

Via Torino, 109-109/b
30172 MESTRE (VE)
Tel. 041/5312448Spett.le
POMETON SPAVIA CIRCONVALLAZIONE, 62
30030 MAERNE DI MARTELLAGO VE

| | |
|-------------------------------------|---|
| N.Accettazione | 02234 |
| Data emissione documento | 16-12-22 |
| Della Ditta | POMETON SPA |
| Tipologia campione | ACQUA DI SCARICO |
| Denom. Campione | ACQUA DI SCARICO S1 |
| Pervenuto il | 29-11-22 |
| Prelevato da | TECNICI CHEMI-LAB SRL |
| Data prelievo | 29-11-22 |
| Luogo di prelievo | VIA CIRCONVALLAZIONE, 62 - MAERNE (VE) |
| Modalita' di campionamento | ISTANTANEO - ISO 5667-16:2017(*) + APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003 |
| Verbale di campionamento Nr. | 886/22 |
| Tipo di analisi | Chimica Ecotossicologica |
| Data inizio prove | 29-11-22 |
| Data fine prove | 16-12-22 |
| Subappalti | NESSUNO |

Informazioni fornite dal cliente:

ditta, denominazione campione

Ulteriori informazioni fornite dal cliente qualora il campione non sia prelevato da tecnici del laboratorio:

tipologia campione, prelevato da, data di prelievo, luogo di prelievo, modalità di campionamento

| DETERMINAZIONE | U.M. | METODO | LdQ | VALORE | INC(+) | LIMITI Autorizzazioni V.E.R.I.T.A.S. |
|--------------------------------|-------|---|------|-----------------|--------|--|
| pH | Unità | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 | 0.01 | 8.76 | 0.30 | 6.0-9.5 |
| Solidi sospesi totali | mg/L | APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003 | 1 | 4.00 | 0.99 | 200 |
| BOD5 | mg/L | APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003 | 5 | 15.0 | 1.4 | 250 |
| COD | mg/L | APAT CNR IRSA 5130 Man.29 2003 | 50 | <50 | | 500 |
| Azoto totale (N) | mg/L | UNI EN ISO 20236:2022 | 0.1 | 2.70 | 0.61 | |
| Azoto ammoniacale (NH4) | mg/L | APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003 | 0.1 | <0.1 | | 30 |
| Azoto nitroso (N) | mg/L | APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003 | 0.01 | 0.0136 | 0.0022 | 0.6 |
| Azoto nitrico (N) | mg/L | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 1 | 2.39 | 0.32 | 30 |
| Fosforo totale (P) | mg/L | APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003 | 0.05 | 0.218 | 0.039 | 10 |
| Fluoruri | mg/L | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 0.15 | 0.397 | 0.060 | 10 |
| Cloruri | mg/L | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 5 | 6.56 | 0.83 | 1200 |
| Solfati (SO4) | mg/L | APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 | 5 | 13.7 | 1.7 | 1000 |
| Alluminio | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0.1 | <0.1 | | 2 |
| Bario | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0.1 | <0.1 | | 20 |
| Boro | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0.01 | 1.24 | 0.17 | 4 |
| Cromo totale | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003 | 0.01 | <0.01 | | 4 |



LAB N° 0180 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



| DETERMINAZIONE | U.M. | METODO | LdQ | VALORE | INC(+) | LIMITI Autorizzazioni V.E.R.I.T.A.S. |
|---|-------------------------|--|--------|---------|--------|--|
| Cromo trivalente (da calcolo) | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3150C Man 29 2003 | 0.01 | <0.01 | | 2 |
| Ferro | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0.1 | 0.69 | 0.13 | 4 |
| Manganese | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0.05 | <0.05 | | 4 |
| Nichel | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3220B Man 29 2003 | 0.02 | <0.02 | | 4 |
| Rame | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003 | 0.01 | 0.187 | 0.029 | 0.4 |
| Zinco | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003 | 0.05 | 0.0600 | 0.0081 | 1 |
| Tensioattivi totali (da calcolo anionici+non ionici+cationici) | mg/L | APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + UNI 10511-2:1996 + M.I. 01 rev.3 dicembre 2021 | 0.05 | 0.236 | 0.024 | 4 |
| Grassi e oli animali e vegetali | mg/L | APAT CNR IRSA 5160 A1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 A2 Man 29 2003 | 0.1 | 0.100 | 0.063 | 40 |
| Idrocarburi totali | mg/L | APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003 | 0.1 | 0.100 | 0.088 | 10 |
| Tricloroetilene | mg/L | EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2018 | 0.01 | <0.01 | | 2 |
| Cloroformio | mg/L | EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2018 | 0.01 | <0.01 | | 2 |
| Tetracloruro di carbonio | mg/L | EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2018 | 0.01 | <0.01 | | 2 |
| Dicloroetilene | mg/L | EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2018 | 0.01 | <0.01 | | 2 |
| Composti organici alogenati | mg/L | EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2018 | 0.01 | <0.01 | | 2 |
| Composti org.clorur.non citati altrove | mg/L | EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2018 | 0.01 | <0.01 | | 0.1 |
| Solventi organici aromatici | mg/L | EPA 5030C 2003+EPA 8260D 2018 | 0.01 | <0.01 | | 0.4 |
| Solventi organici azotati | mg/L | UNI EN ISO 15680:2005 | 0.008 | <0.008 | | 0.2 |
| Arsenico | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003 | 0.0005 | <0.0005 | | 0.5 |
| Cadmio | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003 | 0.001 | <0.001 | | 0.02 |
| Mercurio | mg/L | APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003 | 0.0005 | <0.0005 | | 0.005 |
| Piombo | mg/L | APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003 | 0.01 | <0.01 | | 0.2 |
| ALTRE SOSTANZE | | | | | | |
| Tensioattivi anionici (MBAS) | mg/L | APAT CNR IRSA 5170 Man.29 2003 | 0.05 | 0.236 | 0.041 | |
| Tensioattivi non ionici (PPAS) | mg/L | UNI 10511-2:1996 | 0.05 | <0.05 | | |
| Tensioattivi cationici | mg/L | M.I. 01 rev.3 dicembre 2021 | 0.2 | <0.2 | | |
| Determinazione dell'inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Saggio di tossicità acuta) EC80-24h | % | UNI EN ISO 6341:2013 | | N.D. | | 80% imm. (<80% imm.=EC80 N.D.) |
| PARAMETRI DI CONTORNO ECOTOSSICOLOGIA DAPHNIA MAGNA | | | | | | |
| Operatore : I. Genovese | | | | | | |
| Condizioni di stoccaggio : Freezer < 2 mesi | | | | | | |
| pH iniziale | Unità | | | 8.76 | | |
| Pretrattamento del campione: Omogeneizzazione con agitazione manuale | | | | | | |
| Ossigeno disciolto iniziale | % di saturazion e | | | 74.5 | | |
| Origine coltura : DAPHTOXKIT F MAGNA | | | | | | |





| DETERMINAZIONE | U.M. | METODO | LdQ | VALORE | INC(+) | LIMITI Autorizzazioni V.E.R.I.T.A.S. |
|--|------|--------|-----|--------|--------|--|
| Lotto kit : DM 390 | | | | | | |
| Data scadenza : 31/01/2023 | | | | | | |
| Età organismi : < 24 h | | | | | | |
| Concentrazione minima testata | % | | | 12.5 | | |
| Effetto a 24 h | % | | | 0 | | |
| Concentrazione massima testata | % | | | | | |
| Effetto a 24 h | % | | | 100 | | |
| Effetto a 48 h | % | | | 0 | | |
| Comportamento a anomalo Daphnia magna : nessuno | | | | | | |
| DATI ASSICURAZIONE QUALITA' | | | | | | |
| EC 50 K2Cr2O7 (criterio 0.6-2.1 mg/L) : 1.10 mg/L | | | | | | |
| Data test K2Cr2O7 : 05/10/2022 | | | | | | |
| Percentuale di immobili nel controllo (criterio <uguale 10%) | % | | | 0 | | |

In caso di rapporto di prova emesso in revisione, ogni informazione modificata viene identificata mediante sottolineatura.

LdQ = Limite di quantificazione

► = Superamento del limite di legge indicato. L'indicazione di superamento (►) viene data adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

I valori riportati sulla colonna "INC. +/-", si riferiscono all'incertezza estesa.

(Fattore di copertura K =2; livello di probabilità =95%)

L'espressione del valore N.D. (qualora presente) sta ad indicare non determinabile.

Quando sono presenti prove microbiologiche ed ecotossicologiche che riportano nella colonna INC. due valori, questi indicano i limiti, inferiore e superiore, dell'intervallo di confidenza a livelli di probabilità del 95%.

Per i parametri determinati il laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova.

Per parametri di microbiologia, qualora determinati, in colonna LdQ è riportato il limite di rilevabilità del metodo.

Per Conta Legionella spp, qualora determinata con metodo UNI EN ISO 1173:2017, il volume massimo utilizzato per l'analisi è 1000ml.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5110 Man 29 2003, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 e 189.

Per PCB totali, qualora determinati con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri: 28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146, 149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187 +182 e 189.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Naftalene, Acenafilene, Acenafene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Crisene, Benzo (a)antracene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(e)pirene, Benzo(a)pirene, Perilene, Indeno(1,2,3-cd)Pirene, Dibenz(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenz(a,i)pirene, Dibenz(a,e)Pirene, Dibenz(a,l)Pirene e Dibenz(a,h)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene, Crisene, Dibenz(a,h)Antracene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), qualora determinati (DLgs 152/06) con metodo APAT CNR IRSA 5080 Man 29 2003, si intende la sommatoria di Benzo (b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)Pirene e Indeno(1,2,3-cd)Pirene.

Per i pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5090 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, Endosulfan sulfate, 4,4'-DDE, Dieldrin, a-Endosulfan, b-Endosulfan, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, delta-BHC, Eptacloro, Isomero B-Eptacloroepossido, Endrin aldeide, Captano, gamma-chlordane e alfa-chlordane.

Per pesticidi clorurati totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE.

Per pesticidi organo fosforici totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003, si intende la sommatoria di: Azinphos-methyl (Guthion), Chlorpyrifos, Malathion, Parathion (Ethyl) e Demeton.

Per erbicidi e assimilabili totali, qualora determinati con metodo APAT CNR IRSA 5060 Man 29 2003 (Par. 7.3.1), si intende la sommatoria di: Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane,alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl), Ethion, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine,



LAB N° 0180 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento
EA, IAF e ILAC



Terbutylazine e Terbutryne.

Per pesticidi totali fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018, si intende la sommatoria di: Diazinon, Disulfoton, Parathion (Methyl), Malathion, Parathion (Ethyl) e Ethion.

Per pesticidi totali escluso fosforati, qualora determinati con metodo EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018, si intende la sommatoria di: Aldrin, 4,4'-DDD, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, Dieldrin, Endrin, alfa-BHC, beta-BHC, gamma-BHC, alfa-chlordane, gamma-chlordane, alachlor, 2,4'-DDD, 2,4'-DDT e 2,4'-DDE, Ametryne, Atraton, Atrazina, Prometon, Prometryn, Propazine, Simetryn, Simazine, Terbutylazine e Terbutryne.

Per solventi organici aromatici, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, Iso-propil benzene e n-propil benzene.

Per solventi organici azotati o composti organici azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Acrilonitrile, Propionitrile, Acetonitrile e 2-Nitropropano.

Per sommatoria solventi organici alogenati, qualora determinati (DM 30/07/1999) con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene e Tetraclorobenzene.

Per solventi clorurati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 15680:2005, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: Tetracloroetano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, Cloruro di Vinile, 1,1,1-Tricloroetano, 1,1-Dicloroetilene, 1,2-Dicloropropano, 1,1,2-Tricloroetano e 1,1,2,2-Tetracloroetano.

Per mercaptani, qualora determinati con metodo EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi:

Metilmercaptano, Etilmercaptano, n-Butilmercaptano.

Il valore dell'equivalente di tossicità (I-TEQ, WHO-TEQ) viene espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

Le sommatorie, se presenti, vengono espresse come "upper bound" considerando cioè i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione, pari al limite di quantificazione stesso.

I risultati del presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Se il campionamento non è stato eseguito dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Nel caso in cui il cliente non comunichi la data di prelievo o nel caso in cui l'intervallo di tempo tra la data di prelievo e la data di accettazione sia superiore ad un giorno, il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati stessi.

Il presente rapporto di prova deve essere riprodotto per intero; la riproduzione parziale deve essere esplicitamente autorizzata dal Laboratorio.

(*) Prova non accreditata da ACCREDIA.

| |
|--|
| Responsabile Tecnico Laboratorio |
| Il sostituto delegato Dr. Davide Barbera |
| Chimico |
| Ordine dei chimici – Provincia di Venezia |
| Iscrizione n. 482 |
| Firma digitale di ruolo |

| |
|--|
| Direttore Laboratorio |
| Dr. Davide Barbera |
| Chimico |
| Ordine dei chimici – Provincia di Venezia |
| Iscrizione n. 482 |
| Firma digitale di ruolo |

