Ordine Chimici Piemonte e Valle D'Aosta n. 1321 del 21/07/1987 - Sigillo n. 146	2016711225119	2022 Jan 10 00:00:00

s.s.=sostanza secca. n.d.= non determinabile. < = inferiore al limite di quantificazione. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al Campione analizzato. I valori riportati non sono corretti per il recupero. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

RAPPORTO DI PROVA N° 2000558.001

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

Data Accettazione: 06/07/2020	Inizio analisi: 06/07/2020
Emissione RdP: 17/09/2020	Fine analisi: 14/09/2020
Matrice analitica: Rifiuti - MPS	

Descrizione campione: Vs. campione denominato MPS D 0/40 del 03/07/2020 - analisi completa ✕

Luogo di prelievo: VS impianto ✕

Prelevato da: Cliente ✕

Data di prelievo: 03/07/2020 ✕

Richiesta Cliente: analisi di caratterizzazione secondo Reg. UE n° 1357/2014 e s.m.i. ✕

Nota accettazione: ✕ = informazione fornita dal Cliente. Campione analizzato così come ricevuto.

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	NOTE
pH (*)	9,14		CNR IRSA 3 Q64 Vol 1 1983	
Residuo Secco a 105°C (*)	92,99	%	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1985	
Cromo esavalente (*)	<1	mg/kg	digestione alcalina + APAT CNR IRSA 3150C 2003C	
Ceneri (*)	81,23	%	CNR IRSA 2 Q64 Vol 2 1985	
Screening metalli ICP-OES (*)	-	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Intervallo di recupero del metodo: 83.7% - 115,4%				
Antimonio	25,0	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Arsenico	14,3	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Berillio	0,163	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Cadmio	3,78	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Cobalto	38,8	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Cromo	465	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Mercurio (*)	<0,1	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Nichel	279	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Piombo	257	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Rame	2179	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Selenio (*)	<0,5	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Vanadio	23,1	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	
Zinco	1982	mg/kg	UNI EN 13657:2004 (metodo 9.4- riscaldamento termico) + UNI EN ISO 11885:2009	

RAPPORTO DI PROVA N° 2000558.001

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	NOTE
Idrocarburi C10-C40 Recupero medio del metodo: 103,3%	2900	mg/kg	UNI EN 14039:2005	
IPA Idrocarburi Policiclici				
Aromatici				
Benzo(a)antracene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Benzo(a)pirene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Benzo(b)fluorantrene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Benzo(k)fluorantene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Benzo(g,h,i) perilene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Crisene	0,1	mg/kg	ISO 18287:2006	
Dibenzo(a,e)pirene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Dibenzo(a,l)pirene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Dibenzo(a,i)pirene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Dibenzo(a,h)pirene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Dibenzo(a,h)antracene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Pirene	0,26	mg/kg	ISO 18287:2006	
IPA totali (*)	0,88	mg/kg	ISO 18287:2006	
Acenaftene (*)	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Acenaftilene (*)	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Antracene (*)	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Benzo(e)pirene (*)	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Benzo(j)fluorantene (*)	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Fluorantene (*)	0,26	mg/kg	ISO 18287:2006	
Fluorene (*)	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Naftalene (*)	<0,01	mg/kg	ISO 18287:2006	
Fenantrene (*)	0,28	mg/kg	ISO 18287:2006	
1,1,2,2-tetracloroetano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,1,2-tricloroetano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,1-dicloroetano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,1-dicloroetilene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2,3 - trimetilbenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2,3-tricloropropano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2,4 - trimetilbenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2-dibromoetano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2-diclorobenzene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2-dicloroetano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2-dicloroetilene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2-dicloropropano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,3,5 - trimetilbenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,3-diclorobenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,4-diclorobenzene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	

RAPPORTO DI PROVA N° 2000558.001

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	NOTE
2-clorotoluene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Acetato di etile (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Acetato di isobutile (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Acetato di n-butile (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Acetonitrile (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Alcol isobutilico (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Alcol metilico (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Alcol n-butilico (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Benzene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Bromodichlorometano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
cis-1,2-Dicloroetilene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Clorobenzene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Clorometano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Cloruro di Metilene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Cloruro di vinile	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Dibromodichlorometano	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Esaclorobenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Esaclorobutadiene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Etilbenzene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Isopropilbenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Limonene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Metacrilonitrile (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Metiisobutilchetone (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Metiletilchetone (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Nitrobenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
N-propilbenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
o,m,p-Xilene (*)	2,3	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
para-Xilene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Sec butilbenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Solventi organici clorurati	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Sommatoria organoalogenati	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Stirene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Ter butilbenzene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Tetracloroetilene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Toluene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Trans-1,2-dicloroetilene (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Tribromometano (Bromoformio)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Tricloroetilene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Triclorometano (Cloroformio)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,1,1-tricloroetano (*)	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Monoclorobenzene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
1,2,4-triclorobenzene	<1	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	

RAPPORTO DI PROVA N° 2000558.001

Committente
A.R. S.R.L.
STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	NOTE
Idrocarburi C5-C8 (*)	2,4	mg/kg	UNI EN ISO 15009:2016	
Carbonio Organico Totale (*)	1,70	%	UNI EN 15936:2012	
Infiammabilità solidi (*)	Non infiammabile		Reg CE 440/2008 20/05/2008 GU CE L142/1 31/05/2008 All. parte A.10	
Durata di combustione > 45 secondi o velocità di combustione < 2,2 mm/s				
POPs				
PBDE totali (*) (#)	<5,0	mg/kg	calcolo	F 75
Tetrabromodifeniletere (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Pentabromodifeniletere (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Esabromodifeniletere (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Eptabromodifeniletere (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Decabromodifeniletere (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Clordano (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
BHC alfa (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
BHC beta (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
BHC delta (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
BHCs (Lindane) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Dieldrin (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Endrin (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Eptacloro (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Esaclorobenzene (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Clordecone (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Aldrin (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
pentaclorobenzene (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Mirex (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Toxafene (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Esabromobifenile (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Esaclorobutadiene (*) (#)	<1,0	mg/kg	EPA 5021A 2014 + EPA 8260 D 2018	F 75
Naftaleni policlorurati (*) (#)	<1,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75

RAPPORTO DI PROVA N° 2000558.001

Committente

A.R. S.R.L.

**STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT**

DESCRIZIONE	RISULTATO	U.M.	METODO	NOTE
Endosulfan (alpha isomer) (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Endosulfan (beta isomer) (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
DDT o,p' (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
DDT p,p' (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
PCB (analisi in MS/MS) (#)	<0,50	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Cloroalcani (*) (#)	<100	mg/kg	EPA 3545 A 2007 + EPA 3620C 2014 + GC/MS	F 75
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS) (*) (#)	<5,0	mg/kg	EPA 3545 A 2007 + EPA 3620C 2014 + HPLC-MS	F 75
Esabromociclododecano (*) (#)	<10	mg/kg	EPA 3545A 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018	F 75
Policlorodibenzodiossine/Policlorodibenzofurani (PCDD's/PCDF's) (#)	-	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
2,3,7,8 - TCDD (#)	<5	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,7,8 - PeCDD (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,4,7,8- HxCDD (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,6,7,8 - HxCDD (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,7,8,9 - HxCDD (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,4,6,7,8 - HpCDD (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
OCDD (#)	155	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
2,3,7,8 - TCDF (#)	<5	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,7,8 - PeCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
2,3,4,7,8 - PeCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,4,7,8 - HxCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,6,7,8- HxCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
2,3,4,6,7,8- HxCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,7,8,9- HxCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,4,6,7,8, - HpCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
1,2,3,4,7,8,9 - HpCDF (#)	<25	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
OCDF (#)	<50	ng TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
Somma PCDD/PCDF (#)	<0,025	µg TEQ/kg	EPA 1613B 1994	F 75
Per il parametro SOMMA è stato applicato il criterio del MEDIUM BOUND; gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato inferiore al loro limite di quantificazione, vengono considerati pari a metà del loro limite di rilevabilità; gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione, vengono considerati pari al risultato stesso. La scala TEF (TOXICITY EQUIVALENCY FACTOR) adottata per la conversione delle concentrazioni analitiche dei parametri PCDD/F è quella indicata dal WHO nel 2005.				
Test di inibizione della crescita di alghe di acqua dolce con alghe verdi unicellulari (*) (#)	> 100	mg/l IC50 - 72h	OECD Guideline No. 201 - 23.03.2006 rev.2011	F05
Test di tossicità acuta con Zebrafish (*) (#)	> 100	mg/l LC50 24-96 h	OECD Guideline No. 203 - 1992	F05
Saggio tossicologico acuto - determinazione della inibizione della mobilità di Daphnia magna Straus (*) (#)	> 100	mg/l EC50 - 48h	OECD Guideline No. 202 -13.04.2004	F05

RAPPORTO DI PROVA N° 2000558.001

Committente

A.R. S.R.L.

**STR. COMUNALE DONNA GRIGIA 19
14034 CASTELLO DI ANNONE AT**

LABORATORI:

F 75 Fornitore Qualificato n° F75 - Fornitore Qualificato n° F75 n° Accredimento 0130 L
F05 Fornitore Qualificato n° F05

RIFERIMENTI LIMITI:

NOTE:

Le prove contrassegnate da asterisco (*) non rientrano nell'accREDITAMENTO Accredia di questo Laboratorio.

**Il Responsabile del Laboratorio
Dott. Giampaolo AGNELLA**

Firmatario	Cod. Fiscale	Stato	Organizzazione	Cod. Ident.	Validità cert. Fino al
AGNELLA GIAMPAOLO	GNLGPL61M14L219E	IT	Iscrizione Ordine Chimici Piemonte e Valle D'Aosta n. 1321 del 21/07/1987 - Sigillo n. 146	2016711225119	2022 Jan 10 00:00:00

s.s.=sostanza secca, n.d.= non determinabile, < = inferiore al limite di quantificazione. Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al Campione analizzato. I valori riportati non sono corretti per il recupero. Il presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del ns. Laboratorio.
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.



Laboratorio autorizzato dal Ministero Infrastrutture e Trasporti secondo la Circolare n° 7618/2010 – Concessione n° 5953

Rapporto di Prova protocollo n° ARI_17-2021/SC1 rev.1

Data di emissione 23/02/2021

PAGINA 1 DI 5

È vietata la riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova, salvo autorizzazione scritta dello Studio MM
I parametri riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato

Committente:

A.R. S.r.l.
Str. Comunale Donna Grigia, 19
14034, Castello di Annone – Asti (AT)

Anagrafica del campione di materiale sottoposto ad analisi

Identificazione del produttore: AR S.r.l.
Località di produzione: Impianto AR S.r.l. - Castello di Annone, Asti (AT)
Denominazione campione: MPS 0/40 D

Anagrafica del campionamento

Data di campionamento: 07/01/2021
Campionamento a cura di: Cliente
Modalità di campionamento: A cura del prelevatore
Confezionamento del campione: confezionato in sacco di plastica
Modalità di trasporto del campione: trasporto effettuato a temperatura ambiente

Anagrafica registrazione di laboratorio

Data di accettazione in laboratorio: 14/01/2021 Data di inizio analisi: 20/01/2021 Data di fine analisi: 17/02/2021

Analisi del campione Tal Quale

Parametro	Metodo	Valore	U.M.
Residuo a 105°C	UNI EN 15934:2012 Met. A	99,2	%
Residuo a 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	85,10	%
Metalli:			
Antimonio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 1,0	mg/kg
Arsenico	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	7,8	mg/kg
Berillio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,1	mg/kg
Boro	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	114,7	mg/kg
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	2,4	mg/kg
Cobalto	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	17,7	mg/kg
Cromo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	551,9	mg/kg
Cromo VI	CNR IRSA 16 Q64 Vol. 3 1986	< 0,5	mg/kg
Mercurio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1,34	mg/kg
Nichel	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	228,9	mg/kg
Piombo	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	265,0	mg/kg
Rame	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	643,4	mg/kg
Selenio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,2	mg/kg
Stagno	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	77,8	mg/kg
Tallio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	< 0,5	mg/kg
Vanadio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	35,3	mg/kg
Zinco	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009	1515,8	mg/kg
Idrocarburi:			
Idrocarburi C > 12	UNI EN 14039:2005	570	mg/kg



Laboratorio autorizzato dal Ministero Infrastrutture e Trasporti secondo la Circolare n° 7618/2010 – Concessione n° 5953

Rapporto di Prova protocollo n° ARI_17-2021/SC1 rev.1

Data di emissione 23/02/2021

PAGINA 2 DI 5

È vietata la riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova, salvo autorizzazione scritta dello Studio MM

I parametri riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato

Parametro	Metodo	Valore	U.M.
Solventi aromatici:			
benzene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
etilbenzene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
Toluene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
m + p – xilene	UNI EN ISO 22155:2016	< 2	mg/kg
o-xilene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
stirene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
Isopropilbenzene (cumene)	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
Altri solventi aromatici	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
Sommatoria BTEX	Da calcolo	< 3	mg/kg
Solventi alifatici clorurati:			
1,1-dicloroetano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,1-dicloetene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,1,1-tricloroetano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,1,2-tricloroetano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,1,2,2-tetracloroetano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,2-dicloroetano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,2-dicloroetilene (cis)	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,2-dicloroetilene (trans)	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,2-dicloroetilene (cis+trans)	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,2-dicloropropano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,2,3-tricloropropano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
1,3-dicloropropano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
clorometano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
cloruro di vinile	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
diclorometano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
tetracloroetilene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
tetracloruro di carbonio	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
tricloroetilene	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
triclorometano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
Solventi alifatici alogenati cancerogeni:			
1,2-dibromoetano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
bromodiclorometano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
dibromoclorometano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
tribromometano	UNI EN ISO 22155:2016	< 1	mg/kg
Solventi alifatici:			
1,3-butadiene	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 1	mg/kg
2-butanolo	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
2-butanone (metil etil chetone)	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
2-propanolo (isopropanolo)	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
acetone	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
butanolo	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg

**Studio MM S.r.l.****Consulenza materie prime - Prove materiali****di Michele Mazzoni**Strada Pedemontana 40/s - 43029 Mamiano di Traversetolo (PR)
Tel. 0521/844092 - Fax. 0521/344744 - www.studio-mm.it - E-mail: info@studio-mm.it

Laboratorio autorizzato dal Ministero Infrastrutture e Trasporti secondo la Circolare n° 7618/2010 – Concessione n° 5953

Rapporto di Prova protocollo n° ARI_17-2021/SC1 rev.1**Data di emissione 23/02/2021****PAGINA 3 DI 5**

È vietata la riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova, salvo autorizzazione scritta dello Studio MM

I parametri riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato

Parametro	Metodo	Valore	U.M.
butilacetato	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
etanolo	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
etilacetato	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
metanolo	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
metilacetato	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
metilisobutilchetone (MIBK)	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
propanolo	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
tetraidrofurano (THF)	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
acetato di vinile	EPA 3580A 1992 + EPA 8015C 2007	< 50	mg/kg
Idrocarburi policiclici aromatici (IPA):			
sommatoria IPA	da calcolo	1,1	mg/kg
acenaftene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
acenaftilene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
antracene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
benzo(a)antracene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
benzo(a)pirene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
benzo(b+j)fluorantene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
benzo(e)pirene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
benzo(g,h,i)perilene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
benzo(k)fluorantene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
crisene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
dibenzo(a,e)pirene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
dibenzo(a,h)antracene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
dibenzo(a,h)pirene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
dibenzo(a,i)pirene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
dibenzo(a,l)pirene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
fenantrene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
fluorantene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
fluorene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
indeno(1,2,3-c,d)pirene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
naftalene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
perilene	UNI EN 15527:2008	< 0,1	mg/kg
pirene	UNI EN 15527:2008	0,292	mg/kg
Inquinanti Organici Persistenti (POPs) - ritardanti di fiamma			
cloroparaffine C10-C13	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 10	mg/kg
esabromobifenile	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
polibromodifenileteri (PBDE)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 1	mg/kg
Tetrabromobifeniletere	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
Pentabromobifeniletere	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
Esabromobifeniletere	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
Eptabromobifeniletere	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
Decabromobifeniletere	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 1	mg/kg
policloronaftaleni	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg

**Studio MM S.r.l.****Consulenza materie prime - Prove materiali****di Michele Mazzoni**Strada Pedemontana 40/s - 43029 Mamiano di Traversetolo (PR)
Tel. 0521/844092 - Fax. 0521/344744 - www.studio-mm.it - E-mail: info@studio-mm.it

Laboratorio autorizzato dal Ministero Infrastrutture e Trasporti secondo la Circolare n° 7618/2010 – Concessione n° 5953

Rapporto di Prova protocollo n° ARI_17-2021/SC1 rev.1**Data di emissione 23/02/2021****PAGINA 4 DI 5**

È vietata la riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova, salvo autorizzazione scritta dello Studio MM

I parametri riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato

Parametro	Metodo	Valore	U.M.
Inquinanti Organici Persistenti (POPS) - fitofarmaci			
aldrin	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
cis-chlordano (alfa)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
trans-chlordano (gamma)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
chlordano (somma isomeri)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
dieldrin	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
endrin	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
eptacloro	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
esaclorobenzene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
mirex	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
toxafene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
4,4'-DDT	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
Clorfenvifos	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
clordecone	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
pentaclorobenzene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
endosulfan (somma isomeri)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
esaclorobutadiene	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
a-HCH (alfa-esaclorocicloesano)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
b-HCH (beta-esaclorocicloesano)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
g-HCH (gamma-esaclorocicloesano)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
esaclorocicloesani (somma isomeri)	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
Esabromociclododecano	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	< 0,1	mg/kg
Inquinanti Organici Persistenti (POPS) - diossine e furani:			
2,3,7,8-TCDD	UNI 11199:2007	14,9	pg/g
2,3,7,8-TCDF	UNI 11199:2007	8,89	pg/g
1,2,3,7,8-PeCDD	UNI 11199:2007	2,67	pg/g
1,2,3,7,8-PeCDF	UNI 11199:2007	2,24	pg/g
2,3,4,7,8-PeCDF	UNI 11199:2007	3,60	pg/g
1,2,3,4,7,8-HxCDD	UNI 11199:2007	< 1,98	pg/g
1,2,3,6,7,8-HxCDD	UNI 11199:2007	2,06	pg/g
1,2,3,7,8,9-HxCDD	UNI 11199:2007	< 1,98	pg/g
1,2,3,4,7,8-HxCDF	UNI 11199:2007	7,54	pg/g
1,2,3,6,7,8-HxCDF	UNI 11199:2007	4,86	pg/g
1,2,3,7,8,9-HxCDF	UNI 11199:2007	3,30	pg/g
2,3,4,6,7,8-HxCDF	UNI 11199:2007	< 1,98	pg/g
1,2,3,4,6,7,8-EpCDD	UNI 11199:2007	11,9	pg/g
1,2,3,4,6,7,8-EpCDF	UNI 11199:2007	11,4	pg/g
1,2,3,4,7,8,9-EpCDF	UNI 11199:2007	5,29	pg/g
OCDD	UNI 11199:2007	98,0	pg/g
OCDF	UNI 11199:2007	33,6	pg/g
diossine e furani	UNI 11199:2007	0,022	µg/kg TEQ



Studio MM S.r.l.

Consulenza materie prime - Prove materiali

di Michele Mazzoni

Strada Pedemontana 40/s - 43029 Mamiano di Traversetolo (PR)
Tel. 0521/844092 - Fax. 0521/344744 - www.studio-mm.it - E-mail: info@studio-mm.it



Laboratorio autorizzato dal Ministero Infrastrutture e Trasporti secondo la Circolare n° 7618/2010 – Concessione n° 5953

Rapporto di Prova protocollo n° ARI_17-2021/SC1 rev.1

Data di emissione 23/02/2021

PAGINA 5 DI 5

È vietata la riproduzione anche parziale del presente Rapporto di Prova, salvo autorizzazione scritta dello Studio MM

I parametri riportati nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione analizzato

Parametro	Metodo	Valore	U.M.
Inquinanti Organici Persistenti (POPS) - policlorobifenili (PCB):			
sommatoria policlorobifenili (PCB)	UNI EN 16167:2019	< 0,5	mg/kg
Altri inquinanti Organici Persistenti (POPS)			
Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS)	EPA 3550C 2007 + EPA 8321B 2007	< 1	mg/kg
pentaclorofenolo	ISO/TS 17182:2014	< 0,1	mg/kg

Annotazioni generali:

- Le analisi sul materiale valutato sono state commissionate dal committente
- Il campione di laboratorio non utilizzato sarà debitamente imballato ed archiviato per un tempo di 1 mese a partire dalla data di emissione del Rapporto di Prova
- Le informazioni identificative riportate sul presente Rapporto di Prova sono state fornite dal committente e pertanto la correttezza delle stesse è sotto la sua responsabilità
- La scelta dei parametri da ricercare è stata definita dal committente in base alle informazioni da esso acquisite in merito al processo di produzione del campione di materiale analizzato

Il chimico

Documento firmato digitalmente
dr. Luigi Righini - chimico
Ordine Interprovinciale dei Chimici e
dei Fisici di Parma e Piacenza n° A-289

Il direttore del laboratorio

Documento firmato digitalmente
dr. Michele Mazzoni - geologo
Studio MM S.r.l.

Rapporto di prova e campione n°: 2005408-001

Data Rapp. Prova: 11-dic-20

Spettabile:
ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.
Via Volta, 4
39100 BOLZANO (BZ)

Codice Identificativo:

Descrizione: Scorie non trattate
Accettazione: 2005408
Ordine N°: si L03694
Produttore: Stabilimento Via Volta, 4 - Bolzano
Prelevatore: Alessandro Boccato (Tecnico Ecoopera)
Matrice: Rifiuto
Mod.Campionam.: UNI 10802:2013

Data Prelievo: 18-nov-20

Data Arrivo Camp.: 18-nov-20

Ora Arrivo Camp.: 15:40

Data Inizio Prova: 18-nov-20

Data Fine Prova: 11-dic-20

Colore: Grigio
Stato fisico: Solido non polverulento

Codice CER: 10 02 02 scorie non trattate

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* Residuo a 105°C UNI EN 14346:2007 Metodo A	%	95,56	± 0,27	0,3	1	
Solidi totali fissi (Residuo a 550 °C) CNR IRSA 2 Q64 Vol.2 1984	% s.s.	99,9	± 1,8	0,15	0,5	
pH CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	U.pH	12,1	± 0,1	0,3	1	
* Riserva acida/alcalina IS 08.03/153 Rev.01 2018	g. NaOH/100g	4,3	± 0,2		0,1	
Antimonio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	26	± 13	1,2	4	H302; H332; H411; H411

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 1\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	< 1,2		1,2	4	H301; H331; H400; H410; H410
Bario EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	79	± 33	1,2	4	H302; H332
* Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H301; H315; H317; H319; H330; H335; H350; H372; H410; H411; H411
Cadmio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	< 0,12		0,12	0,4	H302; H312; H332; H400; H410; H410
Cobalto EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	16,1	± 5,7	1,2	4	H302; H317; H400; H410; H410
Cromo esavalente CNR IRSA 16 Q64 Vol.3 1985	mg/kg	3,05	± 0,61	0,15	0,5	H317; H350; H400; H410; H410
Cromo totale EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	2230	± 670	1,2	4	
Mercurio UNI 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3200A2 Mar 29 2003	mg/kg	< 0,06		0,06	0,2	H300; H310; H330; H373; H400; H410; H410
* Molibdeno EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	201	± 80	1,2	4	H319; H335; H351
Nichel EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	1050	± 320	1,2	4	H317; H350; H372; H413
Piombo EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	< 1,2		1,2	4	H302; H332; H360Df; H373; H400; H410; H410
Rame EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	72	± 22	1,2	4	H318; H332; H400; H410; H410
Selenio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	< 3		3	10	H301; H331; H373; H400; H410; H410
Stagno EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	< 1,2		1,2	4	

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 2\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* Tallio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	157	± 69	3	10	H300; H330; H373; H411; H411
* Tellurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	< 3		3	10	
* Titanio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	410	± 140	3	10	H351
* Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	72	± 26	1,2	4	H302; H332; H335; H341; H361d; H372; H411; H411
Zinco EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018	mg/kg	29,8	± 7,9	1,2	4	H400; H410; H410
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 15936 2012	mg/kg	7400	± 1800	300	1000	
* Idrocarburi C5-C8 EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	mg/kg	< 3		3	10	H304; H315; H319; H400; H410; H410
* Idrocarburi pesanti C>10 UNI EN 14039:2005	mg/kg	55		30	100	H304; H315; H319; H400; H411; H411
* Cianuri totali M.U. 2251:2008	mg/kg CN	< 0,03		0,03	0,1	
* Cloruri CNR IRSA 13 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/kg	10,56	± 0,74	0,3	1	
* Fluoruri CNR IRSA 14 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/kg	76,3	± 4,5	0,3	1	
* Nitrati CNR IRSA 13 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/kg N	0,65		0,3	1	
* Solfati CNR IRSA 13 Q64 Vol 3 1985 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/kg	6,81	± 0,51	0,3	1	
* Composti organici volatili (Alifatici, Alogenati, Aromatici)						

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 3\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* 1,3-Butadiene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H220; H340; H350
* 1,1-Dicloroetene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H224; H332; H351
* Diclorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H351
* 1,2-Dicloroetene (trans) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H332; H412; H412
* 1,1-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H302; H319; H335; H412; H412
* 2,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319
* 1,2-Dicloroetene (cis) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H332; H412; H412
* Cloroformio (Triclorometano) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H315; H319; H331; H351; H361; H372
* 1,1,1-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H332; H420
* Tetracloruro di carbonio EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H351; H372; H412; H412; H420
* 1,1-Dicloropropene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H301; H412; H412
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H304; H315; H319; H340; H350; H372
* 1,2-Dicloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H302; H315; H319; H335; H350
* Tricloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H315; H319; H336; H341; H350; H412; H412
* 1,2-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H302; H332; H350

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 4\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* Dibromometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H332; H412; H412
* Bromodichlorometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H315; H318; H335; H351
* 1,3-Dicloropropene (cis) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H301; H304; H311; H315; H317; H319; H332; H335; H410; H410
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H304; H315; H336; H361; H373
* 1,3-Dicloropropene (trans) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H301; H304; H311; H315; H317; H319; H332; H335; H410; H410
* 1,1,2-Tricloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H312; H332; H351
* Tetracloroetilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H351; H411; H411
* 1,3-Dicloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H319; H335
* Clorodibromometano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302
* 1,2-Dibromoetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H315; H319; H331; H335; H350; H411; H411
* Clorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H332; H411; H411
* 1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H318; H332; H351
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H304; H332; H373
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H312; H315; H332

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 5\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H312; H315; H332
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H319; H332; H361; H372
* Isopropilbenzene (Cumene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H304; H335; H411; H411
* 1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H310; H330; H411; H411
* Bromobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H411; H411
* 1,2,3-Tricloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H312; H332; H350; H360
* Propilbenzene (Isocumene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H304; H335; H411; H411
* 2-Clorotoluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H332; H411; H411
* 1,3,5-Trimetilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H335; H411; H411
* 4-Clorotoluene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H332; H411; H411
* tert-Butilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H319
* 1,2,4-Trimetilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H319; H332; H335; H411; H411
* sec-Butilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H302
* Limonene (Dipentene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H317; H400; H410; H410
* 1,3-Diclorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H411; H411

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* p-isopropiltoluene (4-isopropiltoluene, p-cimene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H304; H315; H319; H335
* 1,4-Diclorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H319; H351; H400; H410; H410
* n-Butilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H319; H400
* 1,2-Diclorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H315; H319; H335; H400; H410; H410
* 1,2-Dibromo-3-Cloropropano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H340; H350; H360; H373; H412; H412
* 1,2,4-Triclorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H315; H400; H410; H410
* Esaclorobutadiene (Esacloro-1,3-butadiene) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H310; H315; H318; H351
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H315; H319; H335; H411; H411
* n-Pentano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H304; H336; H410; H411; H412
* Etanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225
* Dietil Etere (Etere etilico) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H224; H302; H336
* Acetone EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319; H336
* Metilacetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319; H336
* Metilterbutiletere (MTBE) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H315

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 7\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* 2-Butanone (MEK) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319; H336
* Etilacetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319; H336
* 2-butanolo (sec-butanolo) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H319; H335; H336
* Isobutanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H318; H335; H336
* Isopropilacetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319; H336
* n-Eptano EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H304; H315; H336; H410; H411; H412
* n-Butanolo (1-butanolo) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H302; H315; H318; H335; H336
* n-propilacetato (Acetato di propile) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319; H336
* Metilisobutilchetone (4-metil-2-pentanone) (MIBK) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225; H319; H332; H335
* 3-metil-1-Butanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H318; H332; H335
* Isobutilacetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H225
* 1-Pentanolo EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226; H315; H332; H335
* n-Butilacetato EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226
* Anisolo (Metossibenzene, Metilfenil- etere) EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H226

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* Composti organici semi-volatili (Alifatici, Alogenati, Aromatici)						
* Fenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H314; H314; H331; H341; H373
* 2-Clorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H312; H332; H411; H411
* Bis(2-Cloroetil)etere EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H300; H310; H330; H351
* 2-Metilfenolo (o-Cresolo) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H314
* Bis(2-Cloroisopropil)etere EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H332
* Esacloroetano EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H315; H319; H335; H351; H410; H410
* 4-Metilfenolo (p-Cresolo) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H314
* Nitrobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H351; H360; H372; H412; H412
* Isoforone EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H312; H319; H335; H351
* 2-Nitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H312; H332; H400; H410; H410
* 2,4-Dimetilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H314; H411; H411
* Bis(2-Cloroetossi)metano EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H312; H330; H370; H373
* 2,4-Diclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H311; H314; H411; H411

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 9\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* 2-Metilnaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H411; H411
* 4-cloro-3-metilfenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H312; H317; H318; H400
* Esaclorociclopentadiene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H311; H314; H330; H400; H410; H410
* 2,4,6-Triclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H315; H319; H351; H400; H410; H410
* 2,4,5-Triclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H315; H319; H400; H410; H410
* 2-Cloronaftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H315; H319; H335
* 2-Nitroanilina (o-Nitroanilina) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H373; H412; H412
* 2,6-Dinitrotoluene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H341; H350; H361; H373; H412; H412
* 2,4-Dinitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H373; H400
* 3-Nitroanilina (m-Nitroanilina) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H373; H412; H412
* Dibenzofurano EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H411; H411
* 2,4-Dinitrotoluene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H341; H350; H361; H373; H400; H410; H410
* 4-Nitrofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H312; H332; H373
* 4-Clorobifeniletere EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H317; H318; H410; H410

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 10\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* 4-Nitroanilina (p-Nitroanilina) EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H331; H373; H412; H412
* Azobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H332; H341; H350; H373; H400; H410; H410
* 4-Bromobifenilietere EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H302; H317; H318; H410; H410
* Esaclorobenzene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H350; H372; H400; H410; H410
* Pentaclorofenolo EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H301; H311; H315; H319; H330; H335; H351; H400; H410; H410; Reg. 1021/2019
* Carbazol EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 1,5		1,5	5	H351; H413
* Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)						
* Naftalene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H302; H351; H400; H410; H411
* Acenaftilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H302; H315; H319; H335
* Acenaftene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H315; H319; H335; H410; H410
* Fluorene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H400; H410; H410
* Fenantrene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H302; H410; H410
* Antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H315; H319; H335; H410; H410
* Fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H302; H410; H410

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 11\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* Pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H410; H410
* Benzo(a)antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H350; H400; H410; H410
* Crisene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H341; H350; H400; H410; H410
* Benzo(b)fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H350; H400; H410; H410
* Benzo(k)fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H350; H400; H410
* Benzo(j)fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H350; H400; H410
* Benzo(e)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H350; H400; H410
* Benzo(a)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H317; H340; H350; H360; H400; H410
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H410
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H350; H400; H410
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,3		0,3	1	H351
* Policlorobifenili (PCB)						
* PCB 18 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 28 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 31 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 12\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* PCB 44 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 52 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 95 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 101 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 99 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 81 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 77 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 110 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 151 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 123 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 149 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 118 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 114 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 146 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 153 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 13\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* PCB 105 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 138 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 126 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 187 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 183 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 167 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 128 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 177 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 156 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 157 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 180 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 169 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 170 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	
* PCB 189 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* PCB 194 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 14\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* PCB 209 EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,015		0,015	0,05	
* Somma cogeneri PCB EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018	mg/kg	< 0,03		0,03	0,1	H373; H400; H410
La somma è riferita ai soli cogeneri riportati nel rapporto di prova, la cui concentrazione è maggiore del limite di quantificazione LOQ.						
* Fe2O3 UNI EN 15309:2007	%	1,29	± 0,57		0,01	**
* CaO UNI EN 15309:2007	%	45	± 26		0,02	**
* SiO2 UNI EN 15309:2007	%	23,6	± 8,7		0,01	**
* Al2O3 UNI EN 15309:2007	%	3,9	± 1,3		0,01	**
* MgO UNI EN 15309:2007	%	7,7	± 6,1		0,2	**
* Diossine e furani (PCCD/PCDF)						**
* 2,3,7,8-Tetracdd EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 0,46				
* 1,2,3,7,8-Pentacdd EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,4,7,8-Esacdd EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,6,7,8-Esacdd EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,7,8,9-Esacdd EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,4,6,7,8-Eptacdd EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 15\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

ANALISI SUL CAMPIONE TAL QUALE

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	Codici di indicazione di pericolo
* Octacdd EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 4,6				
* 2,3,7,8-Tetracdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 0,46				
* 1,2,3,7,8-Pentacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 2,3,4,7,8-Pentacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,4,7,8-Esacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,6,7,8-Esacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 2,3,4,6,7,8-Esacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,7,8,9-Esacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,4,6,7,8-Eptacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* 1,2,3,4,7,8,9-Eptacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 2,3				
* Octacdf EPA 8280B 2007	ng/Kg	< 4,6				
* Equivalente di tossicità WHO-TEQ 2006 EPA 8280B 2007	ng/kg	< 0,46				

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 16\17

Segue Rapporto di prova n°:

2005408-001

Legenda: UM = unità di misura, LOD = limite di rilevabilità, LOQ = limite di quantificazione.

Per le informazioni fornite dal committente (descrizione campione e dati relativi al campionamento) il Laboratorio declina ogni responsabilità. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

L'incertezza estesa riportata nel rapporto di prova è calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza di circa il 95%.

Il prelievo, se eseguito da nostro personale tecnico, viene effettuato secondo quanto previsto nell'istruzione interna IS 06.01, facente riferimento ai metodi UNI 10802 e IRSA-CNR quaderno 64, Volume 3.

I dati relativi al campionamento effettuato sono riportati, se previsto, nel verbale di campionamento identificato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Ordine n°". Il campionamento non è accreditato.

I recuperi per le analisi dei metalli sul campione tal quale (mineralizzato mediante digestione acida in forno a microonde), sono compresi tra l'80 e il 120%.

Se previsto, il riferimento di legge è riportato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz." ed i limiti associati nelle colonne "Lim Min" e "Lim. Max".

Le sommatorie se presenti vengono espresse come "Lower Bound": gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato inferiore al limite di quantificazione vengono considerati, ai fini della somma, pari a zero. Il limite di quantificazione per la sommatoria è fissato pari al maggiore dei limiti di quantificazione degli analiti appartenenti al gruppo.

Le caratteristiche di pericolo riportate nel rapporto di prova per i metalli sono quelle previste dal Reg. 1272/08 per la voce generica (composti del metallo) o in assenza di tale voce per la forma ossido. Le indicazioni di pericolo H non sono oggetto dell'accREDITAMENTO ACCREDIA.

Il laboratorio non è responsabile della corretta attribuzione del codice CER non avendo effettuato attività di verifica dell'origine del rifiuto.

Laboratori esterni che hanno eseguito le prove:

N. Accreditamento

** = Prova affidata a laboratorio esterno

Supervisore
dott. Stefano Molinari
Chimico
Ordine dei Chimici e dei Fisici del Trentino Alto Adige

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 17\17

Commento al Rapporto di prova N 2005408-001

Classificazione ai sensi della parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 come modificata e integrata dal Decreto Legge 91/2017, dal Regolamento UE 1357/2014, dalla Decisione 2014/955/UE, dal Regolamento UE 1021/2019 e dal Reg. UE 997/17.

La valutazione si riferisce al campione in esame e si riferisce esclusivamente ai parametri analizzati e riportati nel rapporto di prova, selezionati in accordo con il produttore a seguito delle informazioni fornite in merito al ciclo produttivo e documentate nella scheda informativa. Se non diversamente specificato i pareri ed interpretazioni si riferiscono ai parametri analizzati e si basano su confronto del valore con le concentrazioni limite di riferimento senza considerare l'incertezza di misura.

La valutazione è riferita alle caratteristiche di pericolo da HP4 a HP8 e ai codici HP10, HP11, HP13 e HP14. La valutazione di pericolosità degli idrocarburi è effettuata in conformità al parere dell'ISS del 05/07/2006 prot. 0036565 e s.m.i. La valutazione della pericolosità dei metalli e dei loro composti è effettuata (in assenza di informazioni fornite dal produttore relative alla presenza di composti specifici classificati), considerando, ove presente, il limite del metallo o della famiglia generica del "metallo e i suoi composti". Se uno o più valori determinati dal laboratorio cadono in prossimità del limite in modo tale che il limite stesso si trova all'interno dell'intervallo di incertezza estesa, il giudizio di conformità o non conformità viene espresso con un livello di fiducia inferiore al 95%. Il laboratorio non è responsabile della corretta attribuzione del codice CER non avendo effettuato attività di verifica dell'origine del rifiuto.

Per le caratteristiche di pericolo da HP3 a HP8 e da HP10 a HP14, il campione non evidenzia caratteristiche di pericolo sulla base dei parametri determinati e riportati nel rapporto di prova.

Si precisa che sono stati ricercati i soli POPs ritenuti pertinenti e presenti nel rifiuto e che i medesimi sono presenti in concentrazione inferiore ai limiti di cui all'allegato IV art.7 par.4 lett.a) del Regolamento (UE) 2019/1021.

La classificazione del rifiuto è determinata dal codice CER ed il codice CER attribuito dal Produttore, in relazione al processo produttivo, è univocamente definito come non pericoloso.

Si evidenzia, a supporto della gestione del rifiuto, che i valori di pH e di Riserva alcalina, ragionevolmente ricondotti al contenuto di Ossido/Idrossido di Calcio [H315, H318, H335], non sono significativi rispetto ai limiti generici previsti dal Regolamento UE 1357/14.

Il produttore, considerate le informazioni sul ciclo produttivo e visti i risultati analitici attribuisce al rifiuto il codice CER: 10 02 02

In relazione al codice CER attribuito dal produttore, il rifiuto risulta RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Tecnico supervisore
dott. Stefano Molinari
Chimico
Ordine dei Chimici e dei Fisici del Trentino Alto Adige

Rapporto di prova e campione n°: 2005408-002

Data Rapp. Prova: 11-dic-20

Spettabile:
ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.
Via Volta, 4
39100 BOLZANO (BZ)

Codice identificativo:

Descrizione: Scorie non trattate CER 10 02 02
Accettazione: 2005408
Ordine N°: si L03694
Produttore: Stabilimento Via Volta, 4 - Bolzano
Prelevatore: Alessandro Boccato (Tecnico Ecoopera)
Matrice: Rifiuto
Mod. Campionam.: UNI 10802:2013

Data Prelievo: 18-nov-20
Data Arrivo Camp.: 18-nov-20
Ora Arrivo Camp.: 15:40
Data Inizio Prova: 18-nov-20
Data Fine Prova: 11-dic-20

Risultati delle Prove

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	LIM. 1	LIM. 2
* Residuo a 105°C UNI EN 14346:2007 Metodo A	%	95,56	± 0,27	0,3	1		
* Frazione granulometrica < 4mm UNI EN 12457-2: 2004	%	20,0		0,3	1		
* Massa grezza di campione sottoposta a cessione UNI EN 12457-2: 2004	g	94					
* Volume agente lisciviante UNI EN 12457-2: 2004	ml	896					
pH su eluato da test di cessione UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	U.pH	12,1	± 0,1		0,1		
* Conducibilità elettrica su eluato da test di cessione UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	µS/cm	6510	± 390	3	10		
Arsenico su eluato da test di cessione UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	< 0,3		0,3	1	≤ 0,2	≤ 2,5
Bario su eluato da test di cessione UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	0,231	± 0,065	0,003	0,01	≤ 10	≤ 30
Cadmio su eluato da test di cessione UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014	mg/l	< 0,3		0,3	1	≤ 0,1	≤ 0,5

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Segue Rapporto di prova n°: **2005408-002**

del: **11-dic-20**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	LIM. 1	LIM. 2
Rame su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,00100	± 0,00047	0,001	0,003	≤ 5	≤ 10
Mercurio su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 0,03		0,03	0,1	≤ 0,02	≤ 0,2
Molibdeno su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,84	± 0,24		0,001	≤ 1	≤ 3
Cromo su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 1		1	3	≤ 1	≤ 7
Nichel su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 1		1	3	≤ 1	≤ 4
Piombo su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 0,3		0,3	1	≤ 1	≤ 5
Antimonio su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 0,001			0,001	≤ 0,07	≤ 0,5
Selenio su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 0,3		0,3	1	≤ 0,05	≤ 0,7
Zinco su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,165	± 0,052	0,003	0,01	≤ 5	≤ 20
Cloruri su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	1,09	± 0,30	0,06	0,2	≤ 2500	≤ 2500
Fluoruri su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	7,8	± 1,0	0,06	0,2	≤ 15	≤ 50
Solfati su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	0,697		0,06	0,2	≤ 5000	≤ 5000
* Carbonio Organico disciolto DOC su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN 1484:1999</small>	mg/l	10,0	± 1,3		0,5	≤ 100	≤ 100
* TDS Solidi Disciolti Totali su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29</small>	mg/l	4100	± 420		0,5	≤ 10000	≤ 10000

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 2 di 3

Segue Rapporto di prova n°: **2005408-002**

del: **11-dic-20**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	LIM. 1	LIM. 2
-----------------	-----	-----------	------------	-----	-----	--------	--------

Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1 D.Lgs. 03/09/20 n°121-Tab.5-Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi

LIM. 2 D.Lgs. 03/09/20 n°121-Tab.6-Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

Legenda: UM = unità di misura, LOD = limite di rilevabilità, LOQ = limite di quantificazione.

Il prelievo, se eseguito da nostro personale tecnico, viene effettuato secondo quanto previsto nell'istruzione interna IS 06.01, facente riferimento ai metodi UNI 10802 e IRSA-CNR quaderno 64, Volume 3.

I dati relativi al campionamento effettuato sono riportati, se previsto, nel verbale di campionamento identificato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Ordine n° ". Il campionamento non è accreditato.

L'incertezza estesa riportata nel rapporto di prova è calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza di circa il 95%.

Il laboratorio non è responsabile della corretta attribuzione del codice CER non avendo effettuato attività di verifica dell'origine del rifiuto.

L'eluato è stato ottenuto operando secondo la norma UNI EN 12457-2; è stata utilizzata una quantità di campione corrispondente a 90 grammi di sostanza secca e 900 ml di acqua deionizzata.

Il campione di prova è stato preparato previa riduzione della granulometria iniziale.

Il processo di lisciviazione è avvenuto tramite agitazione a rotazione per un tempo pari a $24 \pm 0,5$ h a Temperatura compresa tra 15 e 25 °C. La filtrazione dell'eluato è stata effettuata su membrana di porosità pari a 0,45 μ m.

Supervisore
dott. Stefano Molinari
Chimico
Ordine dei Chimici e dei Fisici del Trentino Alto Adige

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa.

I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Rapporto di prova e campione n°: 2005408-008

Data Rapp. Prova: 18-gen-21

Rapporto di prova in sostituzione di 2005408-002

Spettabile:
ACCIAIERIE VALBRUNA S.P.A.
Via Volta, 4
39100 BOLZANO (BZ)

Codice identificativo:

Descrizione: Scorie non trattate CER 10 02 02
Accettazione: 2005408
Ordine N°: si L03694
Produttore: Stabilimento Via Volta, 4 - Bolzano
Prelevatore: Alessandro Boccato (Tecnico Ecoopera)
Matrice: Rifiuto
Mod. Campionam.: UNI 10802:2013

Data Prelievo: 18-nov-20

Data Arrivo Camp.: 18-nov-20

Ora Arrivo Camp.: 15:40

Data Inizio Prova: 18-nov-20

Data Fine Prova: 11-dic-20

Risultati delle Prove

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	LIM. 1	LIM. 2
* Residuo a 105°C <small>UNI EN 14346:2007 Metodo A</small>	%	95,56	± 0,27	0,3	1	≥ 25	≥ 25
* Frazione granulometrica < 4mm <small>UNI EN 12457-2: 2004</small>	%	20,0		0,3	1		
* Massa grezza di campione sottoposta a cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004</small>	g	94					
* Volume agente lisciviante <small>UNI EN 12457-2: 2004</small>	ml	896					
pH su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</small>	U.pH	12,1	± 0,1	0,3	1		
* Conducibilità elettrica su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003</small>	µS/cm	6510	± 390	3	10		
Arsenico su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 0,0003		0,0003	0,001	≤ 0,2	≤ 2,5
Bario su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,231	± 0,065	0,003	0,01	≤ 10	≤ 30
Cadmio su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,00250	± 0,00085	0,0003	0,001	≤ 0,1	≤ 0,5

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 1 di 3

Segue Rapporto di prova n°: **2005408-008**

del: **18-gen-21**

Rapporto di prova in sostituzione di **2005408-002**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	LIM. 1	LIM. 2
Rame su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,001		0,001	0,003	≤ 5	≤ 10
Mercurio su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,00060	± 0,00017	0,00003	0,0001	≤ 0,02	≤ 0,2
Molibdeno su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,84	± 0,24	0,0003	0,001	≤ 1	≤ 3
Cromo su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,122	± 0,035	0,001	0,003	≤ 1	≤ 7
Nichel su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 0,001		0,001	0,003	≤ 1	≤ 4
Piombo su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,00160	± 0,00062	0,0003	0,001	≤ 1	≤ 5
Antimonio su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	< 0,0003		0,0003	0,001	≤ 0,07	≤ 0,5
Selenio su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,00210	± 0,00085	0,0003	0,001	≤ 0,05	≤ 0,7
Zinco su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + EPA 6020B 2014</small>	mg/l	0,165	± 0,052	0,003	0,01	≤ 5	≤ 20
Cloruri su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	1,09	± 0,30	0,06	0,2	≤ 2500	≤ 2500
Fluoruri su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	7,8	± 1,0	0,06	0,2	≤ 15	≤ 50
Solfati su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003</small>	mg/l	0,70	± 0,22	0,06	0,2	≤ 5000	≤ 5000
* Carbonio Organico disciolto DOC su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + UNI EN 1484:1999</small>	mg/l	10,0	± 1,3	0,15	0,5	≤ 100	≤ 100
* TDS Solidi Disciolti Totali su eluato da test di cessione <small>UNI EN 12457-2: 2004 + APAT CNR IRSA 2090 A Man 29</small>	mg/l	4100	± 420	0,15	0,5	≤ 10000	≤ 10000

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 2 di 3

Segue Rapporto di prova n°: **2005408-008**

Rapporto di prova in sostituzione di 2005408-002

del: **18-gen-21**

Prova Metodo	U.M	Risultato	Incertezza	LOD	LOQ	LIM. 1	LIM. 2
-----------------	-----	-----------	------------	-----	-----	--------	--------

Riferimenti di Legge Parametri

LIM. 1	D.Lgs. 03/09/20 n°121-Tab.5-Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti non pericolosi
LIM. 2	D.Lgs. 03/09/20 n°121-Tab.6-Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

Legenda: UM = unità di misura, LOD = limite di rilevabilità, LOQ = limite di quantificazione.

Il prelievo, se eseguito da nostro personale tecnico, viene effettuato secondo quanto previsto nell'istruzione interna IS 06.01, facente riferimento ai metodi UNI 10802 e IRSA-CNR quaderno 64, Volume 3.

I dati relativi al campionamento effettuato sono riportati, se previsto, nel verbale di campionamento identificato nella prima pagina del rapporto di prova alla voce "Ordine n°". Il campionamento non è accreditato.

L'incertezza estesa riportata nel rapporto di prova è calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza di circa il 95%.

Il laboratorio non è responsabile della corretta attribuzione del codice CER non avendo effettuato attività di verifica dell'origine del rifiuto.

L'eluato è stato ottenuto operando secondo la norma UNI EN 12457-2; è stata utilizzata una quantità di campione corrispondente a 90 grammi di sostanza secca e 900 ml di acqua deionizzata.

Il campione di prova è stato preparato previa riduzione della granulometria iniziale.

Il processo di lisciviazione è avvenuto tramite agitazione a rotazione per un tempo pari a $24 \pm 0,5$ h a Temperatura compresa tra 15 e 25 °C. La filtrazione dell'eluato è stata effettuata su membrana di porosità pari a 0,45 µm.

Il presente Rapporto di prova annulla e sostituisce la precedente revisione di data 11/12/2020.

Il presente Rapporto di prova sostitutivo riporta LOD (limite di rilevabilità) e LOQ (limite di quantificazione) corretti.

Supervisore
dott. Stefano Molinari
Chimico
Ordine dei Chimici e dei Fisici del Trentino Alto Adige

(*) = Le prove così contrassegnate a fianco del risultato, non sono Accreditate da Accredia

Le analisi sono state gestite dal Laboratorio ECOOPERA Società Cooperativa
I Risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.
Il presente Rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta dalla ECOOPERA S.C.

Documento Elettronico con Firma Digitale

Pagina 3 di 3



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



Rapporto di prova n°	2952	2020
----------------------	------	------

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^): **SPACCATELLO**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Campione ricevuto il: **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETTEICI E DESCRIZIONI:

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIE DI ACCIAIERIA (SPACCATELLO)**

Codice EER (CER) (^): **10 02 02 scorie non trattate**



Prova analitica	u.m.	Valore	Incertezza di misura	LoQ	Limiti	Metodo di analisi
PARAMETRI CHIMICI E FISICI						
pH	unità di pH	11,33	± 0,20			C.N.R. IRSA QUADERNI 64 METODO 1:1985 *
RESIDUI						
Residuo a 105°C	%	99,9	± 5,0	0,1		UNI EN 14346:2007 *
Umidità e frazione volatile	%	0,105	± 0,005	0,1		UNI EN 14346:2007 *
Residuo a 550°C	%	99,7	± 5,0	0,1		CNR IRSA Q64 Vol2 2 1984 *
METALLI E SPECIE METALLICHE						
Aluminio	mg/kg	24800	± 5000	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Antimonio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento	mg/kg	22,0	± 4,4	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Bario	mg/kg	111	± 22	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Bismuto	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg	4,12	± 0,82	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg	37,0	± 7,4	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo	mg/kg	4900	± 980	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Ferro	mg/kg	21500	± 4300	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Fosforo	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Manganese	mg/kg	4930	± 990	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Molibdeno	mg/kg	407	± 81	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg	1340	± 270	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg	86	± 17	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg	620	± 130	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg	142	± 28	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tellurio	mg/kg	64	± 13	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Titanio	mg/kg	1660	± 340	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg	69	± 14	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg	1910	± 390	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente	mg/kg	< LoQ	/	1		C.N.R. IRSA QUADERNI 64 METODO 16 : 1988 *
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naphthalene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Acenaphthylene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Acenaphthene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Fluorene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006



<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>
Phenanthrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Anthracene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Fluoranthene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benz[a]anthracene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Chrysene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benz[b]fluorantene (Benzo[e]acefenantrilene) (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[k]fluoranthene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[j]fluoranthene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[e]pyrene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[a]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Perylene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[ghi]perylene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
dibenzo[a,h]anthracene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,e]pirene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,i]pirene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,h]pirene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Sommatoria Ipa	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
POLICLOROBIFENILI (PCB)						
PCB 18 - CAS 37680-65-2	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 28+31 - CAS 7012-37-5 - 16606-02-3	mg/kg	< LoQ	/	0,1		UNI EN 15308:2016
PCB 52 - CAS 35693-99-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 44 - CAS 41464-39-5	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 95 - CAS 38379-99-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 101 - CAS 37680-73-2	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 99 - CAS 38380-01-07	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 81 - CAS 70362-50-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 110 - CAS 38380-03-9	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 77 - CAS 32598-13-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 151 - CAS 52663-63-5	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 149 - CAS 38380-04-0	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 123 - CAS 655-44-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 118 - CAS 31508-00-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 153 - CAS 35065-27-1	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 146+114 - CAS 51908-16-8-74472-37-0	mg/kg	< LoQ	/	0,1		UNI EN 15308:2016
PCB 105 - CAS 32598-14-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016



<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>
PCB 138 - CAS 35065-28-2	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 126 - CAS 57465-28-8	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 187 - CAS 52663-68-0	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 183 - CAS 52663-69-1	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 128+167 - CAS 38380-07-3-52663-72-6	mg/kg	< LoQ	/	0,1		UNI EN 15308:2016
PCB 177 - CAS 52663-70-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 156 - CAS 38380-04-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 157 - CAS 69782-90-7	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 180 - CAS 35065-29-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 169 - CAS 32774-16-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 170 - CAS 35065-30-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
Somma pcb co generi	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI E AROMATICI						
ALOGENATI (tra cui clorurati)						
Dichlorodifluoromethane CAS 75-71-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Chloromethane CAS 74-87-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Vinyl chloride CAS 75-01-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Bromomethane CAS 74-83-9	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Chloroethane CAS 75-00-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Fluorotrichloromethane CAS 75-69-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1-Dichloroethene CAS 75-35-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Methylene chloride (diclorometano) CAS 75-09-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
trans-1,2-Dichloroethene CAS 156-60-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1-Dichloroethane CAS 75-34-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Vinyl Acetate CAS 108-05-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
2,2-Dichloropropane CAS 594-20-7	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
cis-1,2-Dichloroethene CAS 156-59-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Bromochloromethane CAS 74-97-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Chloroform CAS 67-66-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1,1-Trichloroethane CAS 71-55-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Tetrachloromethane CAS 56-23-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1-Dichloropropene CAS 563-58-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2-Dichloroethane CAS 107-06-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Trichloroethene CAS 79-01-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2-Dichloropropane CAS 78-87-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Dibromomethane CAS 74-95-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Bromodichloromethane CAS 75-27-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
cis-1,3-Dichloropropene CAS 10061-01-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,3-Dichloropropene CAS 10061-02-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *



LAB N° 1383 L

<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>	
1,1,2-Trichloroethane CAS 79-00-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Tetrachloroethene CAS 127-18-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,3-Dichloropropane CAS 142-28-9	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Dibromochloromethane CAS 124-48-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,2-Dibromoethane CAS 106-93-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Chlorobenzene CAS 108-90-7	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,1,1,2-Tetrachloroethane CAS 630-20-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Tribromomethane (bromoformio) CAS 75-25-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,1,2,2-Tetrachloroethane CAS 79-34-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Bromobenzene CAS 108-86-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,2,3-Trichloropropane CAS 96-18-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
2-Chlorotoluene CAS 95-49-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
4-Chlorotoluene CAS 106-43-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,3-Dichlorobenzene CAS 541-73-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,4-Dichlorobenzene CAS 106-46-7	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,2-Dichlorobenzene CAS 95-50-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,2-Dibromo-3-chloropropane CAS 96-12-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,2,4-Trichlorobenzene CAS 120-82-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Hexachloro-1,3-Butadiene CAS 87-68-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,2,3-Trichlorobenzene CAS 87-61-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI							
Benzene CAS 71-43-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Toluene CAS 108-88-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Ethylbenzene CAS 100-41-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
m-Xylene + p-Xylene CAS 106-42-3 - 108-38-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
o-Xylene CAS 95-47-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Styrene CAS 100-42-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Isopropylbenzene CAS 98-82-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
n-Propylbenzene CAS 103-65-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,3,5-Trimethylbenzene CAS 108-67-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
tert-Butylbenzene CAS 98-06-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
1,2,4-Trimethylbenzene CAS 95-63-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
sec-Butylbenzene CAS 135-98-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
4-Isopropyltoluene CAS 99-87-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
n-Butylbenzene CAS 104-51-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
BTEX + styrene	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
SOLVENTI ORGANICI ALIFATICI - E ALTRI							
1,3-butadiene CAS 106-99-0	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Pentane CAS 109-66-0	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*



<i>Prova analitica</i>	<i>u.m.</i>	<i>Valore</i>	<i>Incertezza di misura</i>	<i>LoQ</i>	<i>Limiti</i>	<i>Metodo di analisi</i>	
Acetone CAS 67-64-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Iodomethane CAS 74-88-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Carbon Disulfide CAS 75-15-0	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
2-Methoxy-2-methylpropane (MTBE) CAS 1634-04-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Hexane CAS 110-54-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
(MEK) 2-Butanone CAS 78-93-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Ethyl Acetate CAS 141-78-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Isooctane CAS 540-84-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
(TAME) tert-Amyl Methyl ether CAS 994-05-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Heptane CAS 142-82-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
4-Methyl-2-Pentanone (MIBK) CAS 108-10-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
2-Hexanone CAS 591-78-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Butyl Acetate CAS 123-86-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Limonene CAS 138-86-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
IDROCARBURI E OLI E GRASSI							
Idrocarburi C12 - C40	mg/kg	< LoQ	/	200		UNI EN 14039:2005	*
Idrocarburi aromatici C9 - C10							
Cumene (Isopropylbenzene CAS 98-82-8)	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Naftalene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006	*
Dipentene (Limonene CAS 138-86-3)	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016	*
Sommatoria cumene, dipentene, naftalene (Somma lower-bound)	mg/kg	< LoQ	/	50		/	*
Idrocarburi C10 - C40	mg/kg	< LoQ	/	200		UNI EN 14039:2005	*
INFIAMMABILITA'							
Inflammabilità (prova preliminare)	NON FACILMENTE INFIAMMABILE			REGOLAMENTO (CE) N. 440/2008 A.10. Inflammabilità (Solidi)			*

**Prova analitica****u.m.****Valore****Incertezza
di misura****LoQ****Limiti****Metodo di analisi**

(*) Prova non accreditata da Accredia.

(R) Prova eseguita da laboratorio esterno.

Per comodità Produttore/committente/cliente/detentore vengono chiamati genericamente "Cliente".

(*) Dati forniti da cliente (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente).

CAS: il numero CAS è un identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica.

Data inizio prove: si intende la data di presa in carico del campione. Data di fine prove: si intende la data di avvenuta verifica del dato analitico.

MARKER: Indicatori di cancerogenesi HP7 per rifiuti contenenti idrocarburi (parere ISS prot.n. 0036565 e smi)

MARKER: Indicatori HP11 per rifiuti contenenti idrocarburi vedi Linee guida SNPA)

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato.

Nel caso di campionamento a cura del cliente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana (7 giorni) salvo diverse indicazioni. I campioni residui verranno avviati allo smaltimento secondo quanto previsto dalle norme vigenti o restituiti al cliente se richiesto preventivamente.

LoQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Valori espressi come inferiori (< LoQ) sono al di sotto del limite di quantificazione.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.

L'incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati dei limiti o criteri di riferimento.

Il presente documento e le registrazioni delle prove vengono conservati per 48 mesi salvo diversi accordi con il cliente.

Eventuale confronto con i limiti di legge avviene sempre senza considerare l'incertezza di misura, salvo diversi accordi con il cliente.

Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al loro limite di quantificazione (sul rapporto di prova compare un numero), ai fini della somma va considerato il risultato stesso; Gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato inferiore al loro limite di quantificazione (sul RdP compare <RL o <LOQ) vengono considerati, ai fini della somma, pari a zero.

I parametri analizzati sono indicati e approvati dal cliente. Eventuali limiti di legge o limiti specifici sono stati indicati dal cliente.

L'analisi è stata condotta su porzioni di prova preparate secondo la norma UNI EN 15002:2006 (non oggetto di accreditamento Accredia).

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Responsabile delle prove chimiche
Dott. in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n°1208 sez. A

Responsabile del Laboratorio
p. industriale
specializzazione: chimico
Napione Enrico





LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accredimento Accredia)

FOTO DEL CAMPIONE

**Nota:**

Le foto in allegato possono non essere rappresentativa di tutto il campione.
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO



Nota:

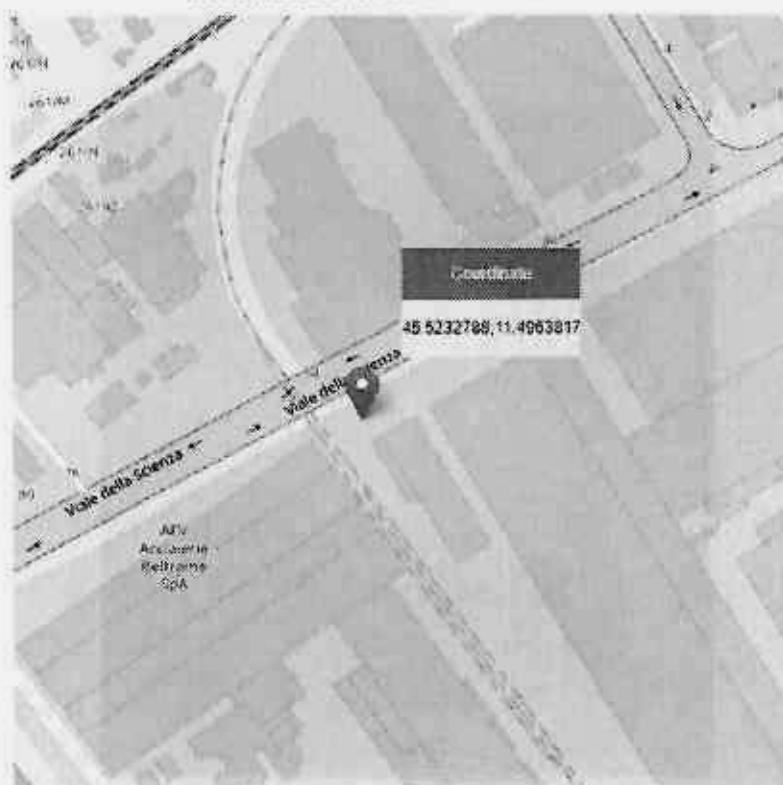
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



LAB N° 1383 L

Coordinate di prelievo

(non oggetto di Accreditemento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO

Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/- 5 metri.



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



OPINIONI E INTERPRETAZIONI

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

CODICE EER (CER) (^):

Il codice EER (CER): "10 02 02 scorie non trattate" è stato attribuito dal produttore.

Il laboratorio non è responsabile della corretta attribuzione del codice EER e non se ne assume la responsabilità.

TIPO DI CODICE:

Non pericoloso "assoluto".

TIPO DI VOCE (LINEE GUIDA SNPA 24/2020)

NP - Voce non pericolosa senza voce specchio

VALUTAZIONE DEL pH

Il pH non è estremo.

PARERI

Con il parere ISS n° 20606 del 23/06/2009 – che integra il parere ISS n. 0036565 del 05/07/2006 – e che chiarisce alcuni passaggi in riferimento ai valori soglia degli idrocarburi presenti nei rifiuti, viene confermato che, per la pericolosità/non pericolosità del rifiuto, si deve far riferimento al tenore nello specifico idrocarburo. In caso di presenza di idrocarburi minerali con concentrazioni superiori a 1.000 mg/kg si deve procedere alla ricerca di IPA marker. Il valore limite degli stessi è individuato in 1.000 mg/kg per singolo marker ad eccezione del Benzo[a]pirene e Dibenzo[a,h]antracene la cui concentrazione limite è misurata in 100 mg/kg. L'ISS, inoltre, precisa anche che gli idrocarburi di origine vegetale non fanno definire mai il rifiuto come "pericoloso". I risultati analitici per i soli parametri analizzati hanno evidenziato una concentrazione di Idrocarburi e Markers di cancerogenesi per oli minerali inferiori ai limiti sopra menzionati.

La presenza di benzo[a]pirene in concentrazione pari o superiore allo 0,1% e/o di crisene in concentrazione maggiore o uguale all'1% comporta l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP11. Per l'assegnazione di questa caratteristica di pericolo, il parere ISS del 23 giugno 2009, prot. n. 32074, richiama inoltre tra i marker da ricercare, l'1,3-butadiene, per il quale si applica il valore limite di concentrazione dello 0,1%.

Il rifiuto contiene idrocarburi di origine non nota, ma la quantità di benzo[a]pirene, 1,3-butadiene e crisene è inferiore ai limiti sopra riportati. (LINEE GUIDA | SNPA 24/2020 pag.181-182)

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE (^)

Il produttore dichiara quanto segue: (Il laboratorio ne prende atto e non è responsabile se quanto dichiarato non è veritiero):

Nel rifiuto l'amianto è assente. Nel rifiuto la criolite è assente. Il rifiuto non contiene sostanze che possono liberare gas tossici. Il rifiuto non è radioattivo. Il cliente dichiara che nel materiale i clauri sono assenti. Il rifiuto non è stato a contatto con trasformatori elettrici. Il rifiuto non contiene Pop (Prodotti Organici persistenti) regolamento come da regolamento 1342/2014 e smi.). Il rifiuto non contiene Diossine-Furani. Il rifiuto è esente da sostanze potenzialmente esplosive HP1 (H200-H201-H202-H203-H204-H240-H241). Il rifiuto è esente da sostanze potenzialmente Comburenti HP2 (H270-H271-H272). Il rifiuto non contiene sostanze potenzialmente infettive HP9. Il rifiuto non contiene sostanze correlate a HP15 (H205 EUH001-EUH019-EUH044).

CLASSIFICAZIONE DEL CAMPIONE DI RIFIUTO

I parametri determinati sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto e alle indicazioni e dichiarazioni fornite dal produttore. Se non diversamente specificato (VEDI NOTA) i pareri e interpretazioni si riferiscono ai soli parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con le concentrazioni limite di riferimento senza considerare l'incertezza di misura. Ai sensi della parte IV del D.lgs. n. 152/2006 così come modificato e integrato dal Regolamento 1357/2014/UE, dalla Decisione 2014/955/UE e per la classe di pericolo HP14, in base al regolamento UE 997/2017 il campione di rifiuto in esame limitatamente ai parametri analizzati risulta:

Nota: Le analisi effettuate sul campione hanno il solo scopo di caratterizzare il rifiuto dal punto di vista chimico in quanto il produttore ha già classificato lo stesso attribuendogli un codice CER non pericoloso assoluto. I rifiuti assegnati a voci NON PERICOLO ASSOLUTO non possono essere assegnati a voci di pericolo e devono essere classificati come non pericolosi senza ulteriore valutazione. Qualora un rifiuto sia assegnato a una voce NON PERICOLO ASSOLUTO, lo stesso è classificato come non pericoloso e non occorrono ulteriori valutazioni per decidere se detto rifiuto debba essere classificato come non pericoloso. (Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01)).



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



Secondo le LINEE GUIDA SNPA 24/2020 il rifiuto è NP - Voce non pericolosa senza voce specchio. Con l'attribuzione di una voce non pericolosa senza voce specchio il produttore ha identificato il rifiuto come non pericoloso a prescindere dal dato analitico. Le stesse LINEE GUIDA SNPA 24/2020 a pagina 45 richiamano gli Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti e ribadiscono quanto segue: qualora un rifiuto sia assegnato a una voce ANH (Absolute Non Hazardous, voce assoluta di non pericolo), lo stesso è classificato come non pericoloso e non occorrono ulteriori valutazioni per decidere se detto rifiuto debba essere classificato come non pericoloso.

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "ASSOLUTO"

Per comodità produttore/committente/cliente/detentore vengono chiamati genericamente "Produttore".

(*) Dati forniti da Produttore (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal Produttore).

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal Produttore.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

CAS: il numero CAS è un identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica.

MARKER: Indicatori di cancerogenesi HP7 per rifiuti contenenti idrocarburi (parere ISS, prot n. 0036565 e smi). MARKER: Indicatori HP11 per rifiuti contenenti idrocarburi vedi Linee guida SNPA.

Per rifiuti contenenti metalli di origine non nota, la concentrazione rilevata del metallo viene riferita al composto più pertinente con il ciclo produttivo.

Altre informazioni sono reperibili in calce al rapporto di prova.

Responsabile delle prove
Dott.re in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n:1208 sez. A



Responsabile del Laboratorio
p. industriale
specializzazione: chimico
Napione Enrico



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444.821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



Rapporto di prova n°	2952 A	2020
----------------------	--------	------

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^) **SPACCATELLO**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Campione ricevuto il **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETTICI E DESCRIZIONI

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIE DI ACCIAIERIA (SPACCATELLO)**

Codice EER (CER) (^): **10 02 02 scorie non trattate**

**Allegato fotografico**

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL CAMPIONE

**Nota:**

Le foto in allegato possono non essere rappresentativa di tutto il campione.

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditazione Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO

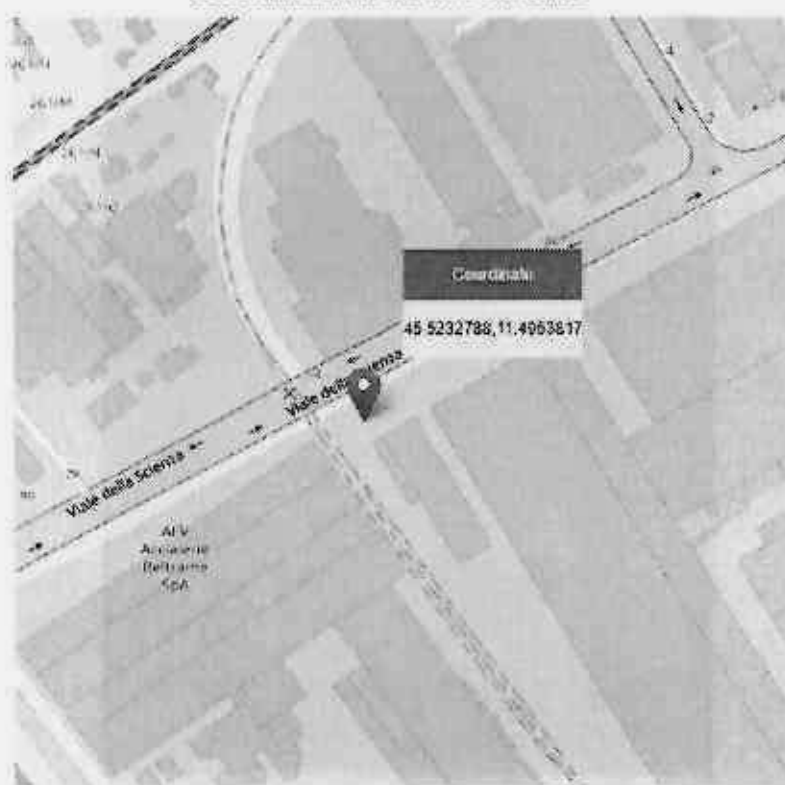


Nota:

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.

**Coordinate di prelievo**

(non oggetto di Accredитamento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO

Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/-5 metri.



Prova analitica	Unità di misura	Valore	Inc. +/-	limite di legge	Metodo di analisi
Nitrati	mg/L	<0,1	/	50	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003
Fluoruri	mg/L	2,69	± 0,94	1,5	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003
Solfati	mg/L	0,68	± 0,24	250	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003
Cloruri	mg/L	1,38	± 0,48	100	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Mar 29 2003
* Cianuri	µg/L	<25	/	50	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Mar 29 2003
Bario	mg/L	0,164	± 0,057	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Rame	mg/L	<0,001	/	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Zinco	mg/L	0,010	± 0,003	3	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Berillio	µg/L	<1	/	10	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Cobalto	µg/L	<1	/	250	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Nichel	µg/L	<1	/	10	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Vanadio	µg/L	<1	/	250	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Arsenico	µg/L	<1	/	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Cadmio	µg/L	<1	/	5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Cromo totale	µg/L	2,73	± 0,96	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Piombo	µg/L	<1	/	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Selenio	µg/L	1,92	± 0,67	10	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
* Mercurio	µg/L	<0,1	/	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
* COD	mg/L	10,0	/	30	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002
* pH	unità di pH	11,87	0,15	5,5 - 12,0	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Mar 29 2003

(*) Prova non accreditata da Accredia.
 (N) Prova eseguita in subappalto.
 (*) Dati forniti da cliente (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente).
 CHIMICA E SICUREZZA SNC non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente.
 CHIMICA E SICUREZZA SNC non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.
 CHIMICA E SICUREZZA SNC declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.
 CHIMICA E SICUREZZA SNC declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.
 Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato.
 Nel caso di campionamento a cura del cliente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.
 I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana (7 giorni) salvo diverse indicazioni. I campioni residui verranno avviati allo smaltimento secondo quanto previsto dalle norme vigenti o restituiti al cliente se richiesto preventivamente.
 LoQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un'analisi può essere quantificata.
 Valori espressi come inferiori (<) sono al di sotto del limite di quantificazione.
 Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.
 L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.
 L'incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati nei limiti o criteri di riferimento.
 Il presente documento e le registrazioni delle prove vengono conservati per 48 mesi salvo diversi accordi con il cliente.
 Eventuale confronto con i limiti di legge avviene sempre senza considerare l'incertezza di misura, salvo diversi accordi con il cliente.
 Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

Opinioni e interpretazioni (non oggetto di Accredimento Accredia)

Il campione per i soli parametri analizzati **RISULTA NON CONFORME** ai limiti stabiliti per il Test di Cessione All. 3 - D.M. 05/04/2006 N. 186 (G.U. n. 115 del 19-05-2006). Criteri per la determinazione del test di cessione: appendice A alla norma UNI EN 10802, secondo le modalità previste dalla norma UNI EN 12457-2 del 2004.

NOTA: Il confronto con i limiti di legge avviene senza considerare l'incertezza di misura.

Responsabile delle prove chimiche
 Dott. in chimica Bortolami Matteo
 Iscrizione n.1208 sez. A



Responsabile del Laboratorio
 p. industriale
 specializzazione: chimico
 Napione Enrico





CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it

Rapporto di prova n°	2952 C	2020
----------------------	--------	------

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^) **SPACCATELLO**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Campione ricevuto il **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETICI E DESCRIZIONI

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIE DI ACCIAIERIA (SPACCATELLO)**



<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>
Al ₂ O ₃	% p/p	4,68	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
SiO ₂	% p/p	25,5	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2004
CaO	% p/p	41,44	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2005
MgO	% p/p	6,6	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2006
FeO	% p/p	2,76	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2007
Sommatoria ossidi	% p/p	80,98	/	/		sommatoria ossidi

(*) Prova non accreditata da Accredia.

(M) Prova eseguita da laboratorio esterno.

Per comodità Produttore/committente/cliente/detentore vengono chiamati genericamente "Cliente".

(A) Dati forniti da cliente (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente).

CAS: Il numero CAS è un identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica.

Data inizio prove: si intende la data di presa in carico del campione. Data di fine prove: si intende la data di avvenuta verifica del dato analitico.

MARKER: Indicatori di cancerogenesi HP7 per rifiuti contenenti idrocarburi (parere ISS, prot. n. 0036565 e smi)

MARKER: Indicatori HP11 per rifiuti contenenti idrocarburi vedi Linea guida SNPA)

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o a persone.

Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato.

Nel caso di campionamento a cura del cliente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana (7 giorni) salvo diverse indicazioni. I campioni residui verranno avviati allo smaltimento secondo quanto previsto dalle norme vigenti o restituiti al cliente se richiesto preventivamente.

LoQ: Limite di quantificazione; concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Valori espressi come inferiori (< LoQ) sono al di sotto del limite di quantificazione.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.

L'incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati nei limiti o criteri di riferimento.

Il presente documento e le registrazioni delle prove vengono conservati per 48 mesi salvo diversi accordi con il cliente.

Eventuale confronto con i limiti di legge avviene sempre senza considerare l'incertezza di misura, salvo diversi accordi con il cliente.

Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al loro limite di quantificazione (sul rapporto di prova compare un numero), ai fini della somma va considerato il risultato stesso; Gli addendi la cui

determinazione ha fornito un risultato inferiore al loro limite di quantificazione (sul RdP compare <RL o <LoQ) vengono considerati, ai fini della somma, pari a zero.

I parametri analizzati sono indicati e approvati dal cliente. Eventuali limiti di legge o limiti specifici sono stati indicati dal cliente.

L'analisi è stata condotta su porzioni di prova preparate secondo la norma UNI EN 15002:2006 (non oggetto di accreditamento Accredia).

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Opinioni e interpretazioni

Il D.M. Ambiente 5 febbraio 1998, che individua i rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, all'allegato 1, suballegato 1 (modificato sulla base delle indicazioni dell'allegato C della direttiva MinAmbiente 9 aprile 2002, recante indicazioni per la corretta e piena applicazione del regolamento comunitario n. 2557/2001) reca le "Norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi".

Il campione in esame è stato analizzato con riferimento alla seguente tipologia: 4.4 Tipologia: scorie di acciaieria, scorie provenienti dalla fusione in forni elettrici, a combustibile o in convertitori a ossigeno di leghe di metalli ferrosi e dai successivi trattamenti di affinazione delle stesse [100202]

4.4.1 Provenienza: fonderie di seconda fusione di ghisa e di acciaio, produzione di ferroleghe, industria siderurgica.

4.4.2 Caratteristiche del rifiuto: per i soli parametri determinati, il campione analizzato risulta conforme alle caratteristiche richieste.

Prova analiticau.m.ValoreIncertezza
di misuraLoQLimitiMetodo di analisi

Responsabile delle prove chimiche
Dott.re in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n°1208 sez. A

Responsabile del Laboratorio
p. industriale
specializzazione: chimico
Napione Enrico





Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia).

FOTO DEL CAMPIONE



Nota:

Le foto in allegato possono non essere rappresentativa di tutto il campione.

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO

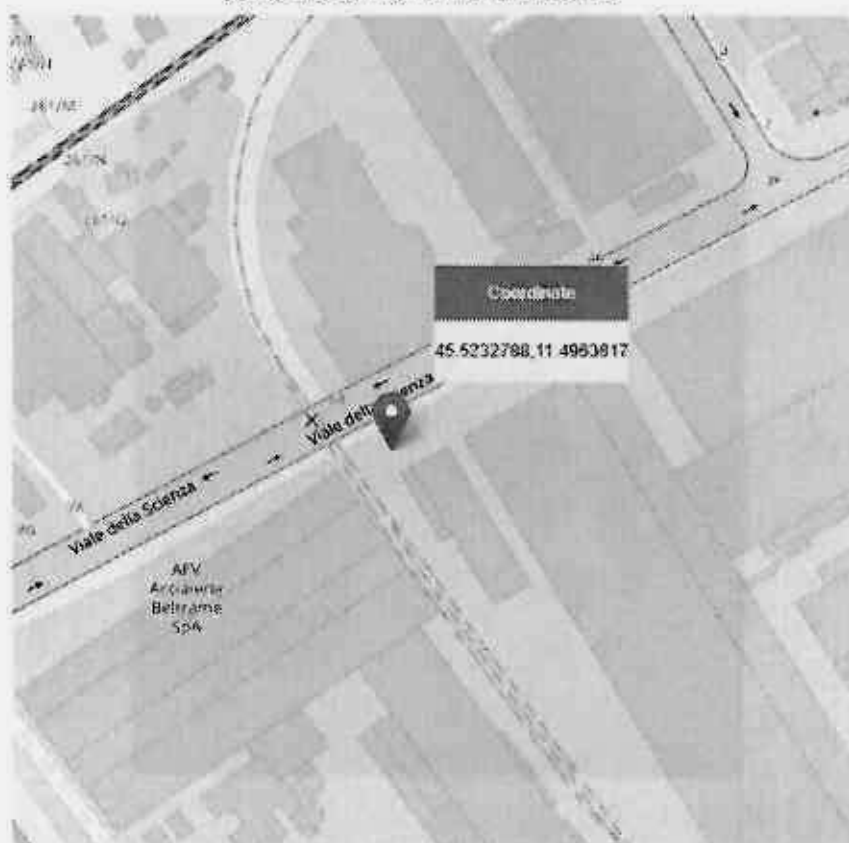


Nota:

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.

**Coordinate di prelievo**

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO

Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/-5 metri.



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



Rapporto di prova n° 2952 B 2020

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^) **SPACCATELLO**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Campione ricevuto il **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETTICI E DESCRIZIONI

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIE DI ACCIAIERIA (SPACCATELLO)**

Codice EER (CER) (^): **10 02 02 scorie non trattate**



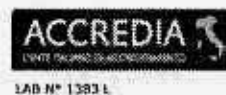
LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditemento Accredia)

FOTO DEL CAMPIONE**Nota:**

Le foto in allegato possono non essere rappresentative di tutto il campione.
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditazione Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO



Nota:

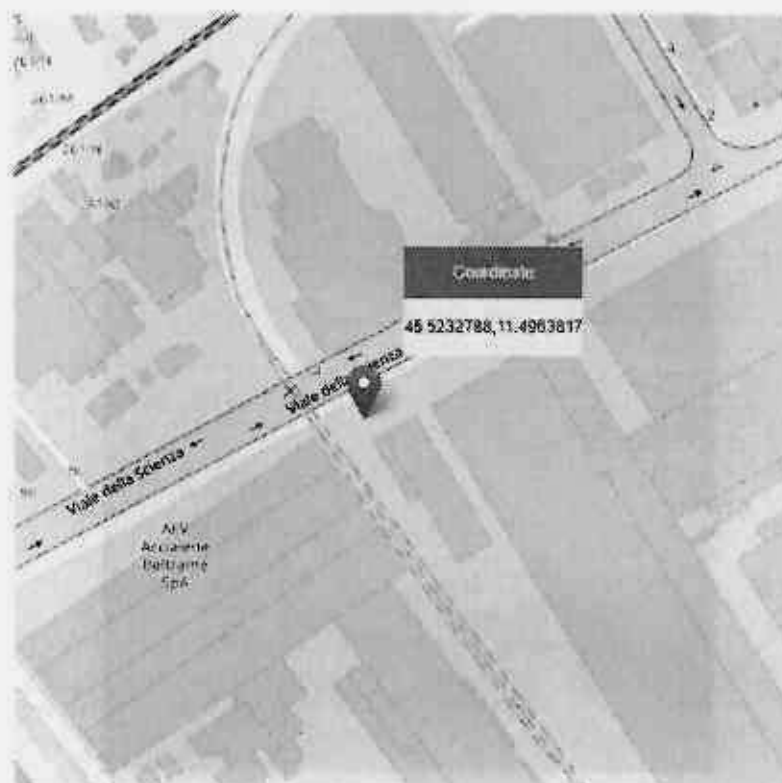
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



LAB N° 1383 L

Coordinate di prelievo

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO

Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/-5 metri.



LAB N° 1383 L

Prova analitica	Unità di misura	Valore	Inc. +/-	LoQ	Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti.	Metodo di analisi
* pH (a fine eluizione)	unità di pH	11,87	± 0,150	/	/	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
* Residuo secco	%	99,9	± 10,0	0,1	/	UNI EN 14346:2007
* Conducibilità	µS/cm²	2060	720	100	/	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Arsenico (come As)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Bario (come Ba)	mg/l	0,159	± 0,056	0,001	2	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Cadmio (come Cd)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,004	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Cromo totale (come Cr)	mg/l	0,003	± 0,001	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Rame (come Cu)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,2	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
* Mercurio (come Hg)	mg/l	<LoQ	/	0,0005	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Molibdeno (come Mo)	mg/l	0,028	± 0,010	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Nichel (come Ni)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,04	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Piombo (come Pb)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Antimonio (come Sb)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,006	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Selenio (come Se)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,01	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Zinco (come Zn)	mg/l	0,010	± 0,004	0,001	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cloruri (come Cl)	mg/l	1,38	± 0,48	0,1	80	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri (come F)	mg/l	2,69	± 0,94	0,1	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati (come SO4)	mg/l	0,68	± 0,24	0,1	100	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
* Indice di fenolo	mg/l	<LoQ	/	0,05	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
* DOC	mg/l	<LoQ	/	5	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999
* TDS	mg/l	1460	520	100	400	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 A Man 29 2003



(*) Prova non accreditata da Accredia.

(#) Prova eseguita in subappalto.

(^) Dati forniti da cliente (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente).

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione dei campioni esaminati.

Nel caso di campionamento a cura del cliente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana (7 giorni) salvo diverse indicazioni. I campioni residui verranno avviati allo smaltimento secondo quanto previsto dalle norme vigenti o restituiti al cliente se richiesto preventivamente.

LoQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Valori espressi come inferiori (< LoQ) sono al di sotto del limite di quantificazione.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.

L'incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati nei limiti o criteri di riferimento.

Il presente documento e le registrazioni delle prove vengono conservati per 48 mesi salvo diversi accordi con il cliente.

Eventuale confronto con i limiti di legge avviene sempre senza considerare l'incertezza di misura, salvo diversi accordi con il cliente.

Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

I parametri analizzati sono indicati e approvati dal cliente. Eventuali limiti di legge o limiti specifici sono stati indicati dal cliente.

OPINIONI ED INTERPRETAZIONI (non oggetto di Accreditamento)

Fatto salvo quanto previsto all'art. 10 del D.M. 27 settembre 2010 il rifiuto per i soli parametri analizzati presenta un eluato NON conforme alle concentrazioni fissate in tabella 2 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti).

Fatto salvo quanto previsto all'articolo 16 -ter del DECRETO LEGISLATIVO 3 settembre 2020, n. 121 il rifiuto per i soli parametri analizzati presenta un eluato NON conforme alle concentrazioni fissate dal DECRETO LEGISLATIVO 3 settembre 2020 paragrafo 2 tabella 1 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti).

NOTA: il confronto con i limiti di legge avviene senza considerare l'incertezza di misura.

Responsabile delle prove chimiche
Dott. ssa in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n°1208 sez. A



Responsabile del Laboratorio:
p. industriale
specializzazione: chimico
Napione Enrico



Rapporto di prova n°	2951	2020
----------------------	------	------

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^) **SCORIA FINE**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Campione ricevuto il **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETTICI E DESCRIZIONI:

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIA FINE**

Codice EER (CER) (^): **10 02 02 scorie non trattate**



Prova analitica	u.m.	Valore	Incertezza di misura	LoQ	Limiti	Metodo di analisi
PARAMETRI CHIMICI E FISICI						
pH	unità di pH	11,97	± 0,20			C.N.R. IRSA QUADERNI 64 METODO 1:1985 *
ACIDITA' - ALCALINITA'						
Riserva Alcalina	g/100 NaOH	1,230	/			da calcolo *
Indice di corrosività	/	12,002	/			METODO DI YOUNG *
Indice di irritabilità	/	12,106	/			METODO DI YOUNG *
RESIDUI						
Residuo a 105°C	%	97,9	± 4,9	0,1		UNI EN 14346:2007 *
Umidità e frazione volatile	%	2,13	± 0,11	0,1		UNI EN 14346:2007 *
Residuo a 550°C	%	97,8	± 4,9	0,1		CNR IRSA Q64 Vol 2 2 1984 *
METALLI E SPECIE METALLICHE						
Alluminio	mg/kg	23700	± 4800	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Antimonio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Argento	mg/kg	34,9	± 7,0	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Arsenico	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Bario	mg/kg	94	± 19	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Berillio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Bismuto	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Cadmio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Cobalto	mg/kg	11,8	± 2,4	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Cromo	mg/kg	3960	± 800	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Ferro	mg/kg	16000	± 3200	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Fosforo	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Manganese	mg/kg	5100	± 1100	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Mercurio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Molibdeno	mg/kg	1860	± 380	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Nichel	mg/kg	810	± 170	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Piombo	mg/kg	104	± 21	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Rame	mg/kg	295	± 59	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Selenio	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Stagno	mg/kg	< LoQ	/	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Tallio	mg/kg	194	± 39	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Tellurio	mg/kg	94	± 19	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Titanio	mg/kg	2050	± 410	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Vanadio	mg/kg	27,2	± 5,4	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Zinco	mg/kg	472	± 94	1		UNI EN 13657:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 *
Cromo esavalente	mg/kg	< LoQ	/	1		C.N.R. IRSA QUADERNI 64 METODO 16: 1988 *
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						



<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>
Naphthalene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Acenaphthylene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Acenaphthene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Fluorene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Phenanthrene	mg/kg	0,80	± 0,16	0,1		ISO 18287:2006
Anthracene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Fluoranthene	mg/kg	0,91	± 0,18	0,1		ISO 18287:2006
Pyrene	mg/kg	0,94	± 0,19	0,1		ISO 18287:2006
Benz[a]anthracene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Chrysene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benz[b]fluorantene (Benzo[e]acefenantrilene) (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[k]fluoranthene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[j]fluoranthene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[e]pyrene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[a]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Perylene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Benzo[ghi]perylene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
dibenz[a,h]anthracene (marker)	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,i]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,e]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,j]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Dibenzo[a,h]pyrene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006
Sommatoria ipu	mg/kg	2,64	± 0,53	0,1		ISO 18287:2006
POLICICLODIBENZILENI (PCB)						
PCB 18 - CAS 37680-65-2	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 28+31 - CAS 7012-37-5 - 16606-02-3	mg/kg	< LoQ	/	0,1		UNI EN 15308:2016
PCB 52 - CAS 35693-99-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 44 - CAS 41464-39-5	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 95 - CAS 38379-99-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 101 - CAS 37680-73-2	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 99 - CAS 38380-01-07	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 81 - CAS 70362-50-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 110 - CAS 38380-03-9	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 77 - CAS 32598-13-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 151 - CAS 52663-63-5	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 149 - CAS 38380-04-0	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 123 - CAS 655-44-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 118 - CAS 31508-00-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016



LAB N° 1383 L

<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>
PCB 153 - CAS 35065-27-1	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 146+114 - CAS 51908-16-8-74472-37-0	mg/kg	< LoQ	/	0,1		UNI EN 15308:2016
PCB 105 - CAS 32598-14-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 138 - CAS 35065-28-2	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 126 - CAS 57465-28-8	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 187 - CAS 52663-68-0	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 183 - CAS 52663-69-1	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 128+167 - CAS 38380-07-3-52663-72-6	mg/kg	< LoQ	/	0,1		UNI EN 15308:2016
PCB 177 - CAS 52663-70-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 156 - CAS 38380-04-4	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 157 - CAS 69782-90-7	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 180 - CAS 35065-29-3	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 169 - CAS 32774-16-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
PCB 170 - CAS 35065-30-6	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
Somma pcb co generi	mg/kg	< LoQ	/	0,05		UNI EN 15308:2016
SOLVENTI ORGANICI ALOGENATI E AROMATICI						
ALOGENATI (tra cui clorurati)						
Dichlorodifluoromethane CAS 75-71-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Chloromethane CAS 74-87-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Vinyl chloride CAS 75-01-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Bromomethane CAS 74-83-9	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Chloroethane CAS 75-00-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Fluorotrichloromethane CAS 75-69-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1-Dichloroethene CAS 75-35-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Methylene chloride (diclorometano) CAS 75-09-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
trans-1,2-Dichloroethene CAS 156-60-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1-Dichloroethane CAS 75-34-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Vinyl Acetate CAS 108-05-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
2,2-Dichloropropane CAS 594-20-7	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
cis-1,2-Dichloroethene CAS 156-59-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Bromochloromethane CAS 74-97-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Chloroform CAS 67-66-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1,1-Trichloroethane CAS 71-55-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Tetrachloromethane CAS 56-23-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1-Dichloropropene CAS 563-58-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2-Dichloroethane CAS 107-06-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Trichloroethene CAS 79-01-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2-Dichloropropane CAS 78-87-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Dibromomethane CAS 74-95-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *



<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>
Bromodichloromethane CAS 75-27-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
cis-1,3-Dichloropropene CAS 10061-01-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,3-Dichloropropene CAS 10061-02-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1,2-Trichloroethane CAS 79-00-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Tetrachloroethene CAS 127-18-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,3-Dichloropropane CAS 142-28-9	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Dibromochloromethane CAS 124-48-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2-Dibromoethane CAS 106-93-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Chlorobenzene CAS 108-90-7	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1,1,2-Tetrachloroethane CAS 630-20-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Tribromomethane (bromoformio) CAS 75-25-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,1,2,2-Tetrachloroethane CAS 79-34-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Bromobenzene CAS 108-86-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2,3-Trichloropropane CAS 96-18-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
2-Chlorotoluene CAS 95-49-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
4-Chlorotoluene CAS 106-43-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,3-Dichlorobenzene CAS 541-73-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,4-Dichlorobenzene CAS 106-46-7	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2-Dichlorobenzene CAS 95-50-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2-Dibromo-3-chloropropane CAS 96-12-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2,4-Trichlorobenzene CAS 120-82-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Hexachloro-1,3-Butadiene CAS 87-68-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2,3-Trichlorobenzene CAS 87-61-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene CAS 71-43-2	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Toluene CAS 108-88-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Ethylbenzene CAS 100-41-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
m-Xylene + p-Xylene CAS 106-42-3 - 108-38-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
o-Xylene CAS 95-47-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Styrene CAS 100-42-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Isopropylbenzene CAS 98-82-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
n-Propylbenzene CAS 103-65-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,3,5-Trimethylbenzene CAS 108-67-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
tert-Butylbenzene CAS 98-06-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
1,2,4-Trimethylbenzene CAS 95-63-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
sec-Butylbenzene CAS 135-98-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
4-Isopropyltoluene CAS 99-87-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
n-Butylbenzene CAS 104-51-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
BTEX + styrene	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *



<u>Prova analitica</u>	<u>u.m.</u>	<u>Valore</u>	<u>Incertezza di misura</u>	<u>LoQ</u>	<u>Limiti</u>	<u>Metodo di analisi</u>
SOLVENTI ORGANICI ALIFATICI - E ALTRI						
1,3-butadiene CAS 106-99-0	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Pentane CAS 109-66-0	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Acetone CAS 67-64-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Iodomethane CAS 74-88-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Carbon Disulfide CAS 75-15-0	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
2-Methoxy-2-methylpropane (MTBE) CAS 1634-04-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Hexane CAS 110-54-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
(MEK) 2-Butanone CAS 78-93-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Ethyl Acetate CAS 141-78-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Isooctane CAS 540-84-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
(TAME) tert-Amyl Methyl ether CAS 994-05-8	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Heptane CAS 142-82-5	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
4-Methyl-2-Pentanone (MIBK) CAS 108-10-1	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
2-Hexanone CAS 591-78-6	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Butyl Acetate CAS 123-86-4	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Limonene CAS 138-86-3	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
IDROCARBURI E OLI E GRASSI						
Idrocarburi C12 - C40	mg/kg	310	± 62	200		UNI EN 14039:2005 *
Idrocarburi aromatici C9 - C10						
Cumene (Isopropylbenzene CAS 98-82-8)	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Naftalene	mg/kg	< LoQ	/	0,1		ISO 18287:2006 *
Dipentene (Limonene CAS 138-86-3)	mg/kg	< LoQ	/	50		UNI EN ISO 22155:2016 *
Sommatoria cumene, dipentene, naftalene (Somma lower-bound)	mg/kg	< LoQ	/	50		/ *
Idrocarburi C10 - C40	mg/kg	406	± 81	200		UNI EN 14039:2005 *
INFIAMMABILITA'						
Infiammabilità (prova preliminare)	NON FACILMENTE INFIAMMABILE				REGOLAMENTO (CE) N. 440/2008 A.10. Infiammabilità (Solidi)	

Prova analiticau.m.ValoreIncertezza
di misuraLoQLimitiMetodo di analisi

(*) Prova non accreditata da Accredia.

(H) Prova eseguita da laboratorio esterno.

Per comodità Produttore/committente/cliente/detentore vengono chiamati genericamente "Cliente".

(*) Dati forniti da cliente (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente).

CAS: il numero CAS è un identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica.

Data inizio prove: si intende la data di presa in carico del campione. Data di fine prove: si intende la data di avvenuta verifica del dato analitico.

MARKER: Indicatori di cancerogenesi HP7 per rifiuti contenenti idrocarburi (parere ISS, prot.n. 0036565 e smi)

MARKER: Indicatori HP11 per rifiuti contenenti idrocarburi vedi Linee guida SNPA

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato.

Nel caso di campionamento a cura del cliente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana (7 giorni) salvo diverse indicazioni. I campioni residui verranno avviati allo smaltimento secondo quanto previsto dalle norme vigenti o restituiti al cliente se richiesto preventivamente.

LoQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Valori espressi come inferiori (< LoQ) sono al di sotto del limite di quantificazione.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.

L'incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati nei limiti o criteri di riferimento.

Il presente documento e le registrazioni delle prove vengono conservati per 48 mesi salvo diversi accordi con il cliente.

Eventuale confronto con i limiti di legge avviene sempre senza considerare l'incertezza di misura, salvo diversi accordi con il cliente.

Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al loro limite di quantificazione (sul rapporto di prova compare un numero), ai fini della somma va considerato il risultato stesso; Gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato inferiore al loro limite di quantificazione (sul RdP compare <RL o <LoQ) vengono considerati, ai fini della somma, pari a zero.

I parametri analizzati sono indicati e approvati dal cliente. Eventuali limiti di legge o limiti specifici sono stati indicati dal cliente.

L'analisi è stata condotta su porzioni di prova preparate secondo la norma UNI EN 15002:2006 (non oggetto di accreditamento Accredia).

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Responsabile delle prove chimiche
Dott.re in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n°1208 sez. A



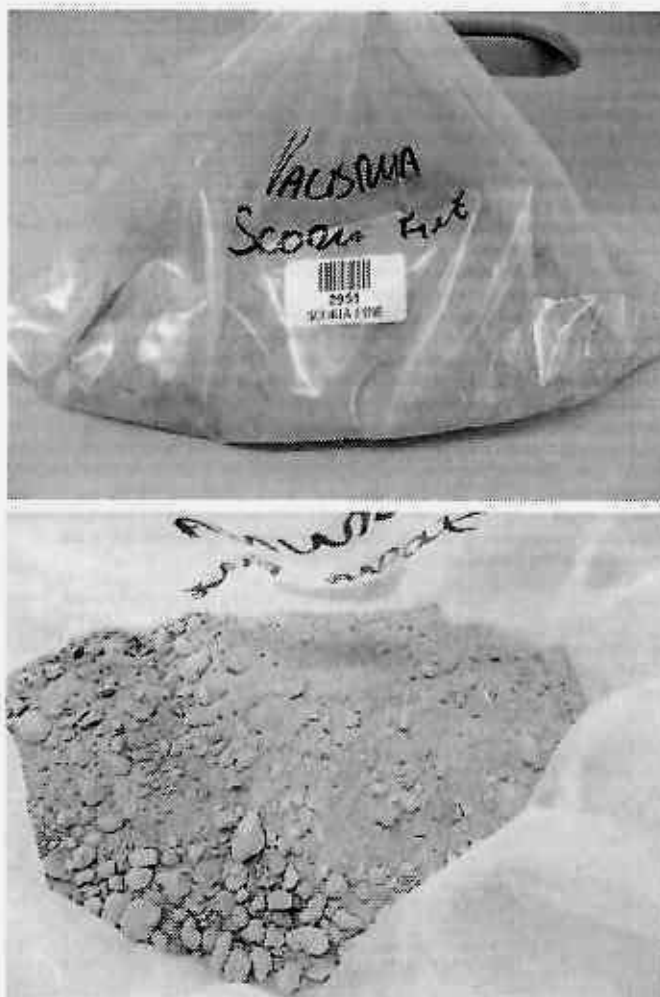
Responsabile del Laboratorio
p. industriale
specializzazione: chimico
Napione Enrico



**Allegato fotografico**

(non oggetto di Accredimento Accredia)

FOTO DEL CAMPIONE

**Nota:**

Le foto in allegato possono non essere rappresentativa di tutto il campione.
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO

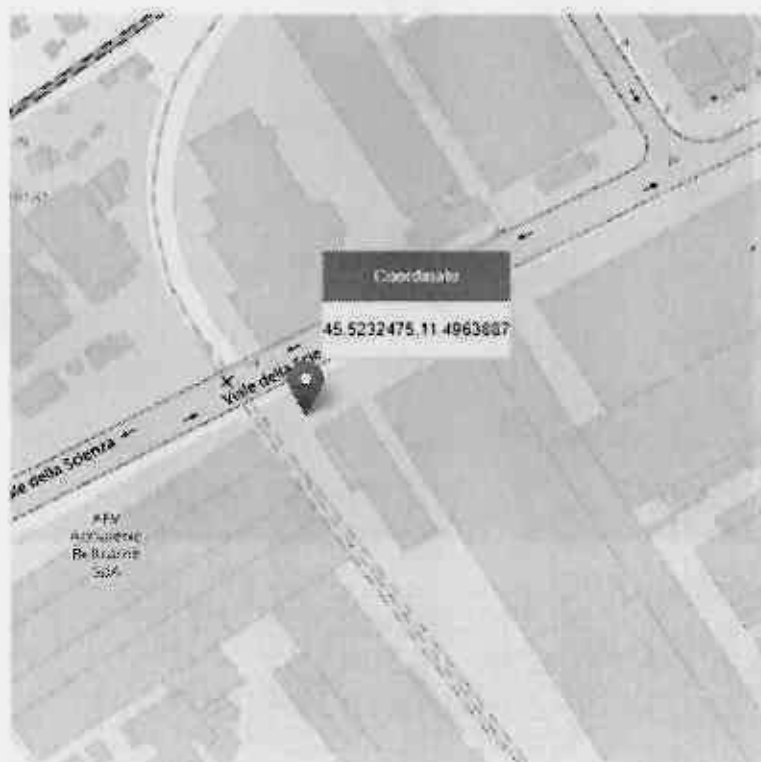


Nota:

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.

**Coordinate di prelievo**

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO

Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/- 5 metri.



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



OPINIONI E INTERPRETAZIONI

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

CODICE EER (CER) (^):

Il codice EER (CER): "10 02 02 scorie non trattate" è stato attribuito dal produttore.

Il laboratorio non è responsabile della corretta attribuzione del codice EER e non se ne assume la responsabilità.

TIPO DI CODICE:

Non pericoloso "assoluto"

TIPO DI VOCE (LINEE GUIDA SNPA 24/2020)

NP - Voce non pericolosa senza voce specchio

PARERI

Con il parere ISS n° 20606 del 23/06/2009 – che integra il parere ISS n. 0036565 del 05/07/2006 – e che chiarisce alcuni passaggi in riferimento ai valori soglia degli idrocarburi presenti nei rifiuti, viene confermato che, per la pericolosità/non pericolosità del rifiuto, si deve far riferimento al tenore nello specifico idrocarburo. In caso di presenza di idrocarburi minerali con concentrazioni superiori a 1.000 mg/kg si deve procedere alla ricerca di IPA marker. Il valore limite degli stessi è individuato in 1.000 mg/kg per singolo marker ad eccezione del Benzo[a]pirene e Dibenzo[a,h]antracene la cui concentrazione limite è misurata in 100 mg/kg. L'ISS, inoltre, precisa anche che gli idrocarburi di origine vegetale non fanno definire mai il rifiuto come "pericoloso". I risultati analitici per i soli parametri analizzati hanno evidenziato una concentrazione di idrocarburi e Markers di cancerogenesi per oli minerali inferiori ai limiti sopra menzionati.

La presenza di benzo[a]pirene in concentrazione pari o superiore allo 0,1% e/o di crisene in concentrazione maggiore o uguale all'1% comporta l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP11. Per l'assegnazione di questa caratteristica di pericolo, il parere ISS del 23 giugno 2009, prot. n. 32074, richiama inoltre tra i marker da ricercare, l'1,3-butadiene, per il quale si applica il valore limite di concentrazione dello 0,1%.

Il rifiuto contiene idrocarburi di origine non nota, ma la quantità di benzo[a]pirene, 1,3-butadiene e crisene è inferiore ai limiti sopra riportati. (LINEE GUIDA | SNPA 24/2020 pag.181-182)

DICHIARAZIONI DEL PRODUTTORE (^)

Il produttore dichiara quanto segue: (il laboratorio ne prende atto e non è responsabile se quanto dichiarato non è veritiero):

Nel rifiuto l'amianto è assente. Nel rifiuto la criolite è assente. Il rifiuto non contiene sostanze che possono liberare gas tossici. Il rifiuto non è radioattivo. Il cliente dichiara che nel materiale i cianuri sono assenti. Il rifiuto non è stato a contatto con trasformatori elettrici. Il rifiuto non contiene Pop (Prodotti Organici persistenti regolamento come da regolamento 1342/2014 e sml.). Il rifiuto non contiene Diossine-Furani. Il rifiuto è esente da sostanze potenzialmente esplosive HP1 (H200-H201-H202-H203-H204-H240-H241). Il rifiuto è esente da sostanze potenzialmente Comburenti HP2 (H270-H271-H272). Il rifiuto non contiene sostanze potenzialmente infettive HP9. Il rifiuto non contiene sostanze correlate a HP15 (H205 EUH001-EUH019-EUH044).

CLASSIFICAZIONE DEL CAMPIONE DI RIFIUTO

Le analisi effettuate sul campione hanno il solo scopo di caratterizzare il rifiuto dal punto di vista chimico in quanto il produttore ha già classificato lo stesso attribuendogli un codice CER non pericoloso assoluto. I rifiuti assegnati a voci NON PERICOLO ASSOLUTO non possono essere assegnati a voci di pericolo e devono essere classificati come non pericolosi senza ulteriore valutazione. Qualora un rifiuto sia assegnato a una voce NON PERICOLO ASSOLUTO, lo stesso è classificato come non pericoloso e non occorrono ulteriori valutazioni per decidere se detto rifiuto debba essere classificato come non pericoloso.

(Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01)).

Secondo le LINEE GUIDA SNPA 24/2020 il rifiuto è NP - Voce non pericolosa senza voce specchio. Con l'attribuzione di una voce non pericolosa senza voce specchio il produttore ha identificato il rifiuto come non pericoloso prescindendo dal dato analitico. Le stesse LINEE GUIDA SNPA 24/2020 a pagina 45 richiamano gli Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti e ribadiscono quanto segue: qualora un rifiuto sia assegnato a una voce ANH (Absolute Non Hazardous, voce assoluta di non pericolo), lo stesso è classificato come non pericoloso e non occorrono ulteriori valutazioni per decidere se detto rifiuto debba essere classificato come non pericoloso.

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO "ASSOLUTO"



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



Per comodità produttore/committente/cliente/detentore vengono chiamati genericamente "Produttore".

(*) Dati forniti da Produttore (Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal Produttore).

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal Produttore.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

CAS: Il numero CAS è un identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica.

MARKER: Indicatori di cancerogenesi HP7 per rifiuti contenenti idrocarburi (parere ISS, prot.n. 0036565 e smi), MARKER: Indicatori HP11 per rifiuti contenenti idrocarburi vedi Linee guida SNPA.

Per rifiuti contenenti metalli di origine non nota, la concentrazione rilevata del metallo viene riferita al composto più pertinente con il ciclo produttivo.

Altre informazioni sono reperibili in calce al rapporto di prova.

Responsabile delle prove
Dott.re in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n:1208 sez. A

Responsabile del Laboratorio
p. industriale
specializzazione: chimica
Napione Enrico



Rapporto di prova n°	2951 A	2020
----------------------	--------	------

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^): **SCORIA FINE**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)**

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)**

Campione ricevuto il **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETTICI E DESCRIZIONI

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIA FINE**

Codice EER (CER) (^): **10 02 02 scorie non trattate**

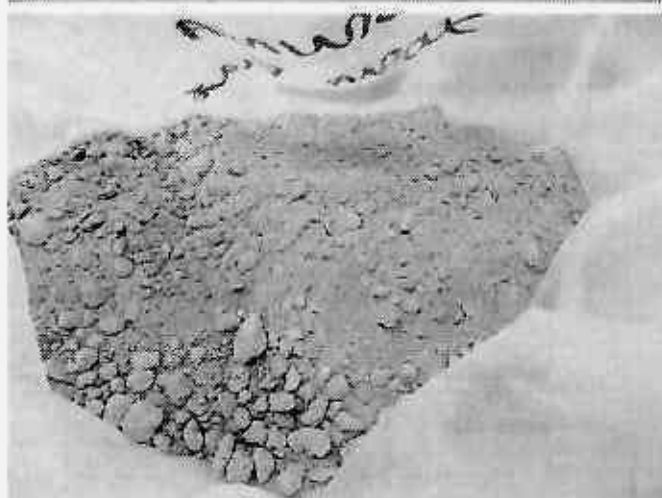


LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditemento Accredia)

FOTO DEL CAMPIONE



Nota:

Le foto in allegato possono non essere rappresentativa di tutto il campione.

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO



Nota:

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



Coordinate di prelievo

(non oggetto di Accredитamento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO



Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/-5 metri.



Prova analitica	Unità di misura	Valore	Inc. +/-	limite di legge	Metodo di analisi
Nitrati	mg/L	0,86	± 0,30	50	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	mg/L	3,9	± 1,4	1,5	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati	mg/L	8,2	± 2,9	250	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Cloruri	mg/L	9,0	± 3,1	100	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
* Cianuri	µg/L	<25	/	50	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003
Bario	mg/L	0,275	± 0,096	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Rame	mg/L	0,003	± 0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Zinco	mg/L	0,009	± 0,003	3	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Berillio	µg/L	<1	/	10	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Cobalto	µg/L	<1	/	250	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Nichel	µg/L	1,94	± 0,68	10	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Vanadio	µg/L	<1	/	250	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Arsenico	µg/L	<1	/	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Cadmio	µg/L	<1	/	5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Cromo totale	µg/L	62	± 22	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Piombo	µg/L	44	± 15	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
Selenio	µg/L	1,38	± 0,48	10	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
* Mercurio	µg/L	<0,1	/	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI UNI EN ISO 17294-2 2016
* COD	mg/L	52	± 18	30	UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002
* pH	unità di pH	12,60	0,15	5,5 - 12,0	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003

Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

pagina 6 di 6



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it

Rapporto di prova n°	2951 C	2020
----------------------	--------	------

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^): **SCORIA FINE**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Campione ricevuto il **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETTEICI E DESCRIZIONI

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIA FINE**



Prova analitica	u.m.	Valore	Incertezza di misura	LoQ	Limiti	Metodo di analisi
Al ₂ O ₃	% p/p	4,47	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
SiO ₂	% p/p	26,5	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2004
CaO	% p/p	43,12	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2005
MgO	% p/p	8,2	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2006
FeO	% p/p	2,06	/	/		UNI EN 13656:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2007
Sommatoria ossidi	% p/p	84,35	/	/		sommatoria ossidi

(#) Prova eseguita da laboratorio esterno.

Per comodità Produttore/committente/cliente/dei entore vengono chiamati genericamente "Cliente".

(*) Dati forniti da cliente (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente).

CAS: il numero CAS è un identificativo numerico che individua in maniera univoca una sostanza chimica.

Data inizio prove: si intende la data di presa in carico del campione. Data di fine prove: si intende la data di avvenuta verifica del dato analitico.

MARKER: Indicatori di cancerogenesi HP7 per rifiuti contenenti idrocarburi (parere ISS, prot.n. 0036565 e smi)

MARKER: Indicatori HP11 per rifiuti contenenti idrocarburi - vedi Linee guida SNPA

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato.

Nel caso di campionamento a cura del cliente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana (7 giorni) salvo diverse indicazioni. I campioni residui verranno avviati allo smaltimento secondo quanto previsto dalle norme vigenti o restituiti al cliente se richiesto preventivamente.

LoQ: limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un'analisi può essere quantificata.

Valori espressi come inferiori (< LoQ) sono al di sotto del limite di quantificazione.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.

L'incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati nei limiti o criteri di riferimento.

Il presente documento e le registrazioni delle prove vengono conservati per 48 mesi salvo diversi accordi con il cliente.

Eventuale confronto con i limiti di legge avviene sempre senza considerare l'incertezza di misura, salvo diversi accordi con il cliente.

Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Gli addendi la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al loro limite di quantificazione (sul rapporto di prova compare un numero), ai fini della somma va considerato il risultato stesso; Gli addendi la cui

determinazione ha fornito un risultato inferiore al loro limite di quantificazione (sul RdP compare <RL o <LoQ) vengono considerati, ai fini della somma, pari a zero.

I parametri analizzati sono indicati e approvati dal cliente. Eventuali limiti di legge o limiti specifici sono stati indicati dal cliente.

L'analisi è stata condotta su porzioni di prova preparate secondo la norma UNI EN 15002:2006 (non oggetto di accreditamento Accredia).

I dati e i risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

Opinioni e interpretazioni

Il D.M. Ambiente 5 febbraio 1998, che individua i rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, all'allegato 1, suballegato 1 (modificato sulla base delle indicazioni dell'allegato C della direttiva MinAmbiente 9 aprile 2002, recante indicazioni per la corretta e piena applicazione del regolamento comunitario n. 2557/2001) reca le "Norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi".

Il campione in esame è stato analizzato con riferimento alla seguente tipologia: 4.4 Tipologia: scorie di acciaieria, scorie provenienti dalla fusione in forni elettrici, a combustibile o in convertitori a ossigeno di leghe di metalli ferrosi e dai successivi trattamenti di affinazione delle stesse [100202]

4.4.1 Provenienza: fonderie di seconda fusione di ghisa e di acciaio, produzione di ferroleghie, industria siderurgica.

4.4.2 Caratteristiche del rifiuto: per i soli parametri determinati, il campione analizzato risulta conforme alle caratteristiche richieste.

Prova analiticau.m.ValoreIncertezza
di misuraLoQLimitiMetodo di analisi

Responsabile delle prove chimiche
Dott. re in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n°1208 sez. A

Responsabile del Laboratorio
p. industriale
specializzazione: chimico
Napione Enrico





Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL CAMPIONE



Nota:

Le foto in allegato possono non essere rappresentativa di tutto il campione.
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO



Nota:

I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.

**Coordinate di prelievo**

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO

Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/-5 metri.



CHIMICA E SICUREZZA S.R.L.
Via Paradiso, 6
36040 Meledo di Sarego VI - Italy
Tel. 0444 821348
P.IVA 03781440247
www.chimicaesicurezza.it
info@chimicaesicurezza.it



LAB N° 1383 L

Rapporto di prova n° 2951 B 2020

spett.le **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Sigla campione (^) **SCORIA FINE**

Data emissione: **07/10/2020**

Luogo di prelievo: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Punto di prelievo: **CUMULO**

Committente: **ACCIAIERIE VALBRUNA SPA**
VIALE DELLA SCIENZA, 25 - Z.I.
36100 VICENZA (VI)

Campione ricevuto il **16/09/2020**

Prelevatore: **p.tecnico Roberto Magnani della Chimica e Sicurezza - p.chimico Alex Fortuna della Chimica e**

Metodo di prelievo: **UNI 10802:2013* con prelievo casuale (random) e UNI EN 14899:2006***

Data inizio prove: **29/09/2020**

Data fine prove: **05/10/2020**

PARAMETRI ORGANOLETTICI E DESCRIZIONI

Stato fisico (^): **SOLIDO NON POLVERULENTO**

Colore: **GRIGIO**

Odore: **INODORE**

Descrizione processo produttivo (^): **SCARTO DI LAVORAZIONE**

Descrizione merceologica (^): **SCORIA FINE**

Codice EER (CER) (^): **10 02 02 scorie non trattate**

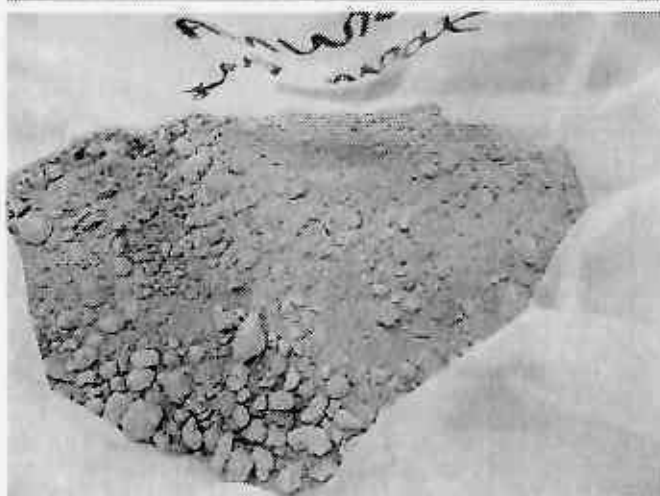
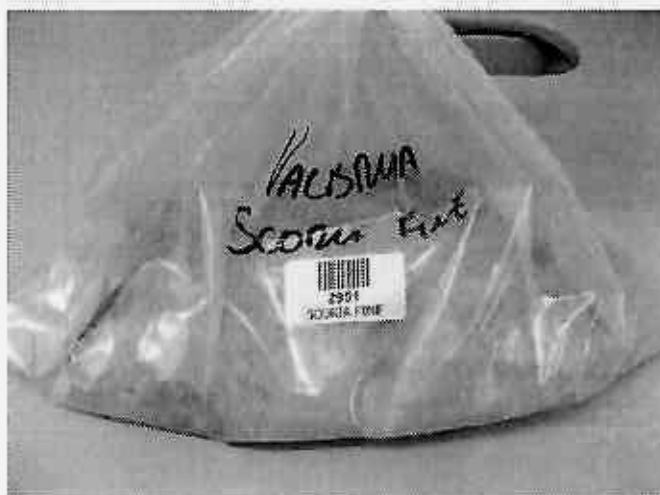


LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accredimento Accredia)

FOTO DEL CAMPIONE



Nota:

Le foto in allegato possono non essere rappresentativa di tutto il campione.
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



LAB N° 1383 L

Allegato fotografico

(non oggetto di Accreditamento Accredia)

FOTO DEL PUNTO DI CAMPIONAMENTO



Nota:

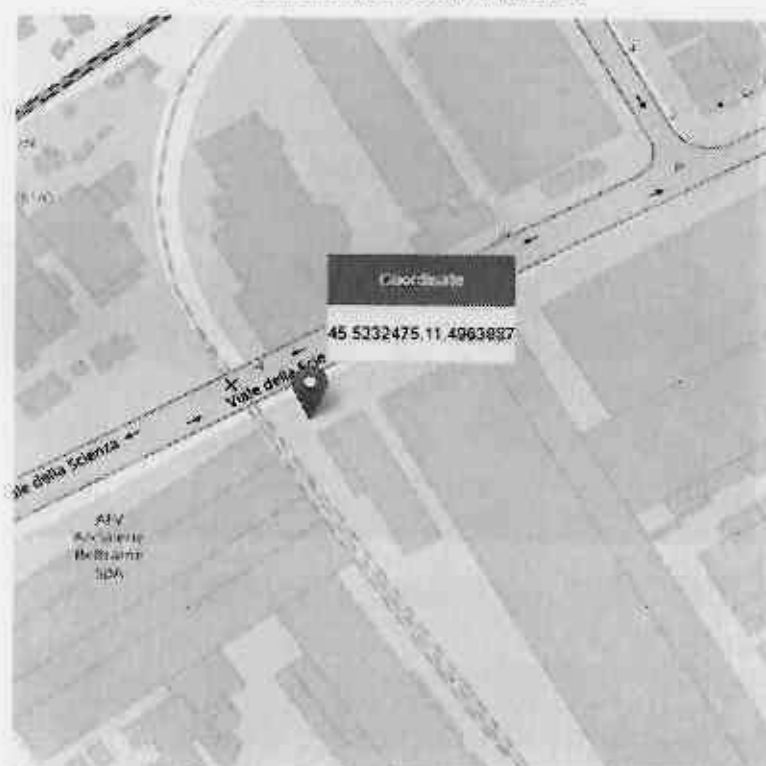
I colori delle foto possono non essere fedeli all'originale.



LAB N° 1383 L

Coordinate di prelievo:

(non oggetto di Accreditemento Accredia)

GEOLOCALIZZAZIONE DEL PUNTO DI PRELIEVO

Nota: Le coordinate vengono determinate tramite nostra App mobile "CS Localizer". L'errore di misura se non diversamente è di +/-5 metri.



LAB N° 1383 L

Prova analitica	Unità di misura	Valore	Inc. +/-	LoQ	Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti.	Metodo di analisi
* pH (a fine eluzione)	unità di pH	12,60	± 0,150	/	/	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
* Residuo secco	%	97,9	± 9,8	0,1	/	UNI EN 14346:2007
* Conducibilità	us/cm ²	9100	9200	100	/	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Arsenico (come As)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Bario (come Ba)	mg/l	0,198	± 0,069	0,001	2	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Cadmio (come Cd)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,004	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Cromo totale (come Cr)	mg/l	0,050	± 0,018	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Rame (come Cu)	mg/l	0,003	± 0,001	0,001	0,2	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
* Mercurio (come Hg)	mg/l	<LoQ	/	0,0005	0,001	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Molibdeno (come Mo)	mg/l	0,242	± 0,085	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Nichel (come Ni)	mg/l	0,002	± 0,001	0,001	0,04	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Piombo (come Pb)	mg/l	0,032	± 0,011	0,001	0,05	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Antimonio (come Sb)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,006	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Selenio (come Se)	mg/l	<LoQ	/	0,001	0,01	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2 2016
Zinco (come Zn)	mg/l	0,009	± 0,003	0,001	0,4	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cloruri (come Cl)	mg/l	9,0	± 3,1	0,1	80	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri (come F)	mg/l	3,9	± 1,4	0,1	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Solfati (come SO ₄)	mg/l	8,2	± 2,9	0,1	100	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
* Indice di fenolo	mg/l	<LoQ	/	0,05	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
* DOC	mg/l	22,9	± 8,0	5	50	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 1484:1999
* TDS	mg/l	9300	3300	100	400	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 A Man 29 2003



LAB N° 1383 L

(*) Prova non accreditata da Accredia.

(M) Prova eseguita in subappalto.

(N) Dati forniti da cliente (il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente).

CHIMICA E SICUREZZA SRL non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente.

CHIMICA E SICUREZZA SRL non si assume responsabilità alcuna circa la corrispondenza dei dati analitici tra campione provato e l'intera partita di materiale.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità dall'utilizzo improprio del presente rapporto di prova.

CHIMICA E SICUREZZA SRL declina ogni responsabilità nel caso di utilizzo del rapporto di prova per causare danni a cose o/a persone.

Il Rapporto di prova non ha validità di approvazione e/o certificazione del campione esaminato.

Nel caso di campionamento a cura del cliente i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

I campioni, se non esauriti nel corso della prova, vengono conservati presso il laboratorio per una settimana (7 giorni) salvo diverse indicazioni. I campioni residui verranno avviati allo smaltimento secondo quanto previsto dalle norme vigenti o restituiti al cliente se richiesto preventivamente.

LoQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un'analisi può essere quantificata.

Valori espressi come inferiori (< LoQ) sono al di sotto del limite di quantificazione.

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo; il risultato finale non viene pertanto corretto.

L'incertezza dichiarata è da intendersi come incertezza estesa, calcolata con un fattore di copertura $k = 2$, corrispondente ad un livello di confidenza del 95%.

L'incertezza di misura viene riportata solo se richiesta dal cliente, dal metodo, dalla normativa cogente, o se indicati dei limiti o criteri di riferimento.

Il presente documento e le registrazioni delle prove vengono conservati per 48 mesi salvo diversi accordi con il cliente.

Eventuale confronto con i limiti di legge avviene sempre senza considerare l'incertezza di misura, salvo diversi accordi con il cliente.

Le sommatorie, ove non diversamente specificato, vengono eseguite secondo la convenzione Lower Bound. Tale approccio prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo non rilevabile pari a zero.

I parametri analizzati sono indicati e approvati dal cliente. Eventuali limiti di legge o limiti specifici sono stati indicati dal cliente.

OPINIONI ED INTERPRETAZIONI (non oggetto di Accredimento)

Fatto salvo quanto previsto all'art. 10 del D.M. 27 settembre 2010 il rifiuto per i soli parametri analizzati presenta un eluato NON conforme alle concentrazioni fissate in tabella 2 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti).

Fatto salvo quanto previsto all'articolo 16 -ter del DECRETO LEGISLATIVO 3 settembre 2020, n. 121 il rifiuto per i soli parametri analizzati presenta un eluato NON conforme alle concentrazioni fissate dal DECRETO LEGISLATIVO 3 settembre 2020 paragrafo 2 tabella 1 (Limiti di concentrazione nell'eluato per l'accettabilità in discariche per rifiuti inerti).

NOTA: Il confronto con i limiti di legge avviene senza considerare l'incertezza di misura.

Responsabile delle prove chimiche
Dott.re in chimica Bortolami Matteo
Iscrizione n°1208 sez. A



Responsabile del Laboratorio
p. industriale
specializzazione: chimico
Napione Enrico



**SCHEDE INFORMATIVE
PER UTILIZZATORE A
VALLE**



INFORMATIVA SULLA SICUREZZA DI USO DELL'ARTICOLO

ai sensi dei regolamenti UE 1907/2006

1. IDENTIFICAZIONE DELL'ARTICOLO

1.1 Identificatore del prodotto: **Misto aggregato (0/40 – 0/80)**

1.1.1 Nome commerciale: **MPS B**

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi consigliati:

Materia Prima Seconda per uso ingegneristico come materiale da riempimento o consolidamento.
Usi differenti da quello raccomandato devono essere valutati caso per caso.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Astigiana Riciclati S.r.l.
Strada Comunale Donna Grigia, 19
14034 Castello di Annone AT

1.3.1 Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

info@astigianariciclati.it

1.4 Numero telefonico di emergenza: 0141402171

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI / VIE DI ESPOSIZIONE / PRESENZA IN CANDIDATE LIST

2.1 Pericoli potenziali: La movimentazione del prodotto può comportare il rilascio di polveri di materiale inerte che potrebbero meccanicamente irritare le vie respiratorie.

2.2 Vie di esposizione: Inalazione

2.3 Risultati valutazione sostanze SVHC in Candidate List:

Sulla base delle determinazioni analitiche, le sostanze correlabili e potenzialmente riscontrabili hanno un a concentrazione < 0,1%.

3. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

3.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

In caso di contatto con la pelle: Lavare con acqua e sapone

In caso di contatto con gli occhi: Risciacquarli con acqua per almeno 10 minuti tenendo aperte le palpebre.



In caso di irritazione persistente consultare un oftalmologo.

In caso di ingestione:

Nessun rischio specifico evidenziabile.
E' possibile provocare il vomito.

In caso di inalazione delle polveri:

Areare l'ambiente. In caso di malessere consultare un medico. La comparsa di irritazione delle vie respiratorie è particolarmente problematica per persone asmatiche. In caso di esposizione consultare un medico.

3.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Non sono disponibili altre informazioni

3.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:

Trattamento: Osservazione.

4. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

4.1 Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei:

Tutti

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare

4.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Il prodotto non è infiammabile e non dà origine ad atmosfere esplosive.

Il prodotto è inerte alla combustione.

4.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Impiegare protezioni per le vie respiratorie. Utilizzare vestiario per la protezione dal calore.

5. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

5.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza:

Il soggetto che interviene dovrà utilizzare guanti, abbigliamento da lavoro e occhiali. Si rimanda al paragrafo 8 per gli specifici DPI da utilizzare.

5.2 Precauzioni ambientali:

Raccogliere il materiale rovinato a terra con l'uso di scope o mezzi idonei di raccolta. Una volta raccolto il materiale può essere riutilizzato.

5.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Non pertinente.



5.4 Riferimento ad altre sezioni: Vedi anche paragrafi 7, 8 e 13.

6. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

6.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

In caso di operazioni di trasferimento non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti e assicurarsi che nei contenitori non vi siano residui di materiali incompatibili.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

6.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Nessuna in particolare.

Materie incompatibili: Nessuna in particolare

Azioni vietate: Nessuna in particolare.

Indicazioni per i locali: Nessuna in particolare.

6.3 Usi finali particolari: SU10: usi industriali; SU22: usi professionali.

Uso tal quale.

6.3.1 Trasporto: Nessun particolare vincolo.

6.3.2 Materiali incompatibili: Non vi sono evidenze di materiali incompatibili con il prodotto.

6.3.3 Materiali compatibili: Il materiale può essere introdotto in contenitori realizzati in materiali metallici, vetro o in materiali plastici se compatibili.

7. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

7.1 Parametri di controllo:

Valori limite di esposizione professionale:

SOSTANZA	TWA - 8h	STEL – 15min	Fonte
Polveri inalabili	10 mg/m ³	-	TLV ACGIH
Polveri respirabili	3 mg/m ³	-	TLV ACGIH

7.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi: Non richiesta durante il normale uso.

Protezione della pelle: Utilizzare indumenti di lavoro, maniche e pantaloni lunghi.



Protezione delle mani:	Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione adeguata.
Protezione respiratoria:	Non richiesta durante il normale uso. Per un uso che determini il rilascio massivo i polveri utilizzare un facciale filtrante tipo P2.
Rischi termici:	Nessuno in particolare, fatto salvo lo sviluppo di vapori. In tal caso utilizzare una maschera semifacciale o pienofacciale con filtri tipo A1/A2 [EN 371].
Controlli dell'esposizione ambientale:	Non necessari.

8. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

8.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore	Solido
Odore	Vario
Soglia di odore	N.D.
pH (estratto acquoso)	>2 e < 11,5
Punto di fusione	N.D.
Punto di congelamento	N.D.
Punto di ebollizione iniziale / intervallo di ebollizione	N.D.
Infiammabilità solidi/gas	Non infiammabile
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione	N.A.
Densità dei vapori	N.A.
Peso specifico rel. Aria	N.A.
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Velocità di evaporazione	N.D.
Pressione di vapore	N.D.
Densità	N.D.
Idrosolubilità	Pressoché insolubile in acqua
Liposolubilità	N.D.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow)	N.D.
Temperatura di autoaccensione	N.D.
Temperatura di decomposizione	N.D.
Viscosità	N.D.
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà comburenti	Non comburente

8.2 Altre informazioni

Miscibilità	N.D.
Liposolubilità	N.D.
Conducibilità	N.D.
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.

9. STABILITA' E REATTIVITA'



9.1 Reattività:	Stabile in condizioni normali
9.2 Stabilità chimica:	Stabile in condizioni normali
9.3 Possibilità di reazioni pericolose:	Nessuna in particolare
9.4 Condizioni da evitare:	Nessuna conosciuta.
9.5 Materiali incompatibili:	Nessuno in particolare
9.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:	Nessuno in particolare

10. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

10.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Operare secondo le vigenti disposizioni nazionali e internazionali in materia di smaltimento rifiuti.
Il rifiuto è smaltito in relazione al ciclo produttivo da cui si produce.
Stoccare il rifiuto in contenitori a tenuta stagna in modo da evitare le fuoriuscite e le lisciviazioni di eventuali composti solubili nell'acqua.
Imballi sporchi: non riutilizzare gli imballi per altri usi.

11. ALTRE INFORMAZIONI

11.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Il materiale conforme alle norme tecniche UNI EN 13242:2013 e/o UNI EN 13242:2002 + A1:2007

Il materiale è considerato un articolo ai sensi del Reg. EU 1907/2006 e s.m.i.

Il materiale è conforme ai requisiti per il recupero, test di cessione secondo D.M. 05/02/98 e s.m.i..

Questa scheda informativa di sicurezza annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

NOTE:

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata, sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

Poiché la gestione del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare, sotto la propria responsabilità, le leggi e le disposizioni vigenti in materia di ambiente, trasporti, igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi dell'idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.



INFORMATIVA SULLA SICUREZZA DI USO DELL'ARTICOLO

ai sensi dei regolamenti UE 1907/2006

1. IDENTIFICAZIONE DELL'ARTICOLO

1.1 Identificatore del prodotto: **Misto aggregato (0/40 – 0/80)**

1.1.1 Nome commerciale: **MPS D**

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi consigliati:

End of Waste per uso ingegneristico presso impianti di discarica.

Usi differenti da quello raccomandato devono essere valutati caso per caso.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Astigiana Riciclati S.r.l.
Strada Comunale Donna Grigia, 19
14034 Castello di Annone AT

1.3.1 Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

info@astigianariciclati.it

1.4 Numero telefonico di emergenza: 0141402171

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI / VIE DI ESPOSIZIONE / PRESENZA IN CANDIDATE LIST

2.1 Pericoli potenziali: La movimentazione del prodotto può comportare il rilascio di polveri di materiale inerte che potrebbero meccanicamente irritare le vie respiratorie.

2.2 Vie di esposizione: Inalazione

2.3 Risultati valutazione sostanze SVHC in Candidate List:

Sulla base delle determinazioni analitiche, le sostanze correlabili e potenzialmente riscontrabili hanno un a concentrazione < 0,1%.

3. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

3.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:

In caso di contatto con la pelle: Lavare con acqua e sapone

In caso di contatto con gli occhi: Risciacquarli con acqua per almeno 10 minuti tenendo aperte le palpebre.



In caso di irritazione persistente consultare un oftalmologo.

In caso di ingestione:

Nessun rischio specifico evidenziabile.
E' possibile provocare il vomito.

In caso di inalazione delle polveri:

Areare l'ambiente. In caso di malessere consultare un medico. La comparsa di irritazione delle vie respiratorie è particolarmente problematica per persone asmatiche. In caso di esposizione consultare un medico.

3.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Non sono disponibili altre informazioni

3.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:

Trattamento: Osservazione.

4. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

4.1 Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei:

Tutti

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare

4.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Il prodotto non è infiammabile e non dà origine ad atmosfere esplosive.

Il prodotto è inerte alla combustione.

4.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Impiegare protezioni per le vie respiratorie. Utilizzare vestiario per la protezione dal calore.

5. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

5.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza:

Il soggetto che interviene dovrà utilizzare guanti, abbigliamento da lavoro e occhiali. Si rimanda al paragrafo 8 per gli specifici DPI da utilizzare.

5.2 Precauzioni ambientali:

Raccogliere il materiale rovinato a terra con l'uso di scope o mezzi idonei di raccolta. Una volta raccolto il materiale può essere riutilizzato.

5.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Non pertinente.



5.4 Riferimento ad altre sezioni: Vedi anche paragrafi 7, 8 e 13.

6. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

6.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

In caso di operazioni di trasferimento non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti e assicurarsi che nei contenitori non vi siano residui di materiali incompatibili.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

6.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Nessuna in particolare.

Materie incompatibili: Nessuna in particolare

Azioni vietate: Nessuna in particolare.

Indicazioni per i locali: Nessuna in particolare.

6.3 Usi finali particolari: SU10: usi industriali; SU22: usi professionali.

Uso tal quale.

6.3.1 Trasporto: Nessun particolare vincolo.

6.3.2 Materiali incompatibili: Non vi sono evidenze di materiali incompatibili con il prodotto.

6.3.3 Materiali compatibili: Il materiale può essere introdotto in contenitori realizzati in materiali metallici, vetro o in materiali plastici se compatibili.

7. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

7.1 Parametri di controllo:

Valori limite di esposizione professionale:

SOSTANZA	TWA - 8h	STEL – 15min	Fonte
Polveri inalabili	10 mg/m ³	-	TLV ACGIH
Polveri respirabili	3 mg/m ³	-	TLV ACGIH

7.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi: Non richiesta durante il normale uso.

Protezione della pelle: Utilizzare indumenti di lavoro, maniche e pantaloni lunghi.



Protezione delle mani:	Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione adeguata.
Protezione respiratoria:	Non richiesta durante il normale uso. Per un uso che determini il rilascio massivo i polveri utilizzare un facciale filtrante tipo P2.
Rischi termici:	Nessuno in particolare, fatto salvo lo sviluppo di vapori. In tal caso utilizzare una maschera semifacciale o pienofacciale con filtri tipo A1/A2 [EN 371].
Controlli dell'esposizione ambientale:	Non necessari.

8. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

8.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore	Solido
Odore	Vario
Soglia di odore	N.D.
pH (estratto acquoso)	>2 e < 11,5
Punto di fusione	N.D.
Punto di congelamento	N.D.
Punto di ebollizione iniziale / intervallo di ebollizione	N.D.
Infiammabilità solidi/gas	Non infiammabile
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione	N.A.
Densità dei vapori	N.A.
Peso specifico rel. Aria	N.A.
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Velocità di evaporazione	N.D.
Pressione di vapore	N.D.
Densità	N.D.
Idrosolubilità	Pressoché insolubile in acqua
Liposolubilità	N.D.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow)	N.D.
Temperatura di autoaccensione	N.D.
Temperatura di decomposizione	N.D.
Viscosità	N.D.
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà comburenti	Non comburente

8.2 Altre informazioni

Miscibilità	N.D.
Liposolubilità	N.D.
Conducibilità	N.D.
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.

9. STABILITA' E REATTIVITA'



9.1 Reattività:	Stabile in condizioni normali
9.2 Stabilità chimica:	Stabile in condizioni normali
9.3 Possibilità di reazioni pericolose:	Nessuna in particolare
9.4 Condizioni da evitare:	Nessuna conosciuta.
9.5 Materiali incompatibili:	Nessuno in particolare
9.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:	Nessuno in particolare

10. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

10.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Operare secondo le vigenti disposizioni nazionali e internazionali in materia di smaltimento rifiuti.
Il rifiuto è smaltito in relazione al ciclo produttivo da cui si produce.
Stoccare il rifiuto in contenitori a tenuta stagna in modo da evitare le fuoriuscite e le lisciviazioni di eventuali composti solubili nell'acqua.
Imballi sporchi: non riutilizzare gli imballi per altri usi.

11. ALTRE INFORMAZIONI

- 11.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:
Il materiale conforme alle norme tecniche UNI EN 13242:2013 e/o UNI EN 13242:2002 + A1:2007
Il materiale è considerato un articolo ai sensi del Reg. EU 1907/2006 e s.m.i.
Il materiale è conforme ai requisiti per la collocazione in discarica, test di cessione secondo Tab. 5 D.Lgs. 121/2020.

Questa scheda informativa di sicurezza annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

NOTE:

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata, sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità. Poiché la gestione del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare, sotto la propria responsabilità, le leggi e le disposizioni vigenti in materia di ambiente, trasporti, igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.
L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi dell'idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.



INFORMATIVA SULLA SICUREZZA DI USO DELL'ARTICOLO

ai sensi dei regolamenti UE 1907/2006

1. IDENTIFICAZIONE DELL'ARTICOLO

- 1.1 Identificatore del prodotto: **Misto aggregato (0/40)**
- 1.1.1 Nome commerciale: MISCELA SECCA PER MISTO CEMENTATO
- 1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi consigliati:
- EoW per uso ingegneristico come materiale aggregato per costituzione di miscele cementizie.
Usi differenti da quello raccomandato devono essere valutati caso per caso.
- 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:
- Astigiana Riciclati S.r.l.
Strada Comunale Donna Grigia, 19
14034 Castello di Annone AT
- 1.3.1 Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
- info@astigianariciclati.it
- 1.4 Numero telefonico di emergenza: 0141402171

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI / VIE DI ESPOSIZIONE / PRESENZA IN CANDIDATE LIST

- 2.1 Pericoli potenziali: La movimentazione del prodotto può comportare il rilascio di polveri di materiale inerte che potrebbero meccanicamente irritare le vie respiratorie.
- 2.2 Vie di esposizione: Inalazione
- 2.3 Risultati valutazione sostanze SVHC in Candidate List:
- Sulla base delle determinazioni analitiche, le sostanze correlabili e potenzialmente riscontrabili hanno una concentrazione < 0,1%.

3. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

- 3.1 Descrizione delle misure di primo soccorso:
- In caso di contatto con la pelle: Lavare con acqua e sapone
- In caso di contatto con gli occhi: Risciacquarli con acqua per almeno 10 minuti tenendo aperte le palpebre.



In caso di irritazione persistente consultare un oftalmologo.

In caso di ingestione:

Nessun rischio specifico evidenziabile.
E' possibile provocare il vomito.

In caso di inalazione delle polveri:

Areare l'ambiente. In caso di malessere consultare un medico. La comparsa di irritazione delle vie respiratorie è particolarmente problematica per persone asmatiche. In caso di esposizione consultare un medico.

3.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:

Non sono disponibili altre informazioni

3.3 Indicazioni dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali:

Trattamento: Osservazione.

4. MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

4.1 Mezzi di estinzione:

Mezzi di estinzione idonei:

Tutti

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare

4.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Il prodotto non è infiammabile e non dà origine ad atmosfere esplosive.

Il prodotto è inerte alla combustione.

4.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Impiegare protezioni per le vie respiratorie. Utilizzare vestiario per la protezione dal calore.

5. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

5.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure di emergenza:

Il soggetto che interviene dovrà utilizzare guanti, abbigliamento da lavoro e occhiali. Si rimanda al paragrafo 8 per gli specifici DPI da utilizzare.

5.2 Precauzioni ambientali:

Raccogliere il materiale rovinato a terra con l'uso di scope o mezzi idonei di raccolta. Una volta raccolto il materiale può essere riutilizzato.

5.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Non pertinente.



5.4 Riferimento ad altre sezioni: Vedi anche paragrafi 7, 8 e 13.

6. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

6.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:

In caso di operazioni di trasferimento non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti e assicurarsi che nei contenitori non vi siano residui di materiali incompatibili.
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
Si rimanda al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

6.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Nessuna in particolare.

Materie incompatibili: Nessuna in particolare

Azioni vietate: Nessuna in particolare.

Indicazioni per i locali: Nessuna in particolare.

6.3 Usi finali particolari: SU10: usi industriali; SU22: usi professionali.

Uso tal quale.

6.3.1 Trasporto: Nessun particolare vincolo.

6.3.2 Materiali incompatibili: Non vi sono evidenze di materiali incompatibili con il prodotto.

6.3.3 Materiali compatibili: Il materiale può essere introdotto in contenitori realizzati in materiali metallici, vetro o in materiali plastici se compatibili.

7. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

7.1 Parametri di controllo:

Valori limite di esposizione professionale:

SOSTANZA	TWA - 8h	STEL – 15min	Fonte
Polveri inalabili	10 mg/m ³	-	TLV ACGIH
Polveri respirabili	3 mg/m ³	-	TLV ACGIH

7.2 Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi: Non richiesta durante il normale uso.

Protezione della pelle: Utilizzare indumenti di lavoro, maniche e pantaloni lunghi.



Protezione delle mani:	Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione adeguata.
Protezione respiratoria:	Non richiesta durante il normale uso. Per un uso che determini il rilascio massivo di polveri utilizzare un facciale filtrante tipo P2.
Rischi termici:	Nessuno in particolare, fatto salvo lo sviluppo di vapori. In tal caso utilizzare una maschera semifacciale o pienofacciale con filtri tipo ABEKP [EN 371].
Controlli dell'esposizione ambientale:	Non necessari.

8. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

8.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto e colore	Solido
Odore	Grigio
Soglia di odore	N.D.
pH (estratto acquoso)	12
Riserva alcalina	c.a. 4 gNaOH/100g
Punto di fusione	N.D.
Punto di congelamento	N.D.
Punto di ebollizione iniziale / intervallo di ebollizione	N.D.
Infiammabilità solidi/gas	Non infiammabile
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione	N.A.
Densità dei vapori	N.A.
Peso specifico rel. Aria	N.A.
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Velocità di evaporazione	N.D.
Pressione di vapore	N.D.
Densità	N.D.
Idrosolubilità	Pressoché insolubile in acqua
Liposolubilità	N.D.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow)	N.D.
Temperatura di autoaccensione	N.D.
Temperatura di decomposizione	N.D.
Viscosità	N.D.
Proprietà esplosive	Non esplosivo
Proprietà comburenti	Non comburente

8.2 Altre informazioni

Miscibilità	N.D.
Liposolubilità	N.D.
Conducibilità	N.D.
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.



9. STABILITA' E REATTIVITA'

9.1 Reattività:	Stabile in condizioni normali
9.2 Stabilità chimica:	Stabile in condizioni normali
9.3 Possibilità di reazioni pericolose:	Nessuna in particolare
9.4 Condizioni da evitare:	Nessuna conosciuta.
9.5 Materiali incompatibili:	Nessuno in particolare
9.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:	Nessuno in particolare

10. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

10.1 Metodi di trattamento dei rifiuti:

Operare secondo le vigenti disposizioni nazionali e internazionali in materia di smaltimento rifiuti.

Il rifiuto è smaltito in relazione al ciclo produttivo da cui si produce.

Stoccare il rifiuto in contenitori a tenuta stagna in modo da evitare le fuoriuscite e le lisciviazioni di eventuali composti solubili nell'acqua.

Imballi sporchi: non riutilizzare gli imballi per altri usi.

11. ALTRE INFORMAZIONI

11.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela:

Il materiale è conforme alle norme tecniche UNI EN 14227-1.

Il materiale è considerato un articolo ai sensi del Reg. EU 1907/2006 e s.m.i.

Questa scheda informativa di sicurezza annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

NOTE:

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata, sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

Poiché la gestione del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare, sotto la propria responsabilità, le leggi e le disposizioni vigenti in materia di ambiente, trasporti, igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi dell'idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.