



LAB N° 0334 L

eco center S.p.A.
Sede operativa via L. Negrelli 13 - Sede A
39100 Bolzano (BZ)
email: lab@eco-center.it
Tel: 0471 089400

Accettazione **25-000009**
Rapporto di Prova n° 25-000009-2-1725
Data di emissione 30/01/2025

Spettabile:
SEAB Servizi Energia Ambiente SpA
Via Lancia 4/A
39100 - Bolzano - (BZ)

Produttore (\$) SEAB Servizi Energia Ambiente SpA
Codice Campione **25-000009-2**
Vostro riferimento (\$) 20250039-02
Matrice Acque destinate al consumo umano
Descrizione (\$) 008-001-E29 Scuola elementare Wolf - rif. 20250039-02

Data Ricezione 10/01/2025
Data Inizio/Fine Prove 20/01/25 - 30/01/25
Data Campionamento (\$) 09/01/2025
Campionatore (\$) Campionamento a cura del cliente
Luogo campionamento (\$) 008-001-E29 Scuola elementare Wolf

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
-----------------	------------------	--------	-------

Solventi organici

Benzene	<0,1	µg/L	1
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Vinilcloruro	<0,1	µg/L	0,5
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
1,2-dicloroetano	<0,1	µg/L	3,0
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Epicloridrina	<0,1	µg/L	0,1
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Cloroformio	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Bromoformio	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Dibromoclorometano	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Bromodichlorometano	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Somma Trialometani EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,1	µg/L	30
Tetracloroetilene EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,1	µg/L	
Tricloroetilene EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,5	µg/L	
Tetracloroetilene e tricloroetilene EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,5	µg/L	10

Pesticidi e Antiparassitari

Alachlor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Atrazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
BHC-alpha (benzene hexachloride) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
BHC-beta EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlordane-cis EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Atrazine-desethyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DCPA (Dacthal, Chlorthal-di methyl) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Metolachlor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Metribuzin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Molinate EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Pendimethalin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Prometryn EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Propazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Propizamide EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Simazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Terbutryn EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Terbutylazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Terbutylazine-desethyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Endosulfan EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Trifluralin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Endosulfan II (beta isomer) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlorpyrifos-methyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlorpyrifos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
BHC-delta EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Diazinon EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Endosulfan sulfate EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Heptachlor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Fenitrothion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Heptachlor exo-epoxide EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Malathion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Methoxychlor, p p'- EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Parathion-methyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Carbophenothion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlorfenviphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlormephos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Dichlorvos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Edifenphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Ethion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Ronnel (Fenclophos) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Formothion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Heptenophos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Iodofenphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Methidathion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Mevinphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Parathion ethyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Pyrazophos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Pyridaphenthion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Quinalphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Tetrachlorvinphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Tolclofos-metile EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Triazophos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDD-o,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDD-p,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDT-o,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDT-p,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDE-o,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDE-p,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Hexachlorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Somma Antiparassitari EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,5

Acrilammide

Acrilammide Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 195 Met µg/L ISS CBA001	<0,03	µg/L	0,1
--	-------	------	-----

Idrocarburi Policiclici Aromatici IPA

Benzo(e)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Acenafene MI-03 rev.15 2020	0,00098 ± 0,00034	µg/L	
Acenafilene MI-03 rev.15 2020	0,0035 ± 0,0012	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Antracene MI-03 rev.15 2020	0,00236 ± 0,00083	µg/L	
Benzo(a)Antracene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(b)Fluorantene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(j)Fluorantene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(k)Fluorantene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(g,h,i)Perilene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(a)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	0,01
Crisene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,h)Antracene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,e)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,h)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,i)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,l)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Fenantrene MI-03 rev.15 2020	0,0189 ± 0,0066	µg/L	
Fluorantene MI-03 rev.15 2020	0,0036 ± 0,0013	µg/L	
Fluorene MI-03 rev.15 2020	0,0043 ± 0,0015	µg/L	
Indeno(1,2,3-cd)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Naftalene MI-03 rev.15 2020	0,0168 ± 0,0059	µg/L	
Pirene MI-03 rev.15 2020	0,00267 ± 0,00093	µg/L	

Somma IPA secondo D.Lgs n.18 23

Somma IPA MI-03 rev.15 2020	0,00040 ± 0,00014	µg/L	0,1
--------------------------------	-------------------	------	-----

PFAS

PFBA EPA 537.1:2020	0,0056	µg/L	
PFPeA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFHxA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
PFBS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFHpA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFPeS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFOA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFOA ramificato EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFHxS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFHxS ramificato EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFNA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFHpS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFOS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFOS ramificato EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFUnA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFNS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFDoA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFDS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFTrDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFUdS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFTeDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFDoS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFTrDS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFHxDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFODA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 4:2FTS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) HFPO-DA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
(*) FHUEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FHEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) C6O4 EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) NaDONA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 6:2FTS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2PAP EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 6:2FHET EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FHpPA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOUEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2FOET EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFECHS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOSAA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2FTS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) MeFOSAA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) EtFOSAA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FDUEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FDEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 10:2FDET EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 9CI-PF3ONS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOSA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 11CI-PF3OUdS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) MeFOSE EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) MeFOSA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2diPAP EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
(*) EtFOSE EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) EtFOSA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFAS Totale (Medium Bound)	0,14	µg/L	0,5
(*) Somma di PFAS (Medium Bound)	0,063	µg/L	0,1

Legenda:

(*) = I parametri/metodi di prova così contrassegnati non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA

(**) = I parametri/metodi di prova così contrassegnati sono stati determinati da un laboratorio esterno in subappalto

(\$)= I dati contrassegnati dal presente simbolo sono stati forniti dal cliente. Il laboratorio non si assume responsabilità relativamente ai dati riportati.

U.M. = unità di misura

SS = risultato espresso sulla sostanza secca a 105 °C.

► = I risultati preceduti dal tale simbolo superano il valore limite

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato e la valutazione viene fatta attraverso il confronto diretto del risultato ottenuto con il valore di riferimento VL.

Il fattore di recupero è riportato nel rapporto di prova quando è espressamente richiesto dalla norma o dal Cliente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di estrazione/purificazione, ove non espressamente indicato, il valore di recupero è da intendersi compreso nell'intervallo dei criteri di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente.

L'incertezza estesa associata al risultato ha un fattore di copertura $k = 2$, che per una distribuzione normale porta ad un livello di confidenza approssimativamente del 95%. Per valori inferiori al limite di quantificazione, l'incertezza non viene riportata. L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento qualora non associato ad una prova alle emissioni o effettuato dal cliente.

Quando il campionamento è effettuato dal cliente, il laboratorio non è responsabile dello stesso e delle informazioni correlate (descrizione, data di campionamento, luogo di campionamento, punto di campionamento e metodo di campionamento), in questo caso i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Sommatoria Lower Bound: il calcolo prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo inferiore al limite di quantificazione pari a zero.

Riguardo l'analisi di pesticidi e solventi, nel caso in cui tutti gli addendi risultino non rilevabili, la sommatoria risulterà inferiore al limite di quantificazione maggiore.

Sommatoria Medium Bound: il calcolo prevede di considerare che il contributo dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione sia pari alla metà del limite di quantificazione.

Dove non diversamente specificato, l'approccio utilizzato per il calcolo delle sommatorie è il "Medium Bound".

Sommatoria Upper Bound: il calcolo prevede di considerare che il contributo dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione sia pari al limite di quantificazione.

I-TEF sono i fattori di tossicità equivalente NATO CCMS Report n°176 1988 definiti da North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society.

WHO-TEF sono i fattori di equivalenza definiti da World Health Organization re-evaluation of dioxin toxic equivalency factors, documento UNEP/POPS/COP.3/INF/27 del 11 aprile 2007.

Il metodo di lettura per gli idrocarburi policiclici aromatici UNI ISO 11338-2:2021 è stato condotto in HRGC-HRMS.

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Accettazione **25-000009**
Rapporto di Prova n° 25-000009-2-1725
Data di emissione 30/01/2025



Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma Trialometani' :
Cloroformio, Bromoformio, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Tetrachloroetilene e trichloroetilene' :
Trichloroetilene, Tetrachloroetilene

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma Antiparassitari' :
Trifluralin, Endosulfan II (beta isomer), Chlorpyrifos-methyl, Chlorpyrifos, BHC-delta, Diazinon, Endosulfan sulfate, Heptachlor, Fenitrothion, Heptachlor exo-epoxide, Isodrin, Malathion, Methoxychlor, p p', Parathion-methyl, Carbophenothion, Chlorfenviphos, Chlormephos, Dichlorvos, Edifenphos, Ethion, Ronnel (Fenclophos), Formothion, Heptenophos, Iodofenphos, Methidathion, Mevinphos, Parathion ethyl, Pyrazophos, Pyridaphenthion, Quinalphos, Tetrachlorvinphos, Tolclofos-metile, Triazophos, DDD-o,p', DDD-p,p', DDT-o,p', DDT-p,p', DDE-o,p', DDE-p,p', Hexachlorobenzene

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma IPA' :
Benzo(b)Fluorantene, Benzo(k)Fluorantene, Benzo(g,h,i)Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene

Lista analiti considerati nella sommatoria 'PFAS Totale (Medium Bound)' :
PFBA, PFPeA, PFHxA, PFBS, PFHpA, PFPeS, PFOA, PFOA ramificato, PFHxS, PFHxS ramificato, PFNA, PFHpS, PFDA, PFOS, PFOS ramificato, PFUnA, PFNS, PFDoA, PFDS, PFTTrDA, PFUdS, PFTeDA, PFDoS, PFTTrDS, PFHxDA, PFODA, 4:2FTS, HFPO-DA, FHUEA, FHEA, C6O4, NaDONA, 6:2FTS, 8:2PAP, 6:2FHET, FHpPA, FOEA, FOUEA, 8:2FOET, PFECHS, FOSAA, 8:2FTS, MeFOSAA, EtFOSAA, FDUEA, FDEA, 10:2FDET, 9CI-PF3ONS, FOSA, 11CI-PF3OUd

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma di PFAS (Medium Bound)' :
PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnA, PFDoA, PFTTrDA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFNS, PFDS, PFUdS, PFDoS, PFTTrDS, HFPO-DA, NaDONA, 6:2FTS, C6O4

I limiti minimi e massimi di cui sopra sono definiti da:

Limite (A)
_ D.lgs n.18 23 febbraio 2023 - Allegato 1 Parte B

Fine rapporto di prova

Il Chimico
Giampaolo Panato



LAB N° 0334 L

eco center S.p.A.
Sede operativa via L. Negrelli 13 - Sede A
39100 Bolzano (BZ)
email: lab@eco-center.it
Tel: 0471 089400

Accettazione **25-000009**
Rapporto di Prova n° 25-000009-2-1725
Data di emissione 30/01/2025

Spettabile:
SEAB Servizi Energia Ambiente SpA
Via Lancia 4/A
39100 - Bolzano - (BZ)

Produttore (\$) SEAB Servizi Energia Ambiente SpA
Codice Campione **25-000009-2**
Vostro riferimento (\$) 20250039-02
Matrice Acque destinate al consumo umano
Descrizione (\$) 008-001-E29 Scuola elementare Wolf - rif. 20250039-02

Data Ricezione 10/01/2025
Data Inizio/Fine Prove 20/01/25 - 30/01/25
Data Campionamento (\$) 09/01/2025
Campionatore (\$) Campionamento a cura del cliente
Luogo campionamento (\$) 008-001-E29 Scuola elementare Wolf

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
-----------------	------------------	--------	-------

Solventi organici

Benzene	<0,1	µg/L	1
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Vinilcloruro	<0,1	µg/L	0,5
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
1,2-dicloroetano	<0,1	µg/L	3,0
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Epicloridrina	<0,1	µg/L	0,1
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Cloroformio	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Bromoformio	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Dibromoclorometano	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			
Bromodiclorometano	<0,1	µg/L	
EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018			

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Somma Trialometani EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,1	µg/L	30
Tetracloroetilene EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,1	µg/L	
Tricloroetilene EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,5	µg/L	
Tetracloroetilene e tricloroetilene EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018	<0,5	µg/L	10

Pesticidi e Antiparassitari

Alachlor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Atrazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
BHC-alpha (benzene hexachloride) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
BHC-beta EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlordane-cis EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Atrazine-desethyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DCPA (Dacthal, Chlorthal-di methyl) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Metolachlor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Metribuzin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Molinate EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Pendimethalin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Prometryn EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Propazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Propizamide EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Simazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Terbutryn EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Terbutylazine EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Terbutylazine-desethyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Endosulfan EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Trifluralin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Endosulfan II (beta isomer) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlorpyrifos-methyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlorpyrifos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
BHC-delta EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Diazinon EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Endosulfan sulfate EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Heptachlor EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Fenitrothion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Heptachlor exo-epoxide EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,03
Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Malathion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Methoxychlor, p p'- EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Parathion-methyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Carbophenothion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlorfenviphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Chlormephos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Dichlorvos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Edifenphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Ethion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Ronnel (Fenclorphos) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Formothion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Heptenophos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Iodofenphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Methidathion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Mevinphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Parathion ethyl EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Pyrazophos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Pyridaphenthion EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Quinalphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Tetrachlorvinphos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Tolclofos-metile EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Triazophos EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDD-o,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDD-p,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDT-o,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDT-p,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDE-o,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
DDE-p,p' EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Hexachlorobenzene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,1
Somma Antiparassitari EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0,01	µg/L	0,5

Acrilammide

Acrilammide Rapporti ISTISAN 2007/31 pag 195 Met µg/L ISS CBA001	<0,03	µg/L	0,1
--	-------	------	-----

Idrocarburi Policiclici Aromatici IPA

Benzo(e)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Acenafene MI-03 rev.15 2020	0,00098 ± 0,00034	µg/L	
Acenafilene MI-03 rev.15 2020	0,0035 ± 0,0012	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
Antracene MI-03 rev.15 2020	0,00236 ± 0,00083	µg/L	
Benzo(a)Antracene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(b)Fluorantene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(j)Fluorantene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(k)Fluorantene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(g,h,i)Perilene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Benzo(a)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	0,01
Crisene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,h)Antracene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,e)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,h)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,i)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Dibenzo(a,l)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Fenantrene MI-03 rev.15 2020	0,0189 ± 0,0066	µg/L	
Fluorantene MI-03 rev.15 2020	0,0036 ± 0,0013	µg/L	
Fluorene MI-03 rev.15 2020	0,0043 ± 0,0015	µg/L	
Indeno(1,2,3-cd)Pirene MI-03 rev.15 2020	<0,0002	µg/L	
Naftalene MI-03 rev.15 2020	0,0168 ± 0,0059	µg/L	
Pirene MI-03 rev.15 2020	0,00267 ± 0,00093	µg/L	

Somma IPA secondo D.Lgs n.18 23

Somma IPA MI-03 rev.15 2020	0,00040 ± 0,00014	µg/L	0,1
--------------------------------	-------------------	------	-----

PFAS

PFBA EPA 537.1:2020	0,0056	µg/L	
PFPeA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFHxA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
PFBS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFHpA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFPeS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFOA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFOA ramificato EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFHxS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFHxS ramificato EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFNA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFHpS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFOS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFOS ramificato EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFUnA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFNS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
PFDoA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFDS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFTrDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFUdS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFTeDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFDoS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFTrDS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFHxDA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFODA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 4:2FTS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) HFPO-DA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
(*) FHUEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FHEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) C6O4 EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) NaDONA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 6:2FTS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2PAP EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 6:2FHET EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FHpPA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOUEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2FOET EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFECHS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOSAA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2FTS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) MeFOSAA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) EtFOSAA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FDUEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FDEA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 10:2FDET EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 9CI-PF3ONS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) FOSA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 11CI-PF3OUdS EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) MeFOSE EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) MeFOSA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) 8:2diPAP EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	

Prova Metodo	Risultato e Inc.	U.d.M.	Lim.A
(*) EtFOSE EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) EtFOSA EPA 537.1:2020	<0,005	µg/L	
(*) PFAS Totale (Medium Bound)	0,14	µg/L	0,5
(*) Somma di PFAS (Medium Bound)	0,063	µg/L	0,1

Legenda:

(*) = I parametri/metodi di prova così contrassegnati non rientrano nell'accreditamento ACCREDIA

(**) = I parametri/metodi di prova così contrassegnati sono stati determinati da un laboratorio esterno in subappalto

(\$) = I dati contrassegnati dal presente simbolo sono stati forniti dal cliente. Il laboratorio non si assume responsabilità relativamente ai dati riportati.

U.M. = unità di misura

SS = risultato espresso sulla sostanza secca a 105 °C.

► = I risultati preceduti dal tale simbolo superano il valore limite

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato e la valutazione viene fatta attraverso il confronto diretto del risultato ottenuto con il valore di riferimento VL.

Il fattore di recupero è riportato nel rapporto di prova quando è espressamente richiesto dalla norma o dal Cliente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di estrazione/purificazione, ove non espressamente indicato, il valore di recupero è da intendersi compreso nell'intervallo dei criteri di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente.

L'incertezza estesa associata al risultato ha un fattore di copertura $k = 2$, che per una distribuzione normale porta ad un livello di confidenza approssimativamente del 95%. Per valori inferiori al limite di quantificazione, l'incertezza non viene riportata. L'incertezza riportata non tiene conto del contributo del campionamento qualora non associato ad una prova alle emissioni o effettuato dal cliente.

Quando il campionamento è effettuato dal cliente, il laboratorio non è responsabile dello stesso e delle informazioni correlate (descrizione, data di campionamento, luogo di campionamento, punto di campionamento e metodo di campionamento), in questo caso i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Sommatoria Lower Bound: il calcolo prevede di considerare il contributo alla sommatoria di ogni addendo inferiore al limite di quantificazione pari a zero.

Riguardo l'analisi di pesticidi e solventi, nel caso in cui tutti gli addendi risultino non rilevabili, la sommatoria risulterà inferiore al limite di quantificazione maggiore.

Sommatoria Medium Bound: il calcolo prevede di considerare che il contributo dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione sia pari alla metà del limite di quantificazione.

Dove non diversamente specificato, l'approccio utilizzato per il calcolo delle sommatorie è il "Medium Bound".

Sommatoria Upper Bound: il calcolo prevede di considerare che il contributo dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione sia pari al limite di quantificazione.

I-TEF sono i fattori di tossicità equivalente NATO CCMS Report n°176 1988 definiti da North Atlantic Treaty Organization/Committee on the Challenges of Modern Society.

WHO-TEF sono i fattori di equivalenza definiti da World Health Organization re-evaluation of dioxin toxic equivalency factors, documento UNEP/POPS/COP.3/INF/27 del 11 aprile 2007.

Il metodo di lettura per gli idrocarburi policiclici aromatici UNI ISO 11338-2:2021 è stato condotto in HRGC-HRMS.

Il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio.



Accettazione **25-000009**
Rapporto di Prova n° 25-000009-2-1725
Data di emissione 30/01/2025



Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma Trialometani' :
Cloroformio, Bromoformio, Dibromoclorometano, Bromodiclorometano

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Tetracloroetilene e tricloroetilene' :
Tricloroetilene, Tetracloroetilene

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma Antiparassitari' :
Trifluralin, Endosulfan II (beta isomer), Chlorpyrifos-methyl, Chlorpyrifos, BHC-delta, Diazinon, Endosulfan sulfate, Heptachlor, Fenitrothion, Heptachlor exo-epoxide, Isodrin, Malathion, Methoxychlor, p p', Parathion-methyl, Carbophenothion, Chlorfenviphos, Chlormephos, Dichlorvos, Edifenphos, Ethion, Ronnel (Fenclophos), Formothion, Heptenophos, Iodofenphos, Methidathion, Mevinphos, Parathion ethyl, Pyrazophos, Pyridaphenthion, Quinalphos, Tetrachlorvinphos, Tolclofos-metile, Triazophos, DDD-o,p', DDD-p,p', DDT-o,p', DDT-p,p', DDE-o,p', DDE-p,p', Hexachlorobenzene

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma IPA' :
Benzo(b)Fluorantene, Benzo(k)Fluorantene, Benzo(g,h,i)Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene

Lista analiti considerati nella sommatoria 'PFAS Totale (Medium Bound)' :
PFBA, PFPeA, PFHxA, PFBS, PFHpA, PFPeS, PFOA, PFOA ramificato, PFHxS, PFHxS ramificato, PFNA, PFHpS, PFDA, PFOS, PFOS ramificato, PFUnA, PFNS, PFDaA, PFDS, PFTTrDA, PFUDS, PFTeDA, PFDoS, PFTTrDS, PFHxDA, PFODA, 4:2FTS, HFPO-DA, FHUEA, FHEA, C6O4, NaDONA, 6:2FTS, 8:2PAP, 6:2FHET, FHpPA, FOEA, FOUEA, 8:2FOET, PFECHS, FOSAA, 8:2FTS, MeFOSAA, EtFOSAA, FDUEA, FDEA, 10:2FDET, 9CI-PF3ONS, FOSA, 11CI-PF3OUd

Lista analiti considerati nella sommatoria 'Somma di PFAS (Medium Bound)' :
PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnA, PFDaA, PFTTrDA, PFBS, PFPeS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFNS, PFDS, PFUDS, PFDoS, PFTTrDS, HFPO-DA, NaDONA, 6:2FTS, C6O4

I limiti minimi e massimi di cui sopra sono definiti da:

Limite (A)
_ D.lgs n.18 23 febbraio 2023 - Allegato 1 Parte B

Fine rapporto di prova

Il Chimico
Giampaolo Panato