

**Edison Next Environment Srl**

Via Acqui, 86 - 10098 Rivoli (TO)  
Tel. +39 011 9513 901-Fax +39 011 9513 665  
info\_edisonnextenvironment@edison.it  
PEC Nextenvironment@pec.edison.it  
www.edisonnext.it

Capitale sociale euro 1.000.000 i.v.  
Reg. Imprese - C.F. e P. IVA n. 11716780017  
Direzione e coordinamento ex. Art. 2497 cc da parte di Edison Next S.p.A.

Spett.le: Eni Rewind S.p.A. - Stabilimento Petrochimico  
Multisocietario di Mantova

Via Giuseppe Taliercio 14, 46100 Polo Industriale (MN)

**Rapporto di prova N. 2022-L31976**

Rivoli, 20/12/2022

Pagina: 1 di 4

<b>Numero campione:</b>	296700	<b>Data ricevimento:</b>	05/12/2022
<b>Data inizio prove:</b>	02/12/2022	<b>Data termine prova:</b>	19/12/2022
<b>Categoria merceologica:</b>	Acque sotterranee		
<b>Prodotto/Limiti di riferimento:</b>	D.Lgs 152/2006 All. 5 al titolo V tab. 2 (acque sotterranee di ENIREWIND MANTOVA)		
<b>Quantità campione:</b>	4,15 l		
<b>Codice punto di campionamento:</b>	EP07		
<b>Descrizione campione:</b>	EP07		
<b>Luogo prelievo:</b>	ZONA III/IV		
<b>Metodo di campionamento:</b>	ISO 5667-11:2009		
<b>Campionato da:</b>	Attanasio Giuseppe - Edison Next Environment Sede A		
<b>Data inizio campionamento:</b>	02/12/2022	<b>Ora:</b>	14:10
<b>Data fine campionamento:</b>	02/12/2022	<b>Ora:</b>	15:57
<b>Piano di campionamento N°:</b>	PC_22_03786_001	<b>Verbale di campionamento N°:</b>	VC_22_03786_099

Parametri determinati	Unità di misura	Valore rilevato	Valore Limite	Metodo di prova	Incertezza di misura (k=2, p=95%)	Date inizio - fine
Residuo fisso a 180°C *	mg/l	371	-	UNI 10506:1996	±140	05/12/2022 - 05/12/2022
Solidi sospesi totali	mg/l	31,5	-	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	±1,0	05/12/2022 - 05/12/2022
Durezza	°F	18,8	-	APAT CNR IRSA 2040 B Man 29 2003	±8,3	05/12/2022 - 05/12/2022
<b>Parametri in situ</b>						
pH in situ *	U pH	7,56	-	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	±0,06	02/12/2022 - 02/12/2022
Conducibilità elettrica in situ	µS/cm	564	-	UNI EN 27888:1995	±28	02/12/2022 - 02/12/2022
Temperatura in situ	°C	17,20	-	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	±0,80	02/12/2022 - 02/12/2022
Potenziale redox in situ *	mV	125,9	-	UNI 10370:2010	±3,1	02/12/2022 - 02/12/2022
Ossigeno disciolto in situ *	mg/l	1,300	-	ISO 5814:2012	±0,033	02/12/2022 - 02/12/2022
Soggiacenza da testa tubo in situ *	m	8,6	-	ISO 5667-11:2009		02/12/2022 - 02/12/2022
<b>Composti inorganici</b>						
Antimonio	µg/l	<0,500	Max 5 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Arsenico	µg/l	<1,00	Max 10 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Berillio	µg/l	<0,300	Max 4 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Cadmio	µg/l	<0,100	Max 5 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Cobalto	µg/l	<3,00	Max 50 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Cromo	µg/l	<1,00	Max 50 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio.  
I risultati riportati nel Rapporto di Prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Parametri determinati	Unità di misura	Valore rilevato	Valore Limite	Metodo di prova	Incertezza di misura (k=2, p=95%)	Date inizio - fine
Cromo VI	µg/l	0,74	Max 5 <sup>(3)</sup>	EPA 7199 1996	±0,33	12/12/2022 - 12/12/2022
Mercurio	µg/l	<0,100	Max 1 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Nichel	µg/l	<1,00	Max 20 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Piombo	µg/l	<1,00	Max 10 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Rame	µg/l	<3,00	Max 1000 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Selenio	µg/l	<1,00	Max 10 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Tallio	µg/l	<0,200	Max 2 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Vanadio	µg/l	1,06	Max 50 <sup>(5)</sup>	EPA 6020B 2014	±0,47	07/12/2022 - 07/12/2022
Zinco	µg/l	3,9	Max 3000 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014	±1,7	07/12/2022 - 07/12/2022
Calcio	mg/l	82	-	EPA 6010D 2018	±36	07/12/2022 - 07/12/2022
Alluminio	µg/l	7,1	Max 200 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014	±3,1	07/12/2022 - 07/12/2022
Argento	µg/l	<1,00	Max 10 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014		07/12/2022 - 07/12/2022
Manganese	µg/l	4,1	Max 50 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014	±1,8	07/12/2022 - 07/12/2022
Magnesio	mg/l	21,8	-	EPA 6010D 2018	±9,6	07/12/2022 - 07/12/2022
Potassio	mg/l	1,01	-	EPA 6010D 2018	±0,44	07/12/2022 - 07/12/2022
Silice (SiO <sub>2</sub> )	mg/l di SiO <sub>2</sub>	14,5	-	EPA 6010D 2018	±6,4	05/12/2022 - 05/12/2022
Sodio	mg/l	9,1	-	EPA 6010D 2018	±4,0	07/12/2022 - 07/12/2022
Ferro	µg/l	9,3	Max 200 <sup>(3)</sup>	EPA 6020B 2014	±4,1	07/12/2022 - 07/12/2022
Solfati	mg/l	23	Max 250 <sup>(3)</sup>	UNI EN ISO 10304-1:2009	±10	14/12/2022 - 14/12/2022
Nitrati	mg/l	11,2	-	UNI EN ISO 10304-1:2009	±4,9	14/12/2022 - 14/12/2022
Cloruri	mg/l	12,4	Max 250 <sup>(5)</sup>	UNI EN ISO 10304-1:2009	±5,5	14/12/2022 - 14/12/2022
Nitriti	µg/l	<25,0	Max 500 <sup>(3)</sup>	M.U. 939:94		05/12/2022 - 05/12/2022
Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	mg/l	<0,0500	-	M.U. 941:95		05/12/2022 - 05/12/2022
Solfiti (come SO <sub>3</sub> ) *	mg/l	<0,100	-	APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003		19/12/2022 - 19/12/2022
Bicarbonati *	mg/l CaCO <sub>3</sub>	663	-	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003	±230	05/12/2022 - 05/12/2022
Carbonati *	mg/l CaCO <sub>3</sub>	<1,00	-	APAT CNR IRSA 2010 A Man 29 2003		05/12/2022 - 05/12/2022
<b>Composti Organici Aromatici</b>						
Benzene	µg/l	<0,0400	Max 1 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
Etilbenzene	µg/l	<0,0400	Max 50 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
Stirene	µg/l	<0,0400	Max 25 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
Toluene	µg/l	0,040	Max 15 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±0,018	07/12/2022 - 07/12/2022
Xilene (m+p)	µg/l	<0,0800	-	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
Isopropil benzene *	µg/l	<0,0400	Max 50 <sup>(6)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio.  
I risultati riportati nel Rapporto di Prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Parametri determinati	Unità di misura	Valore rilevato	Valore Limite	Metodo di prova	Incertezza di misura (k=2, p=95%)	Date inizio - fine
<b>Policiclici Aromatici</b>						
Benzo(a)antracene	µg/l	<0,0100	Max 0,1 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Benzo(a)pirene	µg/l	<0,00500	Max 0,01 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,0100	Max 0,1 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,0100	Max 0,05 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	<0,00500	Max 0,01 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Crisene	µg/l	<0,100	Max 5 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	<0,00500	Max 0,1 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Indeno[1,2,3-c,d]pirene	µg/l	<0,0100	Max 0,1 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Pirene	µg/l	<0,100	Max 50 <sup>(3)</sup>	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018		07/12/2022 - 08/12/2022
Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici *	µg/l	—	-	EPA 8270E 2018		08/12/2022 - 08/12/2022
Nota (Sommatoria Idrocarburi Policiclici Aromatici): somma di Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Crisene, Dibenzo(a,h)antracene, Indeno(c,d)pirene, Pirene						
<b>Alifatici clorurati cancerogeni</b>						
Clorometano	µg/l	<0,0400	Max 1,5 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
Triclorometano	µg/l	<b>11,2</b>	Max 0,15 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±4,9	07/12/2022 - 07/12/2022
Cloruro di vinile	µg/l	<0,0400	Max 0,5 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,0400	Max 3 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,0400	Max 0,05 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
Tricloroetilene	µg/l	0,050	Max 1,5 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±0,022	07/12/2022 - 07/12/2022
Tetracloroetilene (PCE)	µg/l	0,090	Max 1,1 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±0,040	07/12/2022 - 07/12/2022
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,0400	Max 0,15 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
Sommatoria composti organoalogenati	µg/l	<b>11,3</b>	Max 10 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±5,0	07/12/2022 - 07/12/2022
Nota (Sommatoria composti organoalogenati): somma di Clorometano, Triclorometano, Cloruro di vinile, 1,2-Dicloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene (PCE), Esaclorobutadiene						
<b>Alifatici clorurati non cancerogeni</b>						
1,1-Dicloroetano	µg/l	<0,0400	Max 810 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
cis-1,2-Dicloroetilene	µg/l	0,050	-	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±0,022	07/12/2022 - 07/12/2022
trans-1,2-Dicloroetilene	µg/l	<0,0400	-	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
1,2-Dicloroetilene (cis+trans)	µg/l	0,050	Max 60 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±0,022	07/12/2022 - 07/12/2022
1,2-Dicloropropano	µg/l	<0,0400	Max 0,15 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,0400	Max 0,2 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,00100	Max 0,001 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,0400	Max 0,05 <sup>(3)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018		07/12/2022 - 07/12/2022
<b>Idrocarburi</b>						
Idrocarburi frazione volatile (come n-esano) *	µg/l	<5,00	-	ISPRA Man 123 2015		07/12/2022 - 07/12/2022
Idrocarburi frazione volatile (6<=C<=10)	µg/l	<25,0	-	ISPRA Man 123 2015		07/12/2022 - 07/12/2022

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Responsabile del Laboratorio.  
I risultati riportati nel Rapporto di Prova si riferiscono solo al campione sottoposto a prova.

Parametri determinati	Unità di misura	Valore rilevato	Valore Limite	Metodo di prova	Incertezza di misura (k=2, p=95%)	Date inizio - fine
Idrocarburi frazione estraibile (10<C<40)	µg/l	<23,9	-	ISPRA Man 123 2015		07/12/2022 - 07/12/2022
Idrocarburi pesanti espressi come n-esano (10<C<40) *	µg/l	<23,9	-	ISPRA Man 123 2015		07/12/2022 - 07/12/2022
Idrocarburi totali (come n-esano)	µg/l	<20,0	Max 350 <sup>(3)</sup>	ISPRA Man 123 2015		07/12/2022 - 07/12/2022
<b>Altri composti organici</b>						
MTBE *	µg/l	0,060	Max 40 <sup>(7)</sup>	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	±0,026	07/12/2022 - 07/12/2022

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

<sup>(3)</sup> D.Lgs 152/2006 All. 5 al titolo V tab. 2

<sup>(5)</sup> Piano Operativo di Bonifica - SPC. 00-BE-E-94102

<sup>(6)</sup> Istituto Superiore della Sanità, 2000-2001 - Gruppo di lavoro ANPA, ARPA Liguria, ARPA Piemonte sul sito Acna di Cengio (SV)

<sup>(7)</sup> ISS 2000-2001 PARERE 12/9/2006 n°45848

L'incertezza di misura è espressa come incertezza estesa.

L'incertezza di misura comprende anche l'incertezza di campionamento per le acque destinate al consumo umano, sotterranee, acque di scarico e per le fibre di amianto aerodisperse, nel caso di campionamento effettuato da Edison Next. Per le altre matrici, l'incertezza di campionamento non è compresa nell'incertezza di misura.

I dati del campionamento, se effettuato dal cliente, sono forniti dallo stesso, e i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Quando le informazioni sono fornite dal cliente e possono influire sulla validità dei risultati, il laboratorio ne declina la responsabilità.

"<" Se presente significa inferiore al limite di quantificazione; il numero che segue il simbolo "<" indica il limite di quantificazione definito dal laboratorio.

Se le concentrazioni rilevate risultano inferiori al limite di quantificazione, l'incertezza di misura non viene riportata.

"\_" Se presente, nel risultato della sommatoria, indica che la sommatoria non è determinabile, in quanto tutti i risultati dei singoli composti sono inferiori al limite di quantificazione.

La sommatoria, se presente, è data dalla somma di tutti i risultati che presentano un valore rilevato uguale o superiore al limite di quantificazione.

Qualunque scostamento rispetto al metodo, relativo alle attività di laboratorio, viene comunicato al cliente tramite e-mail per approvazione.



Dott. Mirco Lucchiar  
Responsabile Testing  
(firma elettronica)