



Via Torino, 109-109/b  
30172 MESTRE (VE)  
Tel. 041/5312448

Spett.le  
**PILKINGTON ITALIA SPA**

VIA DELLE INDUSTRIE, 46  
30175 PORTO MARGHERA VE

<i>N.Accettazione</i>	04119
<i>Data emissione documento</i>	12-12-19
<i>Della Ditta</i>	PILKINGTON SPA
<i>Tipologia campione</i>	ACQUA DI SCARICO
<i>Denom. Campione</i>	ACQUA DI SCARICO "SF2"
<i>Pervenuto il</i>	27-11-19
<i>Prelevato da</i>	TECNICI CHEMI-LAB SRL
<i>Data prelievo</i>	27-11-19
<i>Luogo di prelievo</i>	VIA DELLE INDUSTRIE, 46 - MARGHERA (VE)
<i>Modalita' di campionamento</i>	MEDIO COMPOSITO DI 3 ORE - APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003
<i>Verbale di campionamento Nr.</i>	1059/2019
<i>Tipo di analisi</i>	Chimica
<i>Data inizio prove</i>	27-11-19
<i>Data fine prove</i>	11-12-19
<i>Laboratorio di subappalto</i>	NESSUNO

DETERMINAZIONE	U.M.	METODO	D.L.	VALORE	INC(+/-)	LIMITI DM 30/07/99
<b>Cromo totale</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3150B1 Man 29 2003	1	<b>3.02</b>	0.36	100
<b>Ferro</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	10	<b>117</b>	23	500
<b>Nichel</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3220 B Man.29 2003	1	<b>1.68</b>	0.21	100
<b>Rame</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3250B Man 29 2003	1	<b>7.1</b>	1.1	50
<b>Zinco</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003	50	<b>122</b>	16	250
<b>Azoto totale (N)</b>	mg/L	UNI EN 12260:2004	0.1	<b>1.43</b>	0.29	10
<b>Fosforo totale (P)</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 4110A2 Man 29 2003	0.05	<b>0.185</b>	0.034	1
<b>pH</b>	Unità	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	0.01	<b>8.010</b>	0.040	6-9
<b>Temperatura</b>	°C	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	0.1	<b>14.1</b>	0.5	
<b>Solidi sospesi totali</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	1	<b>4.00</b>	0.99	35
<b>COD</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 5130 Man.29 2003	50	<b>&lt;50</b>		120
<b>Azoto ammoniacale (N)</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 4030B Man 29 2003	0.1	<b>0.110</b>	0.019	2
<b>Azoto nitroso (N)</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	0.01	<b>0.249</b>	0.037	0.3
<b>Azoto nitrico (N)</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1	<b>&lt;1</b>		
<b>Fosfati (P)</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 4110A1 Man 29 2003	0.05	<b>0.087</b>	0.013	0.5
<b>Idrocarburi totali</b>	mg/L	APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003	0.1	<b>&lt;0.1</b>		2
<b>Arsenico</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003	0.2	<b>► 9.0</b>	2.4	1
<b>Piombo</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3230 B Man 29 2003	2	<b>&lt;2</b>		10
<b>Cadmio</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3120B Man 29 2003	0.2	<b>&lt;0.2</b>		1
<b>Mercurio</b>	µg/L	APAT CNR IRSA 3200A2 Man 29 2003	0.1	<b>&lt;0.1</b>		0.5





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

D.L. = Limite di rilevabilità

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.

Qualora il campione non sia prelevato da tecnici CHEMI-LAB srl, i dati inseriti nella maschera di accettazione sono forniti dal cliente.

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 in laboratorio, su richiesta del cliente, mette a disposizione tutte le informazioni e registrazioni previste dai metodi di prova

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, Acenaftilene, Acenaftene, 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, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,e)Pirene, Dibenzo(a,l)Pirene e Dibenzo(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, Dibenzo(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 2017, 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, 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 azotati, qualora determinati con metodo UNI EN ISO 10695:2006, si intende la sommatoria dei seguenti principi attivi: nitrobenzene, 1,2-Dinitrobenzene, 1,3-Dinitrobenzene, 1-cloro-2-Nitrobenzene, 1-cloro-3-Nitrobenzene, 1-cloro-4-Nitrobenzene, 2,5-Dicloronitrobenzene e 3,4-Dicloronitrobenzene.

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.

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.

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

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

(\*) Prova non accreditata da ACCREDIA.



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

La presente dichiarazione si applica a tutti i risultati riportati nel presente rapporto in corrispondenza dei quali è indicato un limite.

Il valore di Arsenico risulta superiore al limite di accettabilità previsto dal D.M. 30/07/99 per lo scarico nella laguna di Venezia.

Il giudizio di conformità viene dato adottando la regola decisionale dell'accettazione o rifiuto semplice ossia non considerando l'incertezza di misura del dato analitico.

<b>Responsabile Tecnico Laboratorio</b>
<b>Dr. Luca Scantamburlo</b>
<b>Chimico</b>
<b>Ordine dei chimici – Provincia di Venezia</b>
<b>Iscrizione n. 410</b>
Firma digitale di ruolo

<b>Direttorio Laboratorio</b>
<b>Il sostituto delegato Dr. Luca Scantamburlo</b>
<b>Chimico</b>
<b>Ordine dei chimici – Provincia di Venezia</b>
<b>Iscrizione n. 410</b>
Firma digitale di ruolo

