

Regione Veneto Provincia di Venezia
Comune di Venezia

Committente:



Respirare il futuro

SAPIO Produzione idrogeno e ossigeno S.r.l.

Via S. Pellico, 48- 20900 Monza

Stabilimento produttivo di Porto Marghera (VE)

Impianto elettrolizzatore per la produzione di idrogeno verde per il progetto
HYDROGEN VALLEY VENEZIA finanziato dall'UE – NEXT GENERATIONEU PNRR
M2C2

RELAZIONE TECNICA DI INQUADRAMENTO AMBIENTALE DEL SITO

Ai sensi dell'art. 29sexies del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i.

Responsabile del progetto
Cirino Ing. Nicola



Gennaio 2025

SOMMARIO

1. PREMESSA.....	pag. 3
2. NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO.....	pag. 4
3. QUADRO AMBIENTALE.....	pag. 4
3.1 Premessa.....	pag. 4
3.2 Situazione ambientale <i>post</i> caratterizzazione.....	pag. 4
3.2.1 “ <i>Top soil</i> ” (PCDD/PCDF e Amianto).....	pag. 5
3.2.2 Terreni (escluso “ <i>top soil</i> ”).....	pag. 5
3.3 Attività previste dal progetto approvato.....	pag. 7
4. LE ACQUE DI FALDA.....	pag. 8
4.1 Premessa.....	pag. 8
4.2 Monitoraggi.....	pag. 10
5. CONCLUSIONI.....	pag. 10

ALLEGATI

- All. 1: Det. CMV di certificazione avvenuta bonifica
- All. 2: certificati analitici
- All. 3: Tavola 00-BL-B-94523 del 07.03.13 (progetto di MISO)

1. PREMESSA

La scrivente è stata incaricata da SAPIO Produzione Idrogeno e Ossigeno S.r.l. (d'ora in poi "Committente") di redigere una nota tecnica descrittiva del quadro ambientale del sito di Porto Marghera (VE) con particolare riferimento alla situazione delle acque di falda in relazione a quanto richiesto dalla Conferenza dei Servizi convocata in data 29.10.24 ai sensi dell'art. 29^{quater} del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

La Ditta ha recentemente inviato istanza di AIA ai competenti enti di controllo per la realizzazione di un nuovo impianto di elettrolisi finalizzato alla produzione di idrogeno da fonti rinnovabili nell'ambito del progetto denominato "Hydrogen Valley Venezia" (CUPH73D23000010006) finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU PNRR M2C2.

La presente relazione descrive il quadro ambientale dell'area con particolare riferimento alla situazione delle acque di falda e dei monitoraggi realizzati alla data odierna.

Il sito è stato sottoposto a numerose indagini ambientali, anche in esecuzione del piano della caratterizzazione a suo tempo approvato, ed è stato recentemente oggetto di bonifica dei suoli mediante M.I.S.O. (Messa in Sicurezza Operativa) in ottemperanza al Decreto Prot. n. 15/STA del 03.02.2017 del Ministero dell'Ambiente trasmesso alla Ditta in data 06.02.17 con Prot. n. 2639/STA con il quale è stato approvato il progetto presentato.

I lavori, iniziati in data 11.06.18, sono stati affidati alla ditta SADECO Srl debitamente iscritta all'Albo Gestori Ambientali per le Categorie 9 (bonifica siti contaminati) e 10 (bonifica amianto). Le attività sono terminate in data 21.05.21 con la realizzazione del rilievo topografico finale ("as built") in contraddittorio con l'Agenzia come da prescrizioni.

Il procedimento ambientale si è recentemente concluso con la Certificazione di Avvenuta Bonifica rilasciata dalla Città Metropolitana di Venezia con Det. n. 423/2022 del 16.02.22 (**All. 1**), ai sensi dell'art. 7 dell'Accordo di Programma per la bonifica e la riqualificazione ambientale del sito di interesse nazionale di Venezia – Porto Marghera.

Occorre evidenziare che, ai sensi delle note del M.A.S.E. Prot. n. 51017 del 03.04.23 e Prot. n. 88838 del 31.05.23, l'Accordo di Programma non è più efficace¹ così come i vari Protocolli Operativi.

Nella medesima nota (Prot. n. 51017 del 03.04.23) viene comunque specificato che i contenuti dell'Accordo possono *"costituire riferimento tecnico per procedimenti di bonifica inerenti ad aree ricadenti all'interno del perimetro del SIN di Venezia Porto Marghera"*.

Nel caso in esame occorre evidenziare che il sito è stato oggetto di numerose campagne di monitoraggi delle varie matrici (terreni, acque di falda, aria ambiente) e che, come già affermato, è già stato sottoposto a bonifica ambientale mediante MISO certificata dalla Città Metropolitana di Venezia. È inoltre in corso la bonifica della falda mediante emungimento ed avvio all'impianto TAF.

Sono quindi a disposizione numerosi documenti per la predisposizione del quadro ambientale del sito così come richiesto da ARPAV nel corso della Conferenza dei Servizi del 29.10.24.

¹ Essendo "scaduto" in data 29.05.22 e non più prorogabile.

2. NORMATIVA E DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

La normativa di riferimento è stata la seguente:

- D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii.;

Per quanto concerne la documentazione di riferimento si ritiene utile citare:

- Progetto di MISO dei suoli insaturi redatto SAIPEM per conto di SAPIO trasmesso in data 18.03.13 con prot. n. 13/17 e acquisito da MATTM con prot. n. 23945 del 27.03.13;
- Verbale della Conferenza dei Servizi Decisoria del 15.10.13 approvato con Decreto da MATTM con prot. n. 4619/TRI del 29.10.13, nel quale è stato ritenuto approvabile con prescrizioni il progetto di MISO presentato;
- Il Decreto di approvazione del progetto di MISO Prot. n. 15/STA del 03.02.17;
- Il “Piano di monitoraggio aria ambiente” redatto dalla scrivente nel settembre 2017;
- Il documento REL SAP 001 del 07.16 concernente la Perizia Asseverata di “Attestazione delle misure di sicurezza già presenti”;
- Il documento “Parere programma di smaltimento SAPIO Srl” redatto dal Comune di Venezia in data 28.01.19 prot. n. PG/2019/0050152;
- Il documento “Comunicazione del D.L. relativa a variante non sostanziale” prot. N. OUT/ING/NC/10/20 del 27.04.20.
- La nota del MATTM Prot. n. 37384 del 22.05.20 con parere favorevole alla variante non sostanziale al progetto MISO dell’area oggetto di intervento (con allegati pareri di ISPRA, ARPAV, INAIL/AULSS3, Città Metropolitana di Venezia e Comune di Venezia).
- La relazione di fine lavori del D.L.;
- Il collaudo delle opere realizzato dall’Ing. A. Grosso;
- La Det. n. 423/22 della CMV;

3. QUADRO AMBIENTALE

3.1 Premessa

Si descriveranno per sommi capi nel seguito le attività realizzate nel sito oggetto di intervento rinviando alla lettura della documentazione inviata al tempo per maggiori dettagli.

3.2 Situazione ambientale *post* caratterizzazione

Nell’area occupata dallo stabilimento SAPIO sono state realizzate una serie di attività di carattere ambientale previste dal Piano di Caratterizzazione completato a settembre 2005 e successivamente approvato da ARPAV nel 2006 e concernente sommariamente in:

1. Terebrazione di n. 5 sondaggi a carotaggio continuo spinti fino a 5-7 m da p.c. e denominati SAS1, SAS2, CRS1, CRS2 e CRS3;
2. Terebrazione di n. 5 sondaggi completati a piezometro spinti fino a 5-7 m da p.c. captanti le acque di impregnazione del riporto e denominati SAPZS1, CRPZS1, CRPZS2, CRPZS3, CRPZS4;

3. Terebrazione di n. 7 sondaggi completati a piezometro spinti fino a 15-18 m da p.c. captanti le acque di prima falda e denominati SAPZP1, SAPZP2, CRPZP1, CRPZP2, CRPZP3, CRPZP4, CRPZP5.

Le determinazioni analitiche (maglia 50x50m) condotte in ottemperanza a quanto previsto dal Piano di Caratterizzazione approvato hanno evidenziato la seguente situazione nei terreni.

3.2.1 "Top soil" (PCDD/PCDF e Amianto)

Sui 17 campioni raccolti ed analizzati, 6 hanno denotato una concentrazione di diossine superiore alle C.S.C. relative alla destinazione urbanistica dell'area: CRPZP1, CRPZS2, CRPZS3, CRS1, CRS2 e SAPZP1.

Per quanto concerne l'amianto non ne è stata osservata la presenza in alcuno dei campioni.

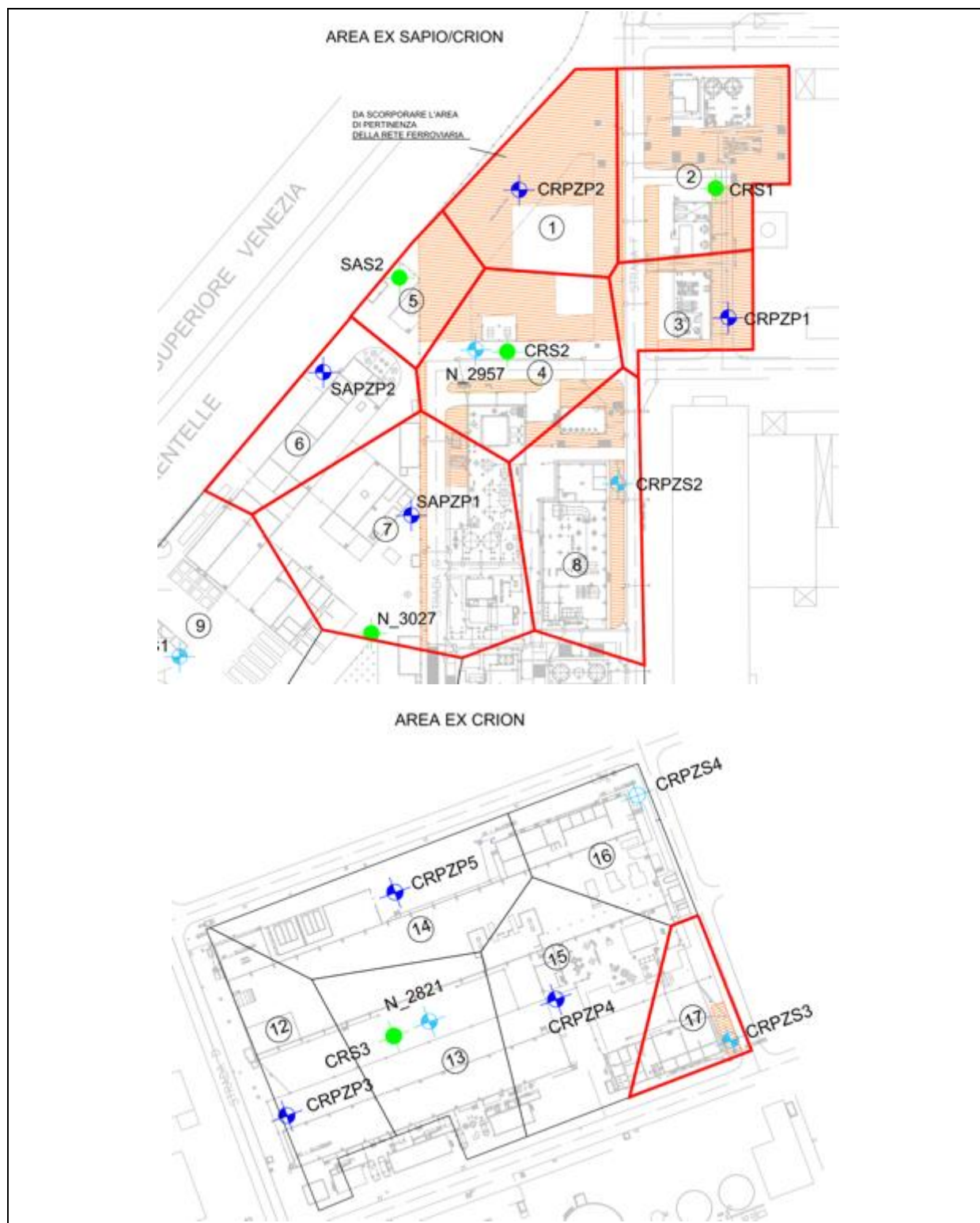
3.2.2 Terreni (escluso "top soil")

Dei 17 punti di indagine 9 hanno manifestato la presenza di contaminazione a livelli superiori alle C.S.C.

Di seguito il sunto dei risultati:

- a) SAS2: Idrocarburi pesanti e metalli (Hg, Cd) fino a 4 m da p.c.;
- b) SAPZP2: Idrocarburi pesanti fino a 1 m da p.c.;
- c) CRS1: Idrocarburi pesanti, metalli (Hg), IPA, PCB, ftalati fino a 1 m da p.c.;
- d) CRS2: PCB fino a 1 m da p.c. e CVM da 6 a 7 m da p.c.;
- e) CRPZS2: metalli (Cu) e PCB fino a 0,3 m da p.c.;
- f) CRPZP1: Metalli (Hg) fino a 0,6 m da p.c., Ftalati da 0,6 a 0,9 m, CVM, 1,2 dicloroetilene da 4 a 5 m, CVM da 10 a 12,7 m e 1,2 dicloroetilene da 11,2 a 12,7 m da p.c.;
- g) CRPZP2: metalli (Hg, Cu) ftalati e PCB fino a 1 m da p.c., Hg da 1 a 2,5 m e CVM da 11 a 13,2 m da p.c.;
- h) CRPZP4: CVM da 5,5 a 7 m da p.c.;
- i) CRPZP5: CVM da 9,1 a 10 m da p.c.

Sulla base dei risultati della caratterizzazione il sito (la cui superficie complessiva è pari a circa 37.000 mq) è stato suddiviso in n. 17 poligoni di Thiessen secondo la seguente planimetria.



Figg. 1-2: suddivisione in poligoni di Thiessen delle aree (in tratteggio rosso le aree di intervento di MISO)

Tra questi, n. 9 poligoni presentavano situazioni di potenziale rischio per la salute e l'ambiente associate ai terreni insaturi e sono pertanto stati oggetto di intervento di scotico e impermeabilizzazione superficiale (MISO).

Nella tabella seguente sono riportati i dati salienti di ogni poligono.

Tab. 1: Aree di intervento (tabella tratta dal POB approvato).

N. Poligono	Sigla sondaggio	Area Poligono (m ²)	Area d'intervento (m ²)	Area con interventi di inibizione già presenti (m ²)
1	CRPZP2	2684	2100	584
2	CRS1	3234	1669	1565
3	CRPZP1	1442	805	637
4	CRS2	2958	1233	1725
5	SAS2	1096	570	526
6	SAPZP2	2022	0	2022
7	SAPZP1	5015	286	4729
8	CRPZS2	3133	510	2623
17	CRPZS3	1147	71	1076
Area totale (m²)		22731	7244	15487

Le aree di intervento avevano quindi una dimensione pari a circa 22.700 mq dei quali circa 15.500 mq presentavano già elementi di inibizione per le vie di esposizione considerate².

A tal proposito, in data 19.07.2016, è stata asseverata presso il tribunale di Venezia una perizia da tecnico abilitato riguardante le c.d. "aree di non intervento" nelle quali venivano evidenziate graficamente le zone con presenza di pavimentazioni. L'intervento proposto ricade in minima parte in tali aree occupate da edifici adibiti per lo più a magazzini ed in massima parte in aree conformi alle CSC di cui alla Tab. B dell'All. 5 alla parte IV, Titolo V, del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i. (come evidenziato nella seguente Fig. 4 – aree gialle).

3.3 Attività previste dal progetto approvato

Il progetto approvato prevedeva la realizzazione di interventi finalizzati all'interruzione dei percorsi di esposizione diretti ed indiretti che fossero compatibili con la prosecuzione delle attività aziendali (MISO) mediante:

- Scavo e smaltimento dei terreni costituenti il "top soil" (20 cm) contaminati da PCDD/PCDF;
- Posa in opera di impermeabilizzazione per i potenziali vapori costituiti da telo in HDPE e strato di conglomerato bituminoso di tipo "chiuso" o cls;

In particolare la sequenza degli interventi previsti è stata la seguente:

- Attività preliminari;
- Accantieramento e pulizia generale delle aree di intervento;
- Scavo dei terreni;
- Preparazione del piano di posa;
- Posa in opera dei teli in HDPE;
- Posa in opera dello strato di base;
- Stesa manto di ancoraggio;
- Formazione dello strato di conglomerato bituminoso "chiuso";

² Inalazione vapori, contatto dermico ed ingestione.

- Finiture;
- Monitoraggi finali.

SAPIO ha incaricato dell'esecuzione dei lavori la ditta SADECO Srl di Olmo di Martellago (VE) debitamente iscritta presso l'Albo Gestori Ambientali per la Cat. 9.

La mansione di Collaudatore è stata affidata all'Ing. A. Grosso di Quarto d'Altino (TV) e di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione all'Ing. P. Miani con sede a Porto Marghera (VE).

I rilievi topografici sono stati eseguiti dall'Ing. G. Peruzzo di Mestre (VE).

Al termine dei lavori, in ottemperanza a quanto previsto dal progetto approvato, è stato realizzato in data 21.05.21 il rilievo topografico finale *"as built"* in presenza di personale tecnico dell'Agenzia.

Sono stati quindi verificati a campione alcuni punti riscontrando la rispondenza delle quote di fine lavori.

A positiva conclusione delle opere la Città Metropolitana di Venezia ha rilasciato la Det. n. 423/22 in data 16.02.22.

Il sito pertanto risulta bonificato a mezzo MISO e sono in corso i monitoraggi *post operam* previsti dalla Determina, alla lett. c): *"la pavimentazione realizzata nell'ambito degli interventi di MISO e le pavimentazioni esistenti aventi identiche caratteristiche di interruzione dei percorsi espositivi potenzialmente attivi, dovranno essere sottoposte a verifiche con cadenza semestrale così da garantire l'integrità nel tempo. I risultati dovranno essere trasmessi con cadenza annuale alla Città metropolitana di Venezia ed all'Arpav di Venezia"*.

4.LE ACQUE DI FALDA

4.1 Premessa

L'area afferente al nuovo impianto copre una superficie inscritta in un quadrato di lato 70m circa, entro il quale attualmente insistono alcuni corpi di fabbrica adibiti a magazzino che saranno oggetto di demolizione, con SCIA già depositata al SUAP (Cod. Pratica 08804430158-19072024-1938) unitamente ad una cabina elettrica e a una torre evaporativa, entrambe dismesse e alle baie di carico che verranno dismesse temporaneamente per essere demolite e poi ricostruite conformemente alle specifiche di progetto.

L'opera in progetto ricadrà in massima parte nel poligono di Thiessen n. 9 (relativo al piezometro SAPZS1) e marginalmente nel n. 7 (relativo al piezometro SAPZP1) e nel n. 6 (relativo al piezometro SAPZP2). Merita evidenziare che il poligono n. 9 è un'area conforme (cioè non sottoposta a bonifica perché i valori riscontrati in fase di caratterizzazione erano inferiori alle CSC).

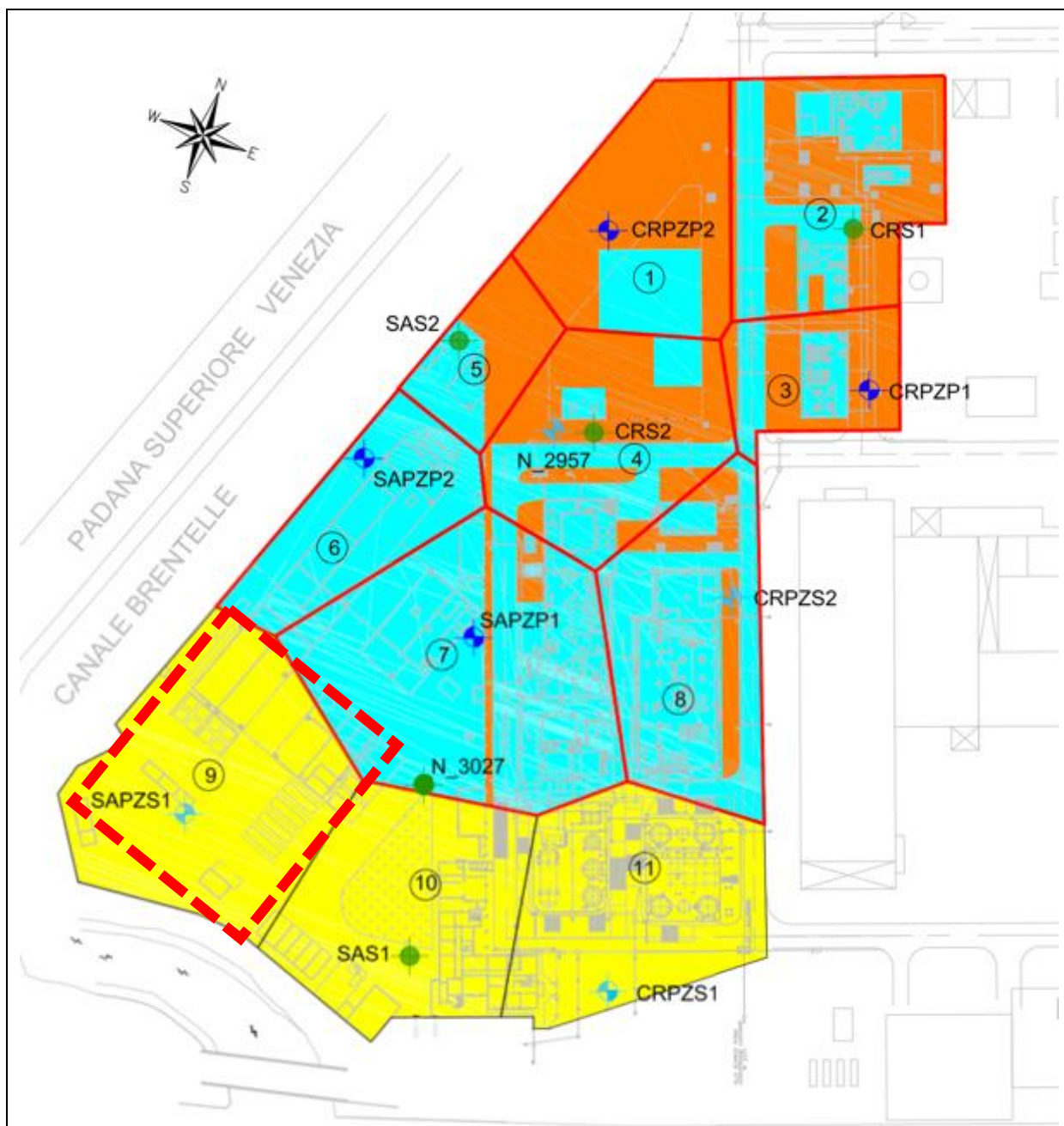


Fig. 4: ubicazione area intervento su poligoni di Thiessen (in giallo quelli conformi).

Il poligono n. 6 (2022 mq) è interessato per intero da zone c.d. “con interventi di inibizione già presenti” e pertanto non oggetto dei lavori di MISO.

Il poligono n. 7 (5015 mq) è anch’esso in massima parte interessato da pavimentazioni esistenti ed è stato interessato da opere di MISO solamente per la superficie di 286 mq.

Si evidenzia, nei suddetti poligoni, le zone interessate dalle opere di costruzione dell’impianto e relative pertinenze tecniche si trovano nelle c.d. “aree con interventi già presenti” e non interferiscono con le opere di MISO realizzate.

4.2 Monitoraggi

Come già descritto in precedenza il sito è stato interessato dalla terebrazione di alcuni piezometri fessurati sia in falda superficiale che in prima falda.

Come altre ditte coinsediate nell'area del petrolchimico di Porto Marghera anche SAPIO ha aderito al progetto generale di bonifica della falda mediante emungimento e trattamento dei reflui presso l'impianto PIF gestito da SIFA.

Vengono comunque sottoposti a periodici monitoraggi i piezometri denominati SAPZS1, SAPZP1 e SAPZP2 che sono ubicati nei pressi dell'area nella quale è prevista la costruzione del nuovo impianto elettrolizzatore come evidenziato nella precedente figura.

Si forniscono in **All. 2** i rapporti di prova del laboratorio accreditato AGROLAB Srl di Altavilla Vicentina (VI) relativi all'ultimo campionamento realizzato in data 22.05.24 per SAPZS1 e 13.08.24³ per SAPZP1 sui parametri: Solventi organici aromatici, cloruri, IPA, Solventi organici alogenati volatili, Clorobenzeni volatili, Clorobenzeni semivolatili, Fenoli, PCB, Idrocarburi (n-esano)

5.CONCLUSIONI

La scrivente è stata incaricata da SAPIO Produzione Idrogeno e Ossigeno S.r.l. di redigere una nota tecnica descrittiva dello stato ambientale del sito in ossequio a quanto richiesto dalla Conferenza dei Servizi svolta presso la sede della CMV in data 29.10.24 in relazione al realizzando intervento di costruzione di un nuovo impianto per la produzione di idrogeno da fonti rinnovabili presso lo stabilimento di Porto Marghera (VE).

Il sito è stato sottoposto a numerose indagini ambientali sulle varie matrici (terreni, acque, aria ambiente) ed è stato recentemente oggetto di bonifica dei suoli mediante M.I.S.O. in ottemperanza al Decreto Prot. n. 15/STA del 03.02.2017 del Ministero dell'Ambiente.

Per quanto concerne le acque di falda la ditta sta partecipando alla bonifica delle ditte coinsediate nel Petrolchimico di Porto Marghera mediante emungimento ed avvio dei reflui all'impianto TAF gestito da SIFA.

Vengono realizzati dei periodici monitoraggi da alcuni piezometri presenti nel sito, in particolare da quelli denominati SAPZS1, SAPZP1 e SAPZP2 che si trovano nei pressi dell'area nella quale dovrà essere costruito il nuovo impianto.

I monitoraggi della falda potranno pertanto proseguire anche in vigenza dell'AIA con frequenza e set analitico da stabilirsi con gli enti di controllo.

Si può quindi affermare che:

- L'opera non costituisca impedimento e/o ostacolo ai lavori di MISO già realizzati né alla bonifica della falda (che prosegue avendo aderito al marginamento ed all'avvio delle acque di falda all'impianto TAF);
- L'area di SAPIO è già stata oggetto di certificazione di avvenuta bonifica da parte della Città Metropolitana di Venezia;

³ In quella data il SAPZP2 non è stato sottoposto a campionamento a causa di lavori in corso.

- L'opera rispetterà quanto previsto al punto a) della Determina della CMV che recita testualmente: *“qualsiasi attività avviata nel sito successivamente alla dichiarazione di fine lavori, tenuto conto anche dell'effetto delle conseguenti condizioni di utilizzo delle medesime, dovrà garantire il mantenimento dell'integrità degli interventi di messa in sicurezza attuati. In particolare si dovrà operare secondo la normativa sui siti contaminati vigente all'epoca dell'intervento ed in caso di manomissioni, anche di carattere accidentale, prevedere il completo ripristino dei presidi attuati”*.

Treviso, 01/01/25

Ing. Cirino S.r.l.
Ing. Nicola Cirino



All. 1: Det. CMV di certificazione avvenuta bonifica



CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

AREA AMBIENTE

Determinazione N. 423 / 2022

Responsabile del procedimento: CIUFFI PAOLO

Oggetto: CERTIFICAZIONE DEL COMPLETAMENTO E DELLA CONFORMITÀ AL PROGETTO DI MESSA IN SICUREZZA OPERATIVA (MISO) DEI SUOLI INSATURI DELL'AREA DELLO STABILIMENTO SAPIO PRODUZIONE IDROGENO OSSIGENO S.R.L. SITO IN VIA DELLA CHIMICA N. 5 - PORTO MARGHERA (VE)

Il dirigente

Premesso che l'art. 1 della legge 7 aprile 2014, n. 56, "Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di Comuni":

- al comma 16 stabilisce che le Città metropolitane, subentrando alle Province omonime, ne esercitano le funzioni;
- al comma 10 prescrive che lo statuto metropolitano, nel rispetto delle norme della stessa legge 7 aprile 2014, n. 56, stabilisce le norme fondamentali dell'organizzazione dell'ente, ivi comprese le attribuzioni degli organi nonché le articolazioni delle loro competenze;
- al comma 50 dispone, tra l'altro che alle città metropolitane si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni in materia di comuni di cui al testo unico (d.lgs 18 agosto 2000, n. 267);

visti:

- i. il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 "*Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali*", e, in particolare, l'articolo 107, che definisce le funzioni e le responsabilità della dirigenza;
- ii. lo statuto della Città metropolitana di Venezia, approvato con deliberazione della conferenza dei sindaci n. 1 del 20 gennaio 2016;
- iii. l'art. 29 comma 5 dello Statuto della Città metropolitana di Venezia, ai sensi del quale, nelle more dell'adeguamento alla disciplina di settore, continuano ad applicarsi, in quanto compatibili, i regolamenti, i piani e le forme di gestione dei servizi previste dalle vigenti norme;
- iv. il Decreto del Sindaco metropolitano n. 1 del 03.01.2019, con il quale è stato approvato il nuovo regolamento sull'ordinamento degli uffici e dei servizi che attribuisce al Dirigente l'adozione di atti che impegnano l'Amministrazione verso l'esterno nonché adotta gli atti di assenso comunque denominati il cui rilascio presupponga accertamenti e valutazioni anche di natura discrezionale;
- v. il Decreto del Sindaco metropolitano n. 89 del 30.12.2021 relativo all'attribuzione dell'incarico dirigenziale dell'area "Ambiente" al dott. Massimo Gattolin;
- vi. la deliberazione n. 18 del 18.12.2020, esecutiva, con cui il Consiglio metropolitano ha approvato in via definitiva il documento unico di programmazione (DUP) e il bilancio di previsione per gli esercizi 2021/2023;
- vii. la delibera di Consiglio n. 2/2022 con cui è stato approvato il bilancio di previsione per gli esercizi 2022/2024;
- viii. il Piano Esecutivo di Gestione e il Piano Dettagliato degli Obiettivi 2021-2023, approvati con Decreto del Sindaco metropolitano n. 14 del 16.02.2021, che prevede all'obiettivo strategico 07 "salvaguardia e qualità dell'ambiente" nell'ambito della missione 09 – sviluppo sostenibile e tutela del territorio e dell'ambiente, l'attività di rilascio di autorizzazioni ambientali;
- ix. il decreto del Sindaco metropolitano n. 54 del 22.07.2020 di approvazione dell'aggiornamento della Carta dei Servizi, comprendente l'elenco dei procedimenti amministrativi di competenza della Città metropolitana;
- x. il PEG vigente ed in particolare le attività previste nel relativo Piano degli Obiettivi;

premessato che:

- i. in data 24.02.2021 è stato ricordato con comunicazione via mail a tutto il personale l'obbligo previsto dal Codice di Comportamento di comunicare le situazioni di potenziale conflitto di interesse;
- ii. con Decreto del Sindaco metropolitano n.90 del 29.12.2017, successivamente modificato con decreti n. 28 del 05.04.2018, n. 14 del 21.01.2019 e n. 28 del 19.03. 2019 è stata approvata la nuova macrostruttura;
- iii. con decreto del Sindaco metropolitano n. 28 del 31 marzo 2021, è stato adottato, ai sensi dell'art. 1, comma 8 della l. 190/2012 e del d.lgs. 33/2013, il Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza (P.T.P.C.T.) per il triennio 2021-2023, assieme alla "Tabella A – Misure anticorruzione", che ne costituisce parte integrante;

Per quanto riguarda il rispetto delle norme previste dal P.T.C.P.T.:

- i. dà atto che il presente provvedimento sarà pubblicato nella sezione Amministrazione Trasparente sul sito istituzionale dell'Ente, nel rispetto degli obblighi di pubblicazione vigenti (rif. Mis. Z02 del PTPCT 2021-2023);
- ii. dichiara l'assenza di conflitto di interessi e/o incompatibilità allo svolgimento dell'incarico del dirigente firmatario dott. Massimo Gattolin e del Responsabile del Procedimento geom. Paolo Ciuffi (rif. Mis Z10 del PTPCT 2021-2023);
- iii. dichiara che con atto organizzativo del dirigente dell'Area Ambiente del 31.05.2021 è stato individuato il geom. Paolo Ciuffi quale responsabile del procedimento per il rilascio delle certificazioni del completamento e della conformità dei progetti di bonifica (rif. Mis Z20A del PTPCT 2021-2023);

visti:

- i. il D.Lgs. del 3 aprile 2006 n. 152 che al titolo V disciplina gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati e all'art. 248 dispone: *"il completamento degli interventi di bonifica, di messa in sicurezza permanente, e di messa in sicurezza operativa, nonché la conformità degli stessi al progetto approvato sono accertati dalla provincia mediante apposita certificazione sulla base di una relazione tecnica predisposta dall'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente"*;
- ii. la legge Regione Veneto 29 ottobre 2015, n.19. con la quale sono state dettate *disposizioni per il riordino delle funzioni amministrative provinciali* e si è stabilito che le funzioni già conferite dalla Regione restano in capo alle Province (art. 2) e nello specifico alla Città metropolitana di Venezia (art. 3);
- iii. la L.R. n. 3 del 21.01.2000 che detta disposizioni in materia di gestione dei rifiuti e definisce le competenze delle province in materia di bonifica e ripristino dei siti inquinati;
- iv. la L.R. n. 20 del 16.08.2007, che ribadisce all'art. 18 che fino all'entrata in vigore della legge regionale di riordino della disciplina di tutela ambientale le Province ed i Comuni esercitano le competenze amministrative in materia di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati di cui agli artt. 4 – 6 – 7 stabilite con la L.R. n. 3 del 21.01.2000 e successive modificazioni.

premessato che la società Sapia S.r.l. a fronte degli esiti della caratterizzazione eseguita nell'area dello stabilimento sito in Via della Chimica n. 5 – Porto Marghera (VE), anche nel rispetto di quanto previsto dall'Accordo di Programma per la Bonifica e la Riqualificazione ambientale del sito di Interesse Nazionale di Venezia Porto Marghera e aree limitrofe, ha presentato nel marzo 2013 il "Progetto di messa in sicurezza operativa (MISO) dei suoli insaturi e Analisi di Rischio" approvato con decreto prot. n. 15/STA del 3.02.2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

visto che la società Sapia Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l con lettera del 26.04.2017, acquisita agli atti con prot.36095 del 26.04.2017, ha trasmesso la fideiussione bancaria prot. 56187 del 11.04.2017 emessa da Banco BPM S.p.A. – Milano, prestata a favore della Città metropolitana di Venezia a garanzia dell'intervento di bonifica approvato con la con decreto prot. n. 15/STA del 3.02.2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

vista la richiesta, acquisita con prot. 57179 in data 21.10.2021, da parte della società Sapia Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. di rilascio della certificazione del completamento e della conformità al progetto di di messa in sicurezza operativa (MISO).

dato atto che la Città metropolitana di Venezia ai fini del rilascio della certificazione, con lettera prot. 58799 del 28.10.2021 ha richiesto al Servizio Bonifiche dell'ARPAV di Venezia la trasmissione della relazione tecnica prevista dall'art. 248 comma 2 D.Lgs. 152/2006, sospendendo i termini del procedimento amministrativo.

acquisito:

- i. la relazione di fine lavori ed il collaudo tecnico con prot. 57179 in data 21.10.2021;
- ii. la relazione tecnica dell'ARPAV di Venezia con prot. 4473 del 25.01.2022;

dato atto che la citata relazione tecnica dell'ARPAV di Venezia, a fronte della documentazione acquisita agli atti e dei sopralluoghi e controlli eseguiti nel sito, evidenzia che gli interventi di bonifica sono stati eseguiti in conformità di quanto previsto dal citato Progetto di messa in sicurezza operativa (MISO). Si riportano di seguito le conclusioni/prescrizioni redatte dall'Arpav di Venezia:

Qualora mutassero le condizioni di stato dell'area rispetto a quanto ipotizzato negli scenari previsti negli elaborati di Analisi di Rischio approvati, l'analisi di rischio dovrà essere rielaborata. Le conclusioni dell'analisi di rischio devono essere riportate nel certificato di destinazione urbanistica (CDU).

Si evidenzia che presso il sito è stato realizzato un intervento di Messa In Sicurezza Operativa (MISO) che rappresenta, come da normativa vigente, un intervento di contenimento della contaminazione da mettere in atto in via transitoria in presenza di attività in esercizio, atto a garantire un adeguato livello di sicurezza per le persone e per l'ambiente. Si rappresenta pertanto che nel momento in cui l'attività dovesse essere dismessa, si dovrà procedere con la bonifica/messa in sicurezza del sito.

La pavimentazione realizzata nell'ambito della MISO dovrà essere sottoposta a verifiche con cadenza semestrale così da garantirne l'integrità nel tempo. I resoconti delle verifiche dovranno essere descritti in apposite relazioni da trasmettere agli Enti.

Nel corso dell'intervento, in corrispondenza delle aree di scavo è emersa la presenza di Materiale Contenente Amianto (MCA), mai riscontrato in fase di caratterizzazione. Ciò ha necessariamente comportato variazioni nelle modalità di scavo e di gestione del terreno già movimentato, con presentazione di un apposito Programma di smaltimento approvato dal Comune di Venezia.

A tal proposito, si prende atto delle attività eseguite in conformità al Piano citato, che dovrebbero aver consentito l'allontanamento del MCA rinvenuto; tuttavia si ritiene che qualora presso l'area dovessero essere realizzati interventi di qualsivoglia natura al di sotto dello strato di copertura (es. sottoservizi), ovvero al momento della cessazione dell'attività produttiva, quando si dovrà procedere alla bonifica/messa in sicurezza, dovrà essere posta particolare attenzione in corrispondenza del terreno sottostante la copertura e dovranno essere previsti gli opportuni approfondimenti, sia visivi che analitici al fine di verificare l'eventuale presenza di MCA.

ritenuto di determinare delle prescrizioni per garantire il mantenimento dell'integrità degli interventi di messa in sicurezza attuati.

dato atto che il procedimento si è concluso entro i termini al netto delle sospensioni previste per legge, (termine previsto 17 febbraio 2022), nel rispetto quindi dei termini, pubblicati sul sito dell'amministrazione alla pagina <http://www.cittametropolitana.ve.it/trasparenza/carta-dei-servizi-e-standard-di-qualita>

DETERMINA

1. di certificare il completamento e la conformità al progetto di di messa in sicurezza operativa (MISO) dei suoli insaturi approvato con decreto prot. n. 15/STA del 3.02.2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo all'area dello stabilimento Sapio Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l. sito in Via della Chimica n. 5 – Porto Marghera (VE), individuata nella planimetria allegata, così censito:
Comune di Venezia
Foglio 192 (ex Sezione Malcontenta F. 6) mappali 259, 834, 1724, 1725, 1727, 943, 1648, 1649, 1650.
2. di stabilire le seguenti prescrizioni:
 - a) qualsiasi attività avviata nel sito successivamente alla dichiarazione di fine lavori, tenuto conto anche dell'effetto delle conseguenti condizioni di utilizzo delle medesime, dovrà garantire il mantenimento dell'integrità degli interventi di messa in sicurezza attuati. In particolare si dovrà operare secondo la normativa sui siti contaminati vigente all'epoca dell'intervento ed in caso di manomissioni, anche di carattere accidentale, prevedere il completo ripristino dei presidi attuati;
 - b) qualsiasi modifica delle opere di messa in sicurezza operativa approvate devono essere preventivamente oggetto di valutazione di eventuale assoggettamento di approvazione ai sensi della vigente normativa sui siti contaminati da parte dell'Autorità competente;
 - c) la pavimentazione realizzata nell'ambito degli interventi di MISO e le pavimentazioni esistenti aventi identiche caratteristiche di interruzione dei percorsi espositivi potenzialmente attivi, dovranno essere

sottoposte a verifiche con cadenza semestrale così da garantire l'integrità nel tempo. I risultati dovranno essere trasmessi con cadenza annuale alla Città metropolitana di Venezia ed all'Arpav di Venezia;

d) qualsiasi modifica allo stato attuale ed alle attuali condizioni di utilizzo del sito rispetto a quanto ipotizzato negli scenari elaborati nell'Analisi di Rischio approvata con decreto prot. n. 15/STA del 3.02.2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dovranno comportare una revisione dell'analisi di rischio medesima volta a verificarne l'assenza per le concentrazioni residuali presenti in sito nella nuova configurazione d'uso ovvero la presentazione di una variante al Progetto di messa in sicurezza operativa;

e) qualora dovessero essere realizzati interventi di qualsivoglia natura al di sotto dello strato di copertura nelle aree oggetto di scavo previsto dal progetto di MISO, ovvero al momento della cessazione dell'attività produttiva o quando si dovrà procedere alla bonifica/messa in sicurezza, dovrà essere posta particolare attenzione in corrispondenza del terreno sottostante la copertura e dovranno essere previsti gli opportuni approfondimenti sia visivi che analitici al fine di verificare l'eventuale presenza di materiali contenenti amianto (MCA);

f) al momento della dismissione dell'attività presente attualmente nel sito si dovrà procedere ai sensi della normativa allora vigente per i siti contaminati, prevedendo la rielaborazione dell'Analisi di Rischio per verificare se necessario procedere ad un intervento di bonifica dei suoli;

di trasmettere il presente atto alla ditta Sapia Produzione Idrogeno Ossigeno S.r.l., in qualità di proprietario ed esecutore degli interventi di MISO ed ai fini dell'acquisizione d'ufficio, di inviarlo al Ministero della Transizione Ecologica, alla Regione del Veneto, al Comune di Venezia ed all'ARPAV Dipartimento provinciale di Venezia.

Avverso la presente determina è ammessa proposizione di riscontro giurisdizionale avanti al Tribunale Amministrativo Regionale competente per territorio, ovvero è ammesso ricorso straordinario al Capo dello Stato, rispettivamente entro 60 e 120 giorni dalla data di notifica del presente da parte della Ditta interessata.

Il presente atto non può essere prodotto agli organi della pubblica amministrazione o ai privati gestori di pubblici servizi.

--

Si dichiara che l'operazione oggetto del presente provvedimento non presenta elementi di anomalia tali da proporre l'invio di una delle comunicazioni previste dal provvedimento del Direttore dell'Unità di informazione finanziaria (U.I.F.) per l'Italia del 23 aprile 2018.

Si attesta, ai sensi dell'art. 147-bis, comma 1, del d.lgs n. 267/2000, la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa relativa al presente provvedimento.

IL DIRIGENTE
MASSIMO GATTOLIN

atto firmato digitalmente

All. 2: certificati analitici

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

ENI REWIND S.p.A.
Via Della Chimica, 5
30175 MARGHERA (VE)

Data 23.07.2024
Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 369022 - 234770

Ordine 369022 4310640956 / 9871
N. campione: 234770 Acqua sotterranea
Fattura a 15002 ENI REWIND S.p.A.
Ricevimento campione: 22.05.2024
Data Campionamento: 22.05.2024 12:00
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Bruno Marcante
Descrizione del campione fornita dal cliente: SA_Pz_S1
Verbale di campionamento: ACQ24/1022/4
Catena di custodia: 24/3177
Luogo di campionamento: Piezometri falda di riporto
Eni Rewind S.p.A. - P.to Marghera (VE)
Punto di campionamento: Piezometro SA_PZ_S1

U.M. Risultato Incertezza Valori limiti LOQ Inizio - fine analisi Metodo

Parametri in campo

pH	upH	6,98	+/- 0,35			22-MAG-24 - 22-MAG-24	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità elettrica specifica a 25°C	µS/cm	597	+/- 30			22-MAG-24 - 22-MAG-24	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Temperatura	°C	17,08	+/- 0,85			22-MAG-24 - 22-MAG-24	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Ossigeno disciolto	mg/l	0,370	+/- 0,022		0,05	22-MAG-24 - 22-MAG-24	UNI EN ISO 5814:2013
Potenziale Redox	mV	35,0	+/- 7,8		-1000	22-MAG-24 - 22-MAG-24	UNI 10370:2010
Livello Freatimetrico	m	0,75	+/- 0,03		0	22-MAG-24 - 22-MAG-24	MIP-740 2018 Rev 1.1

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Cloruri	mg/l	6,6	+/- 2,6		0,1	22-MAG-24 - 23-MAG-24	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
---------	------	-----	---------	--	-----	-----------------------	--------------------------------

Solventi organici aromatici

Benzene	µg/l	<0,0500		1	0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	µg/l	<0,0500		50	0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
(m+p)-Xilene	µg/l	<0,0400		10	0,04	22-MAG-24 - 25-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
m-Xilene	µg/l	<0,04			0,04	22-MAG-24 - 25-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
o-Xilene	µg/l	<0,0500			0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Stirene	µg/l	<0,0500		25	0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Toluene	µg/l	<0,0500		15	0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria solventi organici aromatici	µg/l	<0,05 #6)				22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto
COPPO TIZIANO il 29/01/2025 14:18:10
ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 1 di 5

LAB N° 0147 L

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 23.07.2024

Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 369022 - 234770

Ordine 369022 4310640956 / 9871

N. campione: 234770 Acqua sotterranea

U.M. Risultato Incertezza Valori limiti LOQ Inizio - fine analisi Metodo

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Benzo(j)fluorantene	µg/l	<0,01			0,005	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Naftalene	µg/l	<0,100			0,1	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftene	µg/l	<0,0100			0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Acenaftilene	µg/l	<0,0100			0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Antracene	µg/l	<0,0100			0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)antracene	µg/l	<0,0100		0,1	0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(a)pirene	µg/l	<0,00100		0,01	0,001	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(b)fluorantene	µg/l	<0,00100		0,1	0,001	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(e)pirene	µg/l	<0,10			0,1	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(g,h,i)perilene	µg/l	<0,00100		0,01	0,001	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Benzo(k)fluorantene	µg/l	<0,00100		0,05	0,001	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Crisene	µg/l	<0,100		5	0,1	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,e)pirene	µg/l	<0,00500			0,005	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)pirene	µg/l	<0,0090			0,009	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,i)pirene	µg/l	<0,010			0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,l)pirene	µg/l	<0,0080			0,008	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Dibenzo(a,h)antracene	µg/l	<0,00100		0,01	0,001	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Fenantrene	µg/l	<0,0100			0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorantene	µg/l	<0,0100			0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Fluorene	µg/l	<0,0100			0,01	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Indeno(1,2,3-cd)pirene	µg/l	<0,00100		0,1	0,001	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Pirene	µg/l	<0,100		50	0,1	27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria idrocarburi policiclici aromatici (31,32,33,36)	µg/l	<0,00200 #7)		0,1		27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Somma idrocarburi policiclici aromatici	µg/l	<0,100 #6)				27-MAG-24 - 30-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018

Solventi organici alogenati volatili

Clorometano	µg/l	<0,0400		1,5	0,04	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/l	<0,0150		0,15	0,015	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	µg/l	<0,0500		0,5	0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,0300		3	0,03	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,00500		0,05	0,005	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/l	<0,0300		1,5	0,03	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/l	<0,0500		1,1	0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo " * ".

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto
COPPO TIZIANO il 29/01/2025 14:18:10
ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 2 di 5

LAB N° 0147 L

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 23.07.2024

Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 369022 - 234770

Ordine 369022 4310640956 / 9871

N. campione: 234770 Acqua sotterranea

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limiti	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,0150		0,15	0,015	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria composti organoalogenati	µg/l	<0,118 #7)		10		22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	µg/l	<0,04		810	0,04	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cis-1,2-dicloroetilene	µg/l	0,049	+/- 0,024		0,03	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Trans-1,2-dicloroetilene	µg/l	<0,0500			0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene	µg/l	0,049 #6)	+/- 0,024			22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene (Somma Medium Bound)	µg/l	0,074 #7)	+/- 0,035	60		22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	µg/l	<0,010		0,15	0,01	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,020		0,2	0,02	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,00100		0,001	0,001	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,005		0,05	0,005	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromoformio	µg/l	<0,03		0,3	0,03	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dibromoetano	µg/l	<0,001		0,001	0,001	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Dibromoclorometano	µg/l	<0,013		0,13	0,013	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromodiclorometano	µg/l	<0,017		0,17	0,017	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	µg/l	<0,1			0,1	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Clorobenzeni volatili

Clorobenzene	µg/l	<0,05		40	0,05	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Diclorobenzene	µg/l	<0,03		270	0,03	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,4-Diclorobenzene	µg/l	<0,04		0,5	0,04	22-MAG-24 - 26-MAG-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Clorobenzeni semivolatili

1,2,4-Triclorobenzene	µg/l	<0,50		190	0,5	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/l	<0,15		1,8	0,15	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Pentaclorobenzene	µg/l	<0,5		5	0,5	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Esaclorobenzene	µg/l	<0,001		0,01	0,001	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018

Fenoli

2-Clorofenolo	µg/l	<0,100		180	0,1	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
2,4-Diclorofenolo	µg/l	<0,100		110	0,1	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
2,4,6-Triclorofenolo	µg/l	<0,100		5	0,1	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
2,4,5-Triclorofenolo	µg/l	<0,100			0,1	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Pentaclorofenolo	µg/l	<0,0500		0,5	0,05	27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria fenoli *)	µg/l	<0,100 #6)				27-MAG-24 - 28-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo " *)".

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto

COPPO TIZIANO il 29/01/2025 14:18:10

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 3 di 5

LAB N° 0147 L

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 23.07.2024

Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 369022 - 234770

Ordine 369022 4310640956 / 9871

N. campione: 234770 Acqua sotterranea

U.M. Risultato Incertezza Valori limiti LOQ Inizio - fine analisi Metodo

Policlorobifenili (PCB)

Policlorobifenili (PCB)	*) µg/l	<0,001	0,01	0,001	28-MAG-24 - 29-MAG-24	EPA 3535A 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8082A 2007
-------------------------	---------	--------	------	-------	-----------------------	--

Idrocarburi

Idrocarburi estraibili C10-C40 espressi come n-esano	µg/l	<33,0		33	24-MAG-24 - 27-MAG-24	UNI EN ISO 9377-2:2002
Idrocarburi C6÷C10 come n-esano	µg/l	<10,0		10	22-MAG-24 - 23-MAG-24	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007
Idrocarburi totali come n-esano (da calcolo)	µg/l	<33,0 #6)	350		22-MAG-24 - 27-MAG-24	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002

#6) Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Lower Bound, che considera nullo il contributo di ogni addendo non rilevabile, applicando però la seguente modifica cautelativa: nel caso in cui le concentrazioni degli addendi siano non rilevabili, il risultato non è zero ma viene definito come inferiore al maggiore dei limiti di rilevabilità dei parametri analitici sommati.

#7) Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Medium Bound definita in SNPA 34/2021, che considera pari alla metà del limite di rilevabilità il contributo di ogni addendo non rilevabile. Nel caso in cui tutti i parametri sommati siano non rilevabili, il risultato della sommatoria viene definito come inferiore alla somma dei loro limiti di rilevabilità divisi per 2.

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Il calcolo dell'incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l'incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell'incertezza di campionamento.

Valori limiti: D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/2006 e succ. mod. ed int.

Metodo di campionamento: ISO 5667-11:2009

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Nota al metodo UNI EN ISO 5814:2013: per i dati di temperatura, pressione atmosferica e salinità si faccia riferimento al verbale di prelievo indicato in testa al Rapporto di Prova.

Data inizio attività in laboratorio: 22.05.2024

Data fine prove: 30.05.2024

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. La regola decisionale applicata alle valutazioni di conformità, in mancanza di richieste diverse da parte del committente o della normativa applicabile, non considera l'incertezza di misura.

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo "*)".



AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 23.07.2024

Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 369022 - 234770

Ordine **369022** 4310640956 / 9871

N. campione: **234770** Acqua sotterranea



ARCI Agnese Pigozzi, Tel. 0444/1620810
Fax 0444 349041, E-Mail Agnese.Pigozzi@agrolab.it
CRM Ambientale

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo "A".

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto

COPPO TIZIANO il 29/01/2025 14:18:10

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 5 di 5

LAB N° 0147 L

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



ENI REWIND S.p.A.
Via Della Chimica, 5
30175 MARGHERA (VE)

Data 11.11.2024
Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 378547 - 262665

Ordine 378547 4310640956 / 10757
N. campione: 262665 Acqua sotterranea
Fattura a 15002 ENI REWIND S.p.A.
Ricevimento campione: 13.08.2024
Data Campionamento: 13.08.2024 10:00
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Giovanni Bertacco
Descrizione del campione fornita dal cliente: SA_PZ_P1
Verbale di campionamento: ACQ24/4173/6
Catena di custodia: 24/5166
Luogo di campionamento: Piezometri di prima falda
Eni Rewind S.p.A. - P.to Marghera (VE)
Punto di campionamento: Piezometro SA_PZ_P1

U.M. Risultato Incertezza Valori limiti LOQ Inizio - fine analisi Metodo

Parametri in campo

pH	upH	6,71	+/- 0,34			13-AGO-24 - 13-AGO-24	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità elettrica specifica a 25°C	µS/cm	1699	+/- 85			13-AGO-24 - 13-AGO-24	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Temperatura	°C	19,10	+/- 0,96			13-AGO-24 - 13-AGO-24	APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Ossigeno disciolto	mg/l	0,550	+/- 0,050		0,13	13-AGO-24 - 13-AGO-24	UNI EN ISO 5814:2013
Potenziale Redox	mV	-130	+/- -10		-1000	13-AGO-24 - 13-AGO-24	UNI 10370:2010
Livello Freatimetrico	m	1,61	+/- 0,03		0,01	13-AGO-24 - 13-AGO-24	MIP-740 2018 Rev 1.1

Metalli

Alluminio (Al)	µg/l	<10,0		200	10	14-AGO-24 - 19-AGO-24	EPA 6020B 2014
Antimonio (Sb)	µg/l	<0,50		5	0,5	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014
Arsenico (As)	µg/l	128	+/- 15	10	1	14-AGO-24 - 19-AGO-24	EPA 6020B 2014
Boro (B)	µg/l	117	+/- 16	1000	20	14-AGO-24 - 19-AGO-24	EPA 6020B 2014
Cadmio (Cd)	µg/l	<0,3		5	0,3	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014
Cromo (Cr)	µg/l	<1,00		50	1	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014
Cromo esavalente (CrVI)	µg/l	<0,50		5	0,5	13-AGO-24 - 19-AGO-24	EPA 7199 1996
Ferro (Fe)	µg/l	1880	+/- 190	200	20	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6010D 2018
Manganese (Mn)	µg/l	31	+/- 21	50	0,5	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014
Mercurio (Hg)	µg/l	<0,10		1	0,1	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014
Nichel (Ni)	µg/l	<1,00		20	1	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo " *)".

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto
COPPO TIZIANO il 29/01/2025 14:18:10
ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 1 di 4

LAB N° 0147 L

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 11.11.2024

Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 378547 - 262665

Ordine 378547 4310640956 / 10757

N. campione: 262665 Acqua sotterranea

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limiti	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
Piombo (Pb)	µg/l	<0,50		10	0,5	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014
Selenio (Se)	µg/l	<1,00		10	1	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014
Zinco (Zn)	µg/l	<10		3000	10	14-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 6020B 2014

Costituenti Inorganici Non Metallici - Anioni

Cloruri	mg/l	219 ^{va)}	+/- 22		1	13-AGO-24 - 19-AGO-24	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Fluoruri	µg/l	213	+/- 75	1500	100	13-AGO-24 - 19-AGO-24	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003
Nitriti	µg/l	<30,0		500	30	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 354.1 1971
Solfati	mg/l	66,8	+/- 6,7	250	0,1	13-AGO-24 - 19-AGO-24	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003

Solventi organici aromatici

Benzene	µg/l	<0,0500		1	0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Etilbenzene	µg/l	<0,0500		50	0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
(m+p)-Xilene	µg/l	0,053	+/- 0,020	10	0,04	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
m-Xilene ^{*)}	µg/l	0,046	+/- 0,015		0,04	13-AGO-24 - 17-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
o-Xilene	µg/l	<0,0500			0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Stirene	µg/l	<0,0500		25	0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Toluene	µg/l	0,066	+/- 0,026	15	0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Sommatoria solventi organici aromatici	µg/l	0,119 ^{#6)}	+/- 0,046			13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Solventi organici alogenati volatili

Sommatoria composti organoalogenati	µg/l	2,23 ^{#7)}	+/- 0,81	10		13-AGO-24 - 16-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene (Somma Medium Bound)	µg/l	0,44 ^{#7)}	+/- 0,21	60		13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Clorometano	µg/l	<0,0400		1,5	0,04	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloroformio	µg/l	<0,0150		0,15	0,015	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	µg/l	2,06	+/- 0,74	0,5	0,05	13-AGO-24 - 16-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetano	µg/l	<0,0300		3	0,03	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetilene	µg/l	<0,00500		0,05	0,005	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	µg/l	0,089	+/- 0,040	1,5	0,03	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Tetracloroetilene	µg/l	<0,0500		1,1	0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Esaclorobutadiene	µg/l	<0,0150		0,15	0,015	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	µg/l	<0,04		810	0,04	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Cis-1,2-dicloroetilene	µg/l	0,41	+/- 0,20		0,03	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Trans-1,2-dicloroetilene	µg/l	<0,0500			0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloroetilene	µg/l	0,4 ^{#6)}	+/- 0,2			13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	µg/l	<0,010		0,15	0,01	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo " *)".

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto

COPPO TIZIANO il 29/01/2025 14:18:10

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 2 di 4

LAB N° 0147 L

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 11.11.2024

Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 378547 - 262665

Ordine 378547 4310640956 / 10757

N. campione: 262665 Acqua sotterranea

	U.M.	Risultato	Incertezza	Valori limiti	LOQ	Inizio - fine analisi	Metodo
1,1,2-Tricloroetano	µg/l	<0,020		0,2	0,02	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2,3-Tricloropropano	µg/l	<0,00100		0,001	0,001	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,1,1,2-Tetracloroetano	µg/l	<0,005		0,05	0,005	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromoformio	µg/l	<0,03		0,3	0,03	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Dibromoetano	µg/l	<0,001		0,001	0,001	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Dibromoclorometano	µg/l	<0,013		0,13	0,013	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Bromodichlorometano	µg/l	<0,017		0,17	0,017	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	µg/l	<0,1			0,1	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Clorobenzeni volatili

Clorobenzene	µg/l	<0,05		40	0,05	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,2-Diclorobenzene	µg/l	<0,03		270	0,03	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018
1,4-Diclorobenzene	µg/l	<0,04		0,5	0,04	13-AGO-24 - 14-AGO-24	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018

Clorobenzeni semivolatili

1,2,4-Triclorobenzene	µg/l	<0,50		190	0,5	13-AGO-24 - 23-AGO-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
1,2,4,5-Tetraclorobenzene	µg/l	<0,15		1,8	0,15	13-AGO-24 - 23-AGO-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Pentaclorobenzene	µg/l	<0,5		5	0,5	13-AGO-24 - 23-AGO-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018
Esaclorobenzene	µg/l	<0,001		0,01	0,001	13-AGO-24 - 23-AGO-24	EPA 3535A 2007 + EPA 8270E 2018

Idrocarburi

Idrocarburi estraibili C10-C40 espressi come n-esano	µg/l	<33,0			33	13-AGO-24 - 23-AGO-24	UNI EN ISO 9377-2:2002
Idrocarburi C6-C10 come n-esano	µg/l	<10,0			10	13-AGO-24 - 15-AGO-24	EPA 5021A 2014, EPA 8015C 2007
Idrocarburi totali come n-esano (da calcolo)	µg/l	<33,0 #6)		350		13-AGO-24 - 23-AGO-24	EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 + UNI EN ISO 9377-2:2002

#6) Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Lower Bound, che considera nullo il contributo di ogni addendo non rilevabile, applicando però la seguente modifica cautelativa: nel caso in cui le concentrazioni degli addendi siano non rilevabili, il risultato non è zero ma viene definito come inferiore al maggiore dei limiti di rilevabilità dei parametri analitici sommati.

#7) Il calcolo delle sommatorie è effettuato secondo la convenzione Medium Bound definita in SNPA 34/2021, che considera pari alla metà del limite di rilevabilità il contributo di ogni addendo non rilevabile. Nel caso in cui tutti i parametri sommati siano non rilevabili, il risultato della sommatoria viene definito come inferiore alla somma dei loro limiti di rilevabilità divisi per 2.

va) il limite di quantificazione è stato innalzato poiché presenti inquinanti in concentrazione tale da richiedere diluizione dell' estratto

Legenda:

Il segno "<" nella colonna del risultato indica che il parametro in questione non è quantificabile al di sotto del limite di quantificazione indicato.

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Il calcolo dell' incertezza analitica composta ed estesa citate nel presente rapporto di prova è basato sulla GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP and OIML, 2008) e sul Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Il fattore di copertura utilizzato è 2 per un livello di probabilità del 95% (intervallo di confidenza) e l' incertezza estesa fornita non comprende il contributo dell' incertezza di campionamento.

Valori limiti: D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/2006 e succ. mod. ed int.

Metodo di campionamento: ISO 5667-11:2009

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informativo sottoscritto

COPPO TIZIANO il 29/01/2025 14:18:10

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.Lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 3 di 4

LAB N° 0147 L

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo "v".

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Data 11.11.2024

Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 378547 - 262665

Ordine 378547 4310640956 / 10757

N. campione: 262665 Acqua sotterranea

I seguenti parametri superano i limiti o si trovano al di fuori dell'intervallo richiesto

Parametro di analisi	Valore	U.M.	
Arsenico (As)	128	µg/l	(valore al di sopra del limite richiesto)
Ferro (Fe)	1880	µg/l	(valore al di sopra del limite richiesto)
Cloruro di vinile	2,06	µg/l	(valore al di sopra del limite richiesto)

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Nota al metodo UNI EN ISO 5814:2013: per i dati di temperatura, pressione atmosferica e salinità si faccia riferimento al verbale di prelievo indicato in testa al Rapporto di Prova.

Data inizio attività in laboratorio: 13.08.2024

Data fine prove: 23.08.2024

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. Nel caso di una dichiarazione di conformità, come regola decisionale viene utilizzato l'approccio discreto. Ciò significa che l'incertezza di misura non viene presa in considerazione nella dichiarazione di conformità a una specifica o a uno standard.



ARCI Servizio clienti 2, Tel. 342/8096802

E-Mail serviceteam2.italy@agrolab.it

Servizio clienti 2

Le attività riportate in questo documento sono accreditate secondo la UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Le attività non accreditate da ACCREDIA sono contrassegnate con il simbolo "A".

C.F. e P.IVA 03378780245
cap. soc. € 150.000,00 i.v.
reg. imp. di VI 03378780245
Direzione e Coordinamento
AGROLAB GmbH

Riproduzione cartacea del documento informatico sottoscritto

COPPO TIZIANO 11/29/01/2025 14:18:10

ai sensi dell'art. 20 e 23 del D.lgs 82/2005

PROTOCOLLO GENERALE: 2025 / 6372 del 30/01/2025



pagina 4 di 4

LAB N° 0147 L

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



ENI REWIND S.p.A.
Via Della Chimica, 5
30175 MARGHERA (VE)

Data 11.11.2024
Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 378547 - 262668

Ordine 378547 4310640956 / 10757
N. campione: 262668 Acqua sotterranea
Fattura a 15002 ENI REWIND S.p.A.
Ricevimento campione: 13.08.2024
Data Campionamento: 13.08.2024 08:30
Campionato da: AGROLAB Italia S.r.l. Giovanni Bertacco
Descrizione del campione fornita dal cliente: SA_PZ_P2
Verbale di campionamento: ACQ24/4173/5
Catena di custodia: 24/5166
Informazioni aggiuntive: Piezometro non accessibile per area cantiere (durata 1 anno) non campionabile
Luogo di campionamento Piezometri di prima falda
Eni Rewind S.p.A. - P.to Marghera (VE)
Punto di campionamento Piezometro SA_PZ_P2

U.M. Risultato Incertezza Valori limiti LOQ Inizio - fine analisi Metodo

Altri parametri analizzati:

Campionamento	Non campionato	13-AGO-24 - 11-NOV-24	non riportato
---------------	----------------	-----------------------	---------------

U.M.: Unità di misura

LOQ: Limite di quantificazione, concentrazione sopra alla quale un analita può essere quantificato.

Valori limiti: D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.2 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - SO n° 96/L GU n° 88 14/04/2006 e succ. mod. ed int.

Il campione analizzato risulta conforme, per i parametri determinati, ai limiti imposti dalla normativa applicata al presente rapporto di prova.

Per le determinazioni di analiti in tracce che comprendono procedure di estrazione/purificazione, ove non diversamente specificato, il recupero è all'interno dei limiti di accettabilità del metodo ed il risultato finale non è corretto in base al recupero.

Data inizio attività in laboratorio: 13.08.2024

Data fine prove: 11.11.2024 (Eventuali variazioni a seguito di integrazione di parametri e/o controlli in laboratorio)

I risultati si riferiscono solamente ai campioni analizzati. Nei casi in cui il laboratorio non sia responsabile del campionamento, i risultati si riferiscono ai campioni come sono stati ricevuti. Il laboratorio non è responsabile delle informazioni fornite dal cliente. Le eventuali informazioni del cliente riportate nel presente rapporto di prova non rientrano nello scopo di accreditamento del laboratorio e possono influire sulla validità dei risultati delle prove. La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio. Nel caso di una dichiarazione di conformità, come regola decisionale viene utilizzato l'approccio discreto. Ciò significa che l'incertezza di misura non viene presa in considerazione nella dichiarazione di conformità a una specifica o a uno standard.

AGROLAB Italia S.r.l. a socio unico

Via Retrone 29/31
36077 Altavilla Vicentina VI - Italy
Tel.: +39 0444 349040 Fax: +39 0444 349041
altavilla@agrolab.it www.agrolab.it



Data 11.11.2024
Cod. cliente 14925

RAPPORTO DI PROVA 378547 - 262668

Ordine **378547** 4310640956 / 10757
N. campione: **262668** Acqua sotterranea



ARCI Servizio clienti 2, Tel. 342/8096802
E-Mail serviceteam2.italy@agrolab.it
Servizio clienti 2

All. 3: Tavola 00-BL-B-94523 del 07.03.13 (progetto di MISO)

