

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2431548.004 DEL 07/01/2025**

**CAMPIONE N°: 2431548.004**

Spett.

**ACR di Reggiani Albertino SPA**

Via Statale Nord, 162  
41037 Mirandola (MO)

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Data Ricezione: 27/12/2024 - Ora Ricezione: 11:00:00  
Data accettazione: 27/12/2024

**DATI FORNITI DAL CLIENTE**

Dati identificativi: Acqua superficiale  
Prelievo eseguito presso: Centrale Idroelettrica Enel Green Power, Bargi (BO)  
Punto di prelievo: Uscita Impianto  
Campionamento a cura di: cliente  
Data prelievo: 27/12/2024  
Ora prelievo: 07:50:00

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 27/12/2024*

Copia conforme del originale sottoscritto digitalmente da Passerini Davide

Parametro Metodo	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	LoQ	Note
Fibre di amianto in acqua: SS.EAA.000:2015						
Fibre di amianto disperse in acqua SS.EAA.000:2015	fibre/L	< 1230			1230	
Limite fiduciario inferiore (LFI) con il 95% di probabilità, K=2 SS.EAA.000:2015	fibre/L	0			0	
Limite fiduciario superiore (LFS) con il 95% di probabilità, K=2 SS.EAA.000:2015	fibre/L	0			0	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	< 5			5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	5.06	±1.20		5.0	
Alcalinità totale (espressa come CaCO3) APAT CNR IRSA 2010 B Man 29 2003	mg/l CaCO3	160	±19		12.2	
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.26	±0.03		0.1	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5.8	±0.7		2.5	
Fosfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 1.00			1.0	
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	19	±2		2.5	
Azoto ammoniacale (da calcolo) UNI EN ISO 14911:2001	mg/l	< 0.040			0.04	
Calcio UNI EN ISO 14911:2001	mg/l	53	±6		1.0	
Magnesio UNI EN ISO 14911:2001	mg/l	7.5	±0.9		0.5	



**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2431548.004 DEL 07/01/2025**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	LoQ	Note
Potassio UNI EN ISO 14911:2001	mg/l	5.5	±0.6		0.2	
Sodio UNI EN ISO 14911:2001	mg/l	8.5	±1.0		1.0	
1,1,1-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		1	0.1	
* 1,2,3-Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		0.1	0.1	
1,2,4-Triclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		0.1	0.1	
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.352	±0.083	1	0.1	
1,3-Diclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		0.5	0.1	
2-Clorotoluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.200		0.3	0.2	
4-Clorotoluene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.200		0.3	0.2	
Tetracloruro di carbonio EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		1	0.1	
Diclorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		6	0.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.0100		0.01	0.01	
Monoclorobenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		1	0.1	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		0.1	0.1	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		1	0.1	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.100		1	0.1	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.0100		0.7	0.01	
* 6:2 Fluorotelomero solfonato (6:2 FTS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.01	
* Acido difluoro[[2,2,4,5-tetrafluoro-5-(trifluorometossi)-1,3-diossolan-4-yl]ossij] acetico (C6O4) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0200		0.03	0.02	
* Acido 4,8-diossa-3H-perfluorononanoico (ADONA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.01	
* Acido dimero ossido esafluoropropilenico (HFPO-DA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100			0.01	
* Acido Perfluorobutanoico (PFBA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2431548.004 DEL 07/01/2025**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	LoQ	Note
* Acido Perfluorobutanesolfonico (PFBS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido Perfluorodecanoico (PFDA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido perfluorododecanoico (PFDoDA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido perfluoro-1-dodecansolfonico (PFDoS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.01	
* Acido perfluorodecanesolfonico (PFDS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.01	
* Acido Perfluoroeptanoico (PFHpA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido perfluoroesanoico (PFHxA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Perfluoroesansulfonato (PFHxS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido Perfluorononanoico (PFNA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido Perfluorononansolfonico (PFNS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.01	
* Perfluoroottansulfonato (PFOS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.000190		0.00019	0.00019	
* Acido Perfluoropentanoico (PFPeA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido perfluorotetradecanoico (PFTeDA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100			0.010	
* Acido perfluorotridecanoico (PFTrDA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.01	
* Acido Perfluoroundecanoico (PFUnDA) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.010	
* Acido perfluoro-1-undecansolfonico (PFUnS) ASTM D7979-20	µg/l	< 0.0100		0.03	0.01	
* Cloroalcani C10-C13 EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.100		0.1	0.1	
* 2,2,4,4- Tetrabromodifenilettere EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.000100		0.0001	0.0001	
* 2,2',4,4',5-Pentabromodifenilettere EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.000100		0.0001	0.0001	
* 2,2',4,4',5,5'-Esabromodifenilettere EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.000100		0.0001	0.0001	
* 2,2',4,4',5,6'-Esabromodifenilettere EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.000100		0.0001	0.0001	
* 2,2',4,4',6-Pentabromodifenilettere EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.000100		0.0001	0.0001	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2431548.004 DEL 07/01/2025**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Incertezza	Limiti	LoQ	Note
* 2,4,4'- Tribromodifenilietere EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.000100		0.0001	0.0001	

**Data fine analisi: 07/01/2025**

**Limiti:REGIONE EMILIA-ROMAGNA DECRETO Num. 96 del 09/07/2024 BOLOGNA Proposta PPG/2024/100 del 08/07/2024**

REGIONE EMILIA-ROMAGNA Atto del Presidente DECRETO Num. 96 del 09/07/2024 BOLOGNA Proposta PPG/2024/100 del 08/07/2024 - L.R. 4/2018, ART. 20; ORDINANZA 83/2024: PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO COMPRENSIVO DEL PROVVEDIMENTO DI VIA RELATIVO AL PROGETTO "CENTRALE IDROELETTRICA DI BARGI-SUVIANA. IMPIANTO DI SVUOTAMENTO E TRATTAMENTO DELLE ACQUE PRESENTI ALL'INTERNO DELLA CENTRALE", LOCALIZZATO NEL COMUNE DI CAMUGNANO (BO) PROPOSTO DALLA SOCIETÀ ENEL GREEN POWER ITALIA S.R.L.

Limiti Allegato 1, Tabella 1 - Concentrazioni da rispettare allo scarico.

Per il parametro Zinco il valore limite è stato adeguato a quanto stabilito dalla ultima revisione dell'Ordinanza sopra menzionata - Proposta DPG/2024/18320 del 30/08/2024.

**Legenda Note Parametri**

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

L'incertezza è espressa nelle unità di misura del parametro a cui si riferiscono. Il fattore di copertura è pari a  $k=2$  con un intervallo di probabilità del 95%. Per le prove microbiologiche su matrici acquose, per le prove ecotossicologiche e per le prove con tecnica MPN l'incertezza di misura è espressa come intervallo di fiducia al 95% di probabilità. Per le prove microbiologiche su matrici della catena alimentare, inoltre, l'incertezza di misura estesa riportata è stata stimata in conformità alla ISO 19036 ed è basata su un'incertezza tipo moltiplicata per un fattore di copertura di  $k=2$ , fornendo un livello di confidenza approssimativamente del 95%. L'incertezza tipo composta è stata assunta come uguale allo scarto tipo della riproducibilità intralaboratorio.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Il Laboratorio declina ogni responsabilità relativa alle informazioni fornite dal cliente riportate nel presente Rapporto di Prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Davide Passerini**  
Ordine dei Chimici e dei Fisici della Toscana Sez.A  
n.2433



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2431548.004