

RICHIEDENTE:	Cassino Recupero Srl, Contrada Cavallini snc - 03040 Ausonia (FR)	A
CATEGORIA MERCEOLOGICA:	Rifiuto	
PRODUTTORE:	Rem srl, via Ferruccia, 16/A - 03010 Patrica (FR)	
DESCRIZIONE:	Rifiuto liquido acquoso di colore grigio	
Codice EER:	16 10 02 - rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01	
Processo che ha generato il rifiuto:	Lavaggio motori elettrici con acqua ad alta pressione	
Profilo analitico richiesto:	Come di seguito riportato	
Scheda di campionamento:	M061021-06	
Codice campione:	CRM06102106	
Data di campionamento:	06.10.2021	
Campionamento effettuato da:	Tecnico ISPA Srl (metodo di campionamento UNI 10802:2013)	
Luogo di campionamento:	Sede produttore: vasca	
Data di ricevimento in laboratorio:	06.10.2021	
Data inizio e fine prova:	06.10.2021	27.10.2021

ESITI ANALITICI SUL TAL QUALE

PARAMETRI	METODO ANALITICO	UNITA' DI MISURA	RISULTATI	INCERTEZZA DI MISURA ESTESA	Indicazioni di pericolo		LIMITI DI RIFERIMENTO - CONC. LIMITE AI FINI DELLA PERICOLOSITA' D.L. 152/06 e 116/2020, art. 6 quater L. 13/2009 e caratteristiche di pericolo secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e 2017/997 del 8 giugno 2017
Stato fisico	ASTM D4979-19	-	Liquido	-	-		-
Punto di infiammabilità	EPA 1010 1996	°C	>75	-	H220+ H226, H228, H242, H250, H252, H260, H261.		<60 HP3 55<Oli leggeri<75 HP3 Solido infiammabile HP3
pH	APAT CNR IRSA 2060 M. 29 2003	Unità di pH	7.62	±0.06	Skin Corr. Cat. 1A	H314 - HP8	≤2.0 ≥11.5
Residuo a 105 °C	IRSA CNR Q. 64	% m/m	1.1	±0.2	-	-	-
Umidità	IRSA CNR Q. 64	% m/m	98.9	±20	-	-	-
Residuo a 550 °C	IRSA CNR Q. 64	% m/m	<0.1	-	-	-	-
BOD5	APAT CNR IRSA 5120 M. 29 2003	mg/kg O ₂	4500	±900	-	-	-
COD	APAT CNR IRSA 5130 M. 29 2003	mg/kg O ₂	15900	±3180	-	-	-
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 M. 29 2003	mg/kg	<10	-	-	-	-
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 M. 29 2003	mg/kg	43	±9	-	-	-
Nitriti (come N)	APAT CNR IRSA 4020 M. 29 2003	mg/kg	<10	-	-	-	-
Nitrati (come N)	APAT CNR IRSA 4020 M. 29 2003	mg/kg	<10	-	-	-	-
Solfuri	APAT CNR IRSA 4160 M.29 2003	mg/kg	<10	-	-	-	-
Solfiti	APAT CNR IRSA 4150 B M.29 2003	mg/kg	<10	-	-	-	-
Fosforo totale	APAT CNR IRSA 4060 M. 29 2003	mg/kg	<10	-	-	-	-
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 M. 29 2003	mg/kg	<10	-	-	-	-
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 M. 29 2003	mg/kg	14	±3	-	-	-
Tensioattivi anionici MBAS (come sodio laurilsolfato)	APAT CNR IRSA 5170 M.29 2003	mg/kg	<10	-	AcuteTox.4 SkinIrrit.2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H412	250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val sogl 10000 100000 (HP4) val sogl 10000 250000 (HP14) val sogl 10000
Tensioattivi cationici (come cloruro di benzilammonio)	APAT CNR IRSA 5180 M.29 2003	mg/kg	<10	-	AcuteTox.4 AcuteTox.4 SkinCorr.1B AquaticAcute1	H302 H312 H314 H400	250000 (HP6) val. sogl. 10000 550000 (HP6) 50000 (HP8) 250000 (HP14) val sogl 1000
Tensioattivi non ionici BiAS (come Triton X-100)	DIN 38409-20	mg/kg	<10	-	AcuteTox.4 SkinIrrit.2 Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	H302 H315 H318 H411	250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val sogl 1000 100000 (HP4) val sogl 10000 X10 250000 (HP14) val sogl 10000
Tensioattivi totali	per calcolo	mg/kg	<10	-	-	-	-
Idrocarburi 5≤C≤8	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Aquatic Chronic 1	H410	X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Idrocarburi 9 ≤C≤10	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	-	-	-
Idrocarburi 10<C<40	UNI EN 14039:2005	mg/kg	<100	-	Aquatic Chronic 2	H411	X10 250000 (HP14) val sogl 10000
Idrocarburi totali 5≤C<40	calcolo	mg/kg	<100	-	asp.tox. 1 solo se liquido e con viscosità cinematica a 40°C <20.5mm²/s	H304	100000 (HP5)




RAPPORTO DI PROVA N.°CR211027-10M del 27.10.2021
Pag. 2 di 8

PARAMETRI	METODO ANALITICO	UNITA' DI MISURA	RISULTATI	INCERTEZZA DI MISURA ESTESA	Indicazioni di pericolo		LIMITI DI RIFERIMENTO - CONC. LIMITE AI FINI DELLA PERICOLOSITA' D.L. 152/06 e 116/2020, art. 6 quater L. 13/2009 e caratteristiche di pericolo secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e 2017/997 del 8 giugno 2017
Idrocarburi Policiclici Aromatici							
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.1B Muta. 1B Aq.Chronic1	H350 H340 H410	1000 (HP7) 1000 (HP11) X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Dibenzo(ah)antracene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.1B Aq.Acute1 Aq.Chronic1	H350 H400 H410	100 (HP7) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.1B Muta. 1B Repr.1B Skin Sens.1 Aq.Acute1 Aq.Chronic1	H350 H340 H360 H317 H400 H410	100 (HP7) 1000 (HP11) 3000 (HP10) 100000 (HP13) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Crisene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.1B Muta. 2 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H350 H341 H400 H410	1000 (HP7) 10000 (HP11) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Benzo(e)pirene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.1B Muta. 1B Aq.Chronic1	H350 H340 H410	1000 (HP7) 1000 (HP11) X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Benzo(b+j+k)fluorantene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<3	-	Carc.1B Muta. 1B Aq.Chronic1	H350 H340 H410	1000 (HP7) 1000 (HP11) X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Acenaftene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Eye Irrit.2 AquaticAcute1 Aquatic Chronic 1	H319 H400 H410	200000 (HP4) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Dipentene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Flam.Liq.3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 AquaticAcute1 Aquatic Chronic 1	H226 H315 H317 H400 H410	200000 (HP4) val sogl 10000 100000 (HP13) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Cumene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Flam. Liq.3 Asp. Tox.1 STOT SE3 AquaticChronic 2	H226 H304 H335 H411	100000 (HP5) 200000 (HP5) X10 250000 (HP14) val sogl 10000
Naftalene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.2 AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H351 H302 H400 H410	10000 (HP7) 250000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
1,3 Butadiene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Flam.Gas1 Press. Gas Carc. 1A Muta. 1B	- H220 H350 H340	- - 1000 (HP7) 1000 (HP11)
PCB Congeneri analizzati: igienico sanitario 28, 52, 95, 99, 101, 110, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 170, 177, 180, 183, 187 dioxin like 77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 156, 157, 167, 169, 189	EPA 3510C 1996+ EPA 8082A 2007	mg/kg	<1	-	STOTRE2 AquaticAcute1 AquaticChronic 1 - - -	H373 H400 H410 - - -	100000 (HP5) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019) 10 (tab. 5-bis D.L. 121 del 03/09/2020) 50 (tab. 6-bis D.L. 121 del 03/09/2020)
Composti fenolici							
Idrossibenzene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Muta.2 AcuteTox.3 AcuteTox.3 AcuteTox.3 STOT RE2 SkinCorr.1B	H341 H331 H311 H301 H373 H314	10000 (HP11) 35000 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 100000 (HP5) 50000 (HP8) val. sogl. 10000
1,2 - diidrossibenzene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye and SkinIrrit.2	H312 H302 H319+H315	550000 (HP6) 250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val sogl 10000
1,3 e 1,4 - diidrossibenzene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1	H351 H341 H302 H318 H317 H400	10000 (HP7) 10000 (HP11) 250000 (HP6) val sogl 10000 100000 (HP4) val sogl 10000 100000 (HP13) 250000 (HP14) val sogl 1000
Sommatoria fenoli (come C ₆ H ₅ OH)	calcolo	mg/kg	<3	-	-	-	-
Idrocarburi aromatici							
Benzene	EPA 5021A 2014+ EPA 8015C 2007	mg/kg	<0.5	-	Flam.Liq.2 Carc. 1A Muta. 1B STOT RE1 Asp. Tox.1 Eye and SkinIrrit.2	H225 H350 H340 H372 H304 H319+H315	- 1000 (HP7) 1000 (HP11) 10000 (HP5) 100000 (HP5) 200000 (HP4) val. sogl. 10000
Toluene	EPA 5021A 2014+ EPA 8015C 2007	mg/kg	<0.5	-	Flam.Liq.2 Repr.2 Asp. Tox.1 STOTRE2 Skin Irrit. 2 STOT SE3	H225 H361d H304 H373 H315 H336	- 30000 (HP10) 100000 (HP5) 100000 (HP5) 200000 (HP4) val. sogl. 10000 -
Etilbenzene	EPA 5021A 2014+ EPA 8015C 2007	mg/kg	<0.5	-	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4	H225 H332	- 225000 (HP6) val. sogl. 10000
Xilene isomeri	EPA 5021A 2014+ EPA 8015C 2007	mg/kg	<1.5	-	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	H226 H332 H312 H315	- 225000 (HP6) val. sogl. 10000 555000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000
Stirene	EPA 5021A 2014+ EPA 8015C 2007	mg/kg	<5	-	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Eye and SkinIrrit 2	H226 H332 H319+H315	- 250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000
Solventi clorurati							
Diclorometano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc. 2	H351	10000 (HP7)
Triclorometano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc.2 AcuteTox.4 STOT RE2 Skin Irrit. 2	H351 H302 H373 H315	10000 (HP7) 250000 (HP6) val. sogl. 10000 100000 (HP5) 200000 (HP4) val. sogl. 10000




ispa

 Istituto di ricerche
 Prove, Analisi Chimiche, Fisiche,
 Microbiologiche e Verifiche Ambientali

RAPPORTO DI PROVA N.°CR211027-10M del 27.10.2021

Pag. 3 di 8

PARAMETRI	METODO ANALITICO	UNITA' DI MISURA	RISULTATI	INCERTEZZA DI MISURA ESTESA	Indicazioni di pericolo		LIMITI DI RIFERIMENTO - CONC. LIMITE AI FINI DELLA PERICOLOSITA' D.L. 152/06 e 116/2020, art. 6 quater L. 13/2009 e caratteristiche di pericolo secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e 2017/997 del 8 giugno 2017
Cloruro di vinile	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Press. Gas Flam. Gas 1 Carc. 1A	H220 H350	- 1000 (HP7)
1,2 Dicloroetano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Flam. Liq. 2 Carc. 1B AcuteTox. 4 Eye and SkinIrrit. 2 STOT SE3	H225 H350 H302 H319+H315 H335	- 1000 (HP7) 250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 200000 (HP5)
1,1 Dicloroetilene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Flam. Liq. 2 AcuteTox. 4 AquaticChronic 3	H225 H332 H412	- 225000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 10000
1,2 Dicloropropano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H225 H350 H332 H302	- 1000 (HP7) 225000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP6) val. sogl. 10000
1,1,1 Tricloroetano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Acute Tox. 4 Ozone	H332 EUH059	225000 (HP6) val. sogl. 10000 -
1,1,2 Tricloroetano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	H351 H332 H312 H302	10000 (HP7) 225000 (HP6) val. sogl. 10000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP6) val. sogl. 10000
Tricloroetilene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc. 1B Muta. 2 Eye and SkinIrrit. 2 STOT SE3 AquaticChronic 3	H350 H341 H319+H315 H336 H412	1000 (HP7) 10000 (HP11) 200000 (HP4) val. sogl. 10000 - 250000 (HP14) val. sogl. 10000
Tetracloroetilene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc. 2 Aquatic Chronic 2	H351 H411	10000 (HP7) X10 250000 (HP14) val. sogl. 10000
Clorobenzene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	H226 H332 H315 H411	- 225000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 X10 250000 (HP14) val. sogl. 10000
1,2,3 Tricloropropano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc. 1B Repr. 1B AcuteTox. 4 AcuteTox. 4 AcuteTox. 4	H350 H360F H332 H312 H302	1000 (HP7) 3000 (HP10) 225000 (HP6) val. sogl. 10000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP6) val. sogl. 10000
1,1,2,2 Tetracloroetano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	AcuteTox. 2 AcuteTox. 1 AquaticChronic 2	H330 H310 H411	5000 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 X10 250000 (HP14) val. sogl. 10000
1,1 Dicloroetano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Flam. Liq. 2 AcuteTox. 4 EyeIrrit. 2 STOT SE3 AquaticChronic 3	H225 H302 H319 H335 H412	- 250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 200000 (HP5) 250000 (HP14) val. sogl. 10000
1,4 Diclorobenzene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc. 2 EyeIrrit. 2 AquaticAcute 1 AquaticChronic 1	H351 H319 H400 H410	10000 (HP7) 200000 (HP4) val. sogl. 10000 250000 (HP14) X100 250000 (HP14) val. sogl. 1000
1,2 Diclorobenzene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	AcuteTox. 4 Eye and SkinIrrit. 2 STOT SE3 AquaticAcute 1 AquaticChronic 1	H302 H319+H315 H335 H400 H410	250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 200000 (HP5) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val. sogl. 1000
1,2 Dibromoetano	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<0.5	-	Carc. 1B AcuteTox. 3 AcuteTox. 3 AcuteTox. 3 Eye and SkinIrrit. 2 STOT SE3 AquaticChronic 2	H350 H331 H311 H301 H319+H315 H335 H411	1000 (HP7) 35000 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 200000 (HP5) X10 250000 (HP14) val. sogl. 10000
Sommatoria Solventi clorurati	Per calcolo (lower bound)	mg/kg	<0.5	-	-	-	-
Solventi azotati							
Anilina	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Muta. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Dam. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1	H351 H341 H331 H311 H301 H372 H318 H317 H400	10000 (HP7) 10000 (HP11) 35000 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 10000 (HP5) 100000 (HP4) val. sogl. 10000 100000 (HP13) 250000 (HP14) val. sogl. 1000
Difenilamina	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H331 H311 H301 H373 H400 H410	35000 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 200000 (HP5) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val. sogl. 1000
p-toluidina	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 1B Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1	H350 H331 H301 H319 H400	1000 (HP7) 35000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) 200000 (HP4) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000
Pesticidi clorurati							
Clordano	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 AcuteTox. 4 AcuteTox. 4 AquaticAcute 1 AquaticChronic 1	H351 H302 H400 H410	10000 (HP7) 250000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP5) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val. sogl. 1000



RAPPORTO DI PROVA N.°CR211027-10M del 27.10.2021

Pag. 4 di 8

PARAMETRI	METODO ANALITICO	UNITA' DI MISURA	RISULTATI	INCERTEZZA DI MISURA ESTESA	Indicazioni di pericolo		LIMITI DI RIFERIMENTO - CONC. LIMITE AI FINI DELLA PERICOLOSITA' D.L. 152/06 e 116/2020, art. 6 quater L. 13/2009 e caratteristiche di pericolo secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e 2017/979 del 8 giugno 2017
Alaclor	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H302 H317 H400 H410	10000 (HP7) 250000 (HP6) val. sogl. 10000 100000 (HP13) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Atrazina	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	STOT RE 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H373 H317 H400 H410	200000 (HP5) 100000 (HP13) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Aldrin	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.2 AcuteTox.3 AcuteTox.3 STOT RE1 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H351 H311 H301 H372 H400 H410	10000 (HP7) 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 10000 (HP5) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
DDT	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.2 AcuteTox.3 STOT RE1 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H351 H301 H372 H400 H410	10000 (HP7) 50000 (HP6) val. sogl. 1000 10000 (HP5) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
α (alfa)-Esaclorocicloesano	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H312 H400 H410	10000 (HP7) 50000 (HP6) val. sogl. 1000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
β (beta)-Esaclorocicloesano	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H351 H301 H312 H400 H410	10000 (HP7) 50000 (HP6) val. sogl. 1000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
γ (gamma)Esaclorocicloesano (lindano)	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.3 AcuteTox.4 AcuteTox.4 STOT RE2 Lact. AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H301 H332 H312 H373 H362 H400 H410	50000 (HP6) val. sogl. 1000 225000 (HP6) val. sogl. 10000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 100000 (HP5) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Isodrin	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.2 AcuteTox.1 AcuteTox.2 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H330 H310 H300 H400 H410	5000 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Pesticidi fosforati							
Diazinone	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H302 H400 H410	250000 (HP5) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Eptenophos	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.3 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H301 H400 H410	50000 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Ethion	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.3 AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H301 H312 H400 H410	550000 (HP6) val. sogl. 10000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Fenitrothion	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H302 H400 H410	250000 (HP5) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Fosalone	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.3 AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H301 H312 H400 H410	550000 (HP6) val. sogl. 10000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Malathion	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H317 H400 H410	250000 (HP5) val. sogl. 10000 100000 (HP13) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Methidathion	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.2 AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H300 H312 H400 H410	1000 (HP6) val. sogl. 1000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Parathion	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.2 AcuteTox.2 AcuteTox.3 STOT RE1 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H330 H300 H311 H372 H400 H410	5000 (HP6) val. sogl. 1000 1000 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 10000 (HP5) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Parathion metile	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Flam.Liq.3 AcuteTox.2 AcuteTox.2 AcuteTox.3 STOT RE2 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H226 H330 H300 H311 H373 H400 H410	- 5000 (HP6) val. sogl. 1000 1000 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 100000 (HP5) 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Pirimophos metile	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1	H302 H400 H410	250000 (HP5) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val. sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Altri pop							
Esabromociclododecano (Sommatoria degli stereoisomeri alfa-beta-gamma)	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<5	-	Repr. 2 Lact.	H360DFA H373	30000 (HP10) 1000 (all. IV REG. UE 1021/2019)


ispa

 Istituto di ricerche
 Prove, Analisi Chimiche, Fisiche,
 Microbiologiche e Verifiche Ambientali

RAPPORTO DI PROVA N.°CR211027-10M del 27.10.2021

Pag. 5 di 8

PARAMETRI	METODO ANALITICO	UNITA' DI MISURA	RISULTATI	INCERTEZZA DI MISURA ESTESA	Indicazioni di pericolo		LIMITI DI RIFERIMENTO - CONC. LIMITE AI FINI DELLA PERICOLOSITA' D.L. 152/06 e 116/2020, art. 6 quater L. 13/2009 e caratteristiche di pericolo secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e 2017/997 del 8 giugno 2017
Tetrabromodifeniletere	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	-	-	1000 (somma delle concentrazioni) (all. IV REG. UE 1021/2019)
Pentabromodifeniletere	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	-	-	
Esabromodifeniletere	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	-	-	
Eptabromodifeniletere	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	-	-	
Decabromodifeniletere	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	-	-	
Acido perfluorottano sulfonato PFOS	ASTM D 7968-17A	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Repr. 1B STOT RE 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Lact. Aquatic Chronic 2 -	H351 H360D H372 H332 H302 H362 H411 -	10000 (HP7) 3000 (HP10) 10000 (HP5) 225000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP6) val. sogl. 10000 - X10 250000 (HP14) val sogl 10000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Dieldrin	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 -	H351 H310 H301 H372 H400 H410 -	10000 (HP7) 2500 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 10000 (HP5) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Endrin	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	AcuteTox.2 AcuteTox.3 AquaticAcute1 AquaticChronic 1 -	H300 H311 H400 H410 -	2500 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Eptacloro	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.2 AcuteTox.3 AcuteTox.3 STOT RE2 AquaticAcute1 AquaticChronic 1 -	H351 H311 H301 H373 H400 H410 -	10000 (HP7) 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 100000 (HP5) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Esaclorobezene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.1B STOT RE1 AquaticAcute1 AquaticChronic 1 -	H350 H372 H400 H410 -	1000 (HP7) 10000 (HP5) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Clordecone	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc.2 AcuteTox.3 AcuteTox.3 AquaticAcute1 AquaticChronic 1 -	H351 H311 H301 H400 H410 -	10000 (HP7) 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Pentaclorobenzene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Flam.Sol.1 AcuteTox.4 AquaticAcute1 AquaticChronic 1 -	H228 H302 H400 H410 -	250000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Naftaleni policlorurati	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	-	-	10 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Mirex	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Repr. 2 Lact. Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 -	H351 H361FD H362 H312 H302 H400 H410 -	10000 (HP7) 30000 (HP10) - 550000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Toxafene	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 -	H351 H301 H312 H335 H315 H400 H410 -	10000 (HP7) 50000 (HP6) val. sogl. 1000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP5) 200000 (HP4) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Esabromobifenile	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	-	-	50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Cloroalcani (C10-13)	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<100	-	Carc. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 -	H351 H400 H410 -	10000 (HP7) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 1000 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Esaclorobutadiene	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<1	-	-	-	100 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Endosulfan	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 -	H330 H300 H312 H400 H410 -	5000 (HP6) val. Soglia 1000 2000 (HP6) val. Soglia 1000 550000 (HP6) val. Soglia 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 50 (all. IV REG. UE 1021/2019)
Pentaclorofenolo	EPA 3510C 1996+ EPA 8270E 2018	mg/kg	<1	-	Carc. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 -	H351 H330 H311 H301 H319 H335 H315 H400 H410 -	10000 (HP7) 5000 (HP6) val. sogl. 1000 150000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 200000 (HP5) 200000 (HP4) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000 100 (all. IV REG. UE 1021/2019)


ispa

 Istituto di ricerche
 Prove, Analisi Chimiche, Fisiche,
 Microbiologiche e Verifiche Ambientali

RAPPORTO DI PROVA N.° CR211027-10M del 27.10.2021
Pag. 6 di 8

PARAMETRI	METODO ANALITICO	UNITA' DI MISURA	RISULTATI	INCERTEZZA DI MISURA ESTESA	Indicazioni di pericolo		LIMITI DI RIFERIMENTO - CONC. LIMITE AI FINI DELL'A PERICOLOSITA' D.L. 152/06 e 116/2020, art. 6 quater L. 13/2009 e caratteristiche di pericolo secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e 2017/997 del 8 giugno 2017
Acetone	EPA 5021A 2014+ EPA 8260D 2018	mg/kg	<1	-	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	200000 (HP4) val. sogl. 10000
Analisi della parte inorganica							
Cianuri totali (come Cd(CN) ₂)	EPA 9014	mg/kg	<0.06	-	Acute Tox. 2 Carc. 2 STOT RE 2 AcuteTox. 2 AcuteTox. 1 AcuteTox. 2 AquaticAcute 1 AquaticChronic 1	H300 H351 H373 H330 H310 H300 H400 H410 EUH032	2500 (HP6) 10000 (HP7) 100000 (HP5) 5000 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Alluminio (come AlCl ₃)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<250	-	Skin Corr. 1B	H314	50000 (HP8) val. sogl. 10000
Arsenico (come As ₂ O ₃ - come As nota 1 reg CE 1272/2008)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<50	-	Carc. 1A AcuteTox. 3 AcuteTox. 3 AquaticAcute 1 AquaticChronic 1	H350 H331 H301 H400 H410	1000 (HP7) 35000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 250000 (HP14) val.sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Bario (come BaCl ₂)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<15	-	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4	H301 H332	50000 (HP6) val. sogl. 1000 225000 (HP6) val. sogl. 10000
Boro (come B ₂ O ₃)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<64	-	Repr. 1B	H360FD	3000 (HP10)
Cadmio (come CdSO ₄ - come Cd nota 1 reg CE 1272/2008)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<1	-	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350 H340 H360FD H330 H301 H372 H400 H410	1000 (HP7) 1000 (HP11) 3000 (HP10) 5000 (HP6) val. Sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 10000 (HP5) 250000 (HP14) val.sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Cromo totale	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<10	-	-	-	-
Cromo VI (come NiCr ₂ O ₇)	IRSA CNR Q. 64	mg/kg	<13	-	Carc. 1A Muta. 2 Repr. 1B STOT RE 1 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350i H341 H360D H372 H334 H317 H400 H410	1000 (HP7) 10000 (HP11) 3000 (HP10) 10000 (HP5) 100000 (HP13) 100000 (HP13) 250000 (HP14) val.sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Manganese (come KMnO ₄)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<29	-	Ox. Sol. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H272 H302 H400 H410	250000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Mercurio (C ₄ H ₁₀ Hg dietilmercurio come Hg nota 1 reg CE 1272/2008)	UNI EN 13656:2004, EPA METHOD 200.7 1994	mg/kg	<1	-	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H330 H310 H300 H373 H400 H410	5000 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 100000 (HP5) 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Nichel (come NiSO ₄)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<26	-	Carc. 1A Muta. 2 Repr. 1B STOT RE 1 Acute Tox. 4 (inhal.) Acute Tox. 4 (oral) Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350i H341 H360D H372 H332 H302 H315 H334 H317 H400 H410	1000 (HP7) 10000 (HP11) 3000 (HP10) 10000 (HP5) 225000 (HP6) val. sogl. 10000 250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 100000 (HP13) 100000 (HP13) 250000 (HP14) val.sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Piombo (piombo alchile - come Pb nota 1 reg CE 1272/2008)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<10	-	Repr. 1A Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H360Df H330 H310 H300 H373 H400 H410	3000 (HP10) 5000 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 2500 (HP6) val. sogl. 1000 100000 (HP5) 250000 (HP14) val.sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Rame (come CuSO ₄)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	28	±6	Acute Tox. 4 Eye and Skin Irrit 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H302 H319+H315 H400 H410	250000 (HP6) val. sogl. 10000 200000 (HP4) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val sogl 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Selenio (come NiSeO ₄)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<100	-	Carc. 1A Muta. 2 Repr. 1B STOT RE 1 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H350i H341 H360D H372 H334 H317 H400 H410	1000 (HP7) 10000 (HP11) 3000 (HP10) 10000 (HP5) 100000 (HP13) 100000 (HP13) 250000 (HP14) val.sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Stagno (dibutyltin dichloride (DBTC) - come Sn nota 1 reg CE 1272/2008)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<20	-	Muta. 2 Repr. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Eye and Skin Irrit 2 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H341 H360FD H330 H301 H312 H372 H319+H315 H318 H400 H410	10000 (HP11) 3000 (HP10) 5000 (HP6) val. sogl. 1000 50000 (HP6) val. sogl. 1000 550000 (HP6) val. sogl. 10000 10000 (HP5) 200000 (HP4) val. sogl. 10000 100000 (HP4) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val.sogl. 1000 X100 250000 (HP14) val sogl 1000
Zinco (come ZnCl ₂)	UNI EN 13656:2004+ UNI EN ISO 11885: 2009	mg/kg	<21	-	STOT SE 3 Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H335 H302 H314 H400 H410	200000 (HP5) 250000 (HP6) val. sogl. 10000 50000 (HP8) val. sogl. 10000 250000 (HP14) val.sogl. 1000 100000 (HP14) val sogl 1000




ispa

 Istituto di ricerche
 Prove, Analisi Chimiche, Fisiche,
 Microbiologiche e Verifiche Ambientali

RAPPORTO DI PROVA N.°CR211027-10M del 27.10.2021
Pag. 7 di 8

Il presente rapporto di prova è riferito esclusivamente al campione oggetto di analisi. I dati riportati nella tabella A sono quelli dichiarati nella scheda di campionamento o verbale di ricevimento del campione. Dopo l'esecuzione delle prove il residuo del campione viene restituito al Cliente. Il Presente Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del Laboratorio I.S.P.A. Srl.

Legenda: Metallo (come composto): essendo l'analisi dei metalli aspecifica, la classificazione, i limiti e le eventuali caratteristiche di pericolo sono riferiti al composto metallico eventualmente presente sulle basi dell'analisi chimica stessa, della conoscenza del ciclo di produzione, delle schede informative del produttore, delle proprietà chimiche e fisiche dei composti chimici e della matrice stessa, ecc. Se non sono noti i composti specifici che lo costituiscono, allora per individuare le caratteristiche di pericolo del rifiuto sono presi come riferimento i composti peggiori (compreso lo stesso metallo), in applicazione del principio di precauzione e secondo l'elenco della classificazione e dell'etichettatura di sostanze pericolose del Regolamento CE 1272/2008 (CLP) e dei Regolamenti UE di adeguamento al progresso tecnico e scientifico 2016/1179 del 19 luglio 2016 e 2017/776 del 4 maggio 2017 ad eccezione dei composti cianuri e cromati metallici se esclusi dai rispettivi parametri analizzati e ad eccezione dei composti metallici gassosi o piroforici se esclusi dalle condizioni in cui si trova il rifiuto stesso.

Il simbolo < è da intendersi come: risultato minore del limite di quantificazione del metodo analitico utilizzato.

La cancerogenicità degli idrocarburi è valutata dai dati analitici degli Idrocarburi Policiclici Aromatici secondo i limiti stabiliti nell'art 6 quater DL 208/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

La mutagenicità degli idrocarburi è valutata dai dati analitici del benzene e 1,3-butadiene secondo i limiti stabiliti nelle note J, K, P di cui in allegato VI al Regolamento CE 1272/2008 e successive modifiche ed integrazioni.

La ripartizione in classi degli idrocarburi è fatta secondo il parere dell'ISS n. 0035653 del 06/08/2010.

L'incertezza estesa di misura è stata calcolata applicando un fattore di copertura $k=2$ scelto sulla base di un livello di fiducia pari al 95%.

La comparazione dei valori analitici determinati con i limiti di riferimento riportati nel rapporto di prova è eseguita attraverso il confronto numerico del dato senza considerare l'incertezza di misura.

INDICE DI PERICOLOSITÀ ai sensi del Regolamento UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e Regolamento UE 2017/997 del 8 giugno 2017

SOSTANZE RICERCATE	CONCENTRAZIONE RILEVATA (mg/kg)	CONCENTRAZIONE LIMITE (mg/kg)
Sostanze cancerogene, mutagene, tossiche per organi bersaglio e per la riproduzione, che liberano gas a tossicità acuta a contatto con acqua o acidi, sensibilizzanti, esplosive in caso di incendio, esplosive allo stato secco, che formano perossidi esplosivi, che esplodono per riscaldamento in ambiente confinato.		
Presenza di una sostanza classificata STOT H370 – HP5	Inferiore al limite	10000
Presenza di una sostanza classificata STOT H371 – HP5	Inferiore al limite	100000
Presenza di una sostanza classificata STOT H335 – HP5	Inferiore al limite	200000
Presenza di una sostanza classificata STOT H372 – HP5	Inferiore al limite	10000
Presenza di una sostanza classificata STOT H373 – HP5	Inferiore al limite	100000
Presenza di una sostanza cancerogena carc. 1A o 1B classif. H350 – HP7	Inferiore al limite	1000
Presenza di una sostanza cancerogena carc. 2 classif. H351 – HP7	Inferiore al limite	10000
Presenza di una sostanza tossica per il ciclo riproduttivo Repr. 1A o Repr. 1B classif. H360 – HP10	Inferiore al limite	3000
Presenza di una sostanza tossica per il ciclo riproduttivo Repr. 2 classif. H361 – HP10	Inferiore al limite	30000
Presenza di una sostanza mutagena Muta. 1A e Muta. 1B, classif. H340 – HP11	Inferiore al limite	1000
Presenza di una sostanza mutagena Muta. 2, classif. H341 – HP11	Inferiore al limite	10000
Rifiuto che libera gas a tossicità acuta (Acute Tox. 1, 2 o 3) a contatto con l'acqua o con un acido, presenza di sostanze EUH029, EUH031 e EUH032 – HP12	Assenza	Assenza
Presenza di una sostanza sensibilizzante, classif. H317 o H334 – HP13	Inferiore al limite	100000
Presenza di una sostanza classificata H420 – HP14	Inferiore al limite	1000
Presenza di una sostanza con pericolo di esplosione di massa in caso di incendio, class. H205 – HP15	Assenza	Assenza
Presenza di una sostanza esplosiva allo stato secco, classif. EUH001 – HP15	Assenza	Assenza
Presenza di una sostanza che può formare perossidi esplosivi, classif. EUH019 – HP15	Assenza	Assenza
Presenza di una sostanza con rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato, classif. EUH044 – HP15	Assenza	Assenza
Sommatoria delle concentrazioni		
Concentrazione totale delle sostanze classificate irritanti Skin corr. 1A H314 – HP4 (valore soglia 10000)	Inferiore al limite	10000 ≤ ΣCi < 50000
Concentrazione totale delle sostanze class. corrosive Skin Corr. 1A, 1B o 1C H314 – HP8 (valore soglia 10000)	Inferiore al limite	50000
Concentrazione totale delle sostanze classificate irritanti H318 – HP4 (valore soglia 10000)	Inferiore al limite	100000
Concentrazione totale delle sostanze classificate irritanti H315 e H319 – HP4 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	200000
Concentrazione totale delle sostanze classificate Asp. Tox. 1 H304 solo se liquido e con viscosità cinematica a 40°C ≤ 20.5 mm²/s – HP5	Inferiore al limite	100000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H300 Acute Tox. 1 (Oral) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	1000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H300 Acute Tox. 2 (Oral) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	2500
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H301 Acute Tox. 3 (Oral) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	50000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H302 Acute Tox. 4 (Oral) – HP6 (valore soglia 10000)	Inferiore al limite	250000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H310 Acute Tox. 1 (Dermal) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	2500
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H310 Acute Tox. 2 (Dermal) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	25000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H311 Acute Tox. 3 (Dermal) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	150000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H312 Acute Tox. 4 (Dermal) – HP6 (valore soglia 10000)	Inferiore al limite	550000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H330 Acute Tox 1 (Inhal.) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	1000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H330 Acute Tox 2 (Inhal.) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	5000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H331 Acute Tox 3 (Inhal.) – HP6 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	35000
Concentrazione totale delle sostanze classificate STOT H332 Acute Tox 4 (Inhal.) – HP6 (valore soglia 10000)	Inferiore al limite	225000
EH400 – HP14 (valore soglia 1000)	Inferiore al limite	250000
100*ΣH410+10*ΣH411+ΣH412 – HP14 (valore soglia 1000 per H410 - valore soglia 10000 per H411 e H412)	Inferiore al limite	250000
ΣH410+ΣH411+ΣH412+ ΣH413 – HP14 (valore soglia 1000 per H410 - valore soglia 10000 per H411, H412 e H413)	Inferiore al limite	250000
Inflammabilità – HP3	Non infiammabile	Non infiammabile



COMMENTO:

visto il processo produttivo del rifiuto; viste le "Linee guida sulla classificazione dei rifiuti" emanate dal Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) Delibera n. 105/2021 approvato dal Decreto Direttoriale del MITE n. 47/2021; visti gli esiti delle analisi richieste ed effettuate che escludono la presenza di composti del Cr(VI), di cianuri metallici e composti piroforici; valutato il pH del rifiuto intorno alla neutralità e la sua non infiammabilità e gli idrocarburi al di sotto dei limiti di quantificazione dei metodi analitici utilizzati; valutato che non sono stati rilevati altri composti organici con le tecniche analitiche utilizzate accoppiate con detector a spettrometria di massa; valutati cautelativamente i composti più pericolosi restanti per i parametri analizzati in modo non completamente specifico ed in mancanza di informazioni adeguate a comprenderne la tipologia; valutate le caratteristiche di pericolo secondo l'elenco della classificazione e dell'etichettatura di sostanze pericolose del Regolamento CE 1272/2008 (CLP) e dei Regolamenti UE di adeguamento al progresso tecnico e scientifico 2016/1179 del 19 luglio 2016, 2017/776 del 4 maggio 2017, 2018/480 del 4 ottobre 2018 e s.m.i.; valutate le caratteristiche di pericolo HP3-HP4-HP5-HP6-HP7-HP8-HP10-HP11-HP13-HP14 in quanto attribuibili per confronto dei risultati analitici con i limiti di soglia specifici come da caratteristiche di pericolo secondo i Regolamenti UE 1357/2014 del 18 dicembre 2014 e UE 2017/997 del 8 giugno 2017; valutata l'assenza delle caratteristiche di pericolo HP12 ed HP15 dalla scarsa reattività del campione in presenza di acqua, al riscaldamento, allo stato secco e durante l'incenerimento; considerato che il rifiuto non contiene e non è contaminato da alcuna delle sostanze inquinanti organiche persistenti richieste ed analizzate elencate nell'allegato IV del Regolamento (UE) 1021/2019 e nel regolamento (UE) 636/2019 e s.m.i.; considerando altresì che il richiedente/produttore non ha comunicato la presenza di altre caratteristiche di pericolo o l'utilizzo di sostanze pericolose, il rifiuto, il cui campione è oggetto di analisi, è classificato:

CLASSIFICAZIONE	Speciale non pericoloso
-----------------	-------------------------

Il produttore, secondo la Decisione 2014/955/UE e visto il D.L. n. 116 del 03.09.2020, attribuisce al rifiuto il seguente Codice Europeo dei Rifiuti:

Codice EER:	161002
-------------	--------

DESCRIZIONE CODICE EER	rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 16 10 01
------------------------	--

Pericolosità desunte dall'analisi	-
-----------------------------------	---

Pericolosità assegnate dal produttore	-
---------------------------------------	---

Sulla base delle informazioni ricevute dal produttore il rifiuto non contiene diossine e furani di cui in allegato IV del Regolamento (UE) 1021/2019 e D.L. n. 121 del 3 settembre 2020.

Il rifiuto può essere avviato a idoneo impianto di trattamento regolarmente autorizzato ad accettare tale tipologia.

Il Direttore del Laboratorio
Dott. Giancarlo Panetta



Il Chimico
Dott. Fabio Cellucci



fine del rapporto di prova