Dipartimento Provinciale di Verona
Unità Organizzativa Controlli Ambientali

Protocollo (vedi allegato file segnatura.xml e/o oggetto del msg di posta elettronica)

Fascicolo 0168/AIA

Classificazione 10.1.3

ESAR 150_5568_24

POSTA ELETTRONICA CERTIFICATA

Spett. li

Regione Veneto – Direzione Tutela Ambiente
Calle Priuli – Cannareggio, 99 – 30121 VENEZIA
ambiente@pec.regione.veneto.it

Provincia di Verona
Area Funzionale Servizi in Campo Ambientale
Via delle Franceschine, 10 – 37122 VERONA
ambiente.provincia.vr@pecveneto.it

Sig. Sindaco del Comune di Pescantina
37026 PESCANTINA (VR)
pescantina.vr@cert.ip-veneto.net

Azienda ULSS 9 – Dipartimento di Prevenzione
Sede di Valeggio sul Mincio
Via S.M. Crocifissa di Rosa - 37067 VALEGGIO s/M (VR)
protocollo.aulss9@pecveneto.it

Prefettura di Verona
Ufficio Territoriale di Governo
Piazzetta Santa Maria Antica, 1 – 37121 VERONA
protocollo.prefvr@pec.interno.it

AREA BALCONI S.c. a r.l.
Via Verona, 6
37060 SONA (VR)
area_balconi_scarl@legalmail.it

VENETO ACQUE S.p.a.
Via Torino, 180
30100 VENEZIA
posta@pec.venetoacque.it

ACQUE VERONESI S.c. a r.l.
Lungadige Galtarossa, 8
37133 VERONA
protocollo@pec.acqueveronesi.it

OGGETTO: **Discarica per rifiuti non pericolosi urbani ubicata in località Filissine del Comune di Pescantina (VR) - Esiti analitici relativi ai prelievi di acqua di falda del 2-3-4/09/2024 - Persistenza di una situazione di compromissione grave della qualità delle acque di falda nell'area ad est adiacente alla discarica.**
Richiesta di piena attuazione di misure di messa in sicurezza di emergenza ai sensi dell'art. 242 D.Lgs. 152/2006 s.m.i.

Con la presente si comunicano, per quanto di competenza, gli esiti analitici relativi agli ultimi controlli effettuati sulla qualità dell'acqua di falda nell'area della discarica in oggetto. I campionamenti hanno interessato i piezometri campionabili della rete di monitoraggio in servizio nell'area della discarica; inoltre i pozzi PW2 e PW3 della barriera idraulica. Non é stato possibile nuovamente ottenere un campione dal piezometro a valle M7, del quale si attende ancora la rimessa in pristino.

Anche in occasione di questa verifica, la ricerca delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) é stata estesa a tutti i piezometri di controllo campionati. Tali sostanze si sono confermate diffusamente presenti nelle acque sotterranee gravitanti nell'area circostante la discarica, con una prevalenza negli ambiti idrogeologicamente a valle, rilevando concentrazioni ancora anomale nella zona ad est e sud-est adiacente all'impianto.

Si segnala un aumento del numero dei piezometri a valle in cui la concentrazione rilevata per il parametro PFOA risulta superiore al limite CSC in materia di bonifiche indicato nel parere dell'Istituto Superiore di Sanità prot. 0018668 del 23/06/2015, assunto come valore di riferimento per le acque sotterranee in materia di bonifiche dalla Regione Veneto con nota del Direttore Dipartimento Ambiente prot. 305537 Class. C101 del 24/07/2015. Tale situazione, che risulta confermata per i piezometri M12, M13 e PW2, interessa ora anche i piezometri M11, M14, M15, M16, M17, PW3. Si dà pertanto comunicazione di quanto accertato, ai sensi dell'art. 244 D. Lgs. 152 e s.m.i.

Con riferimento al D. Lgs 18/2023 in materia di qualità delle acque destinate al consumo umano, ed ai valori di parametro in esso individuati, si riscontra inoltre il superamento del limite previsto per i seguenti parametri e piezometri:

Somma PFAS: M4, M6, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15,M16, M17, M23, PW2, PW3.

Relativamente ai risultati analitici dei campioni di acqua di falda, oltre a quanto sopra riportato per le sostanze perfluoroalchiliche PFAS, si evidenzia quanto segue:

- con riferimento al D.Lgs. 18/2023 ed all'Allegato 5 - tabella 2 alla PARTE QUARTA – titolo V del D.Lgs. 152/2006, si riscontra il superamento dei limiti previsti per i parametri di seguito indicati:

manganese: piezometri M11, M12, M13, M14. M15, M16;
ferro: piezometri M14, M15;
arsenico: piezometri M14, M15, PW2;

- con riferimento al solo D. Lgs. 18/2023, si riscontra il superamento dei limiti previsti per i parametri di seguito indicati:

ammoniaca: piezometri: M4, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M23, PW2, PW3;
ossidabilità: piezometri M11, M12, M14, PW2, PW3;
nitrati: piezometri M4, M9, M15.

Rispetto alla precedente verifica, persiste una situazione di compromissione della qualità delle acque di falda nell'area ad est e sud-est della discarica, che si registra in ulteriore peggioramento. Lo scadimento della qualità delle acque si conferma in particolare presso i piezometri M13, M15 e PW2, posti più a sud sul lato est discarica, e il piezometro M12 posto in posizione intermedia sempre sul lato est della discarica; un aumento repentino dei valori di PFAS, nonché un aumento di ammoniaca e cloruri si registra presso il piezometro M14 vicino a M12, e presso i piezometri più settentrionali M11, M17 e PW3. Un minore interessamento si conferma anche presso il piezometro M4, posto al perimetro della discarica sul lato sud.

Si conferma inoltre l'estensione della diffusione dell'inquinamento, che vede interessati in diversa misura anche i piezometri distali a sud sud-est M10, M16 e M23, posti ad una distanza superiore ai 100 metri dal perimetro dell'impianto lungo l'asse della direzione della falda acquifera. Presso M16, in particolare, si rileva un ulteriore peggioramento della qualità delle acque, con un ulteriore aumento PFAS e ammoniaca e un valore superiore alla media di cloruri; la presenza di PFAS risulta in aumento anche presso M10, e quella di ammoniaca presso M23.

Sinteticamente, e con riferimento all'ultima campagna di controlli e ai piezometri che si é potuti campionare, si rileva quanto segue.

Presso il piezometro M13 la concentrazione di PFAS si mantiene elevata (4445 ng/l in questa occasione); si conferma inoltre una presenza, in concentrazione superiore al limite normativo, di ammoniaca (15,00 mg/l in quest'ultimo controllo), in ulteriore aumento rispetto all'ultima verifica. Vi si conferma inoltre una presenza di manganese superiore al limite normativo. Presso lo stesso punto di controllo si mantiene elevato il carico salino (per cloruri, sodio), e in moderato aumento il valore dell'ossidabilità Kubel.

Presso il piezometro M15, posto a breve distanza da M7, si registra parimenti una concentrazione di ammoniaca ancora elevata e superiore al limite normativo (27,40 mg/l in quest'ultimo controllo) ed una presenza di PFAS ancora elevata (1969 ng/l in questa occasione). Presso lo stesso piezometro si mantiene inoltre una presenza di manganese e arsenico superiore al limite normativo, situazione riscontrata in questa occasione anche per il parametro ferro. Risulta in diminuzione il carico salino e il valore dell'ossidabilità Kubel.

Presso il pozzo barriera PW2, posto sempre nelle vicinanze del piezometro M7, si mantiene elevata la concentrazione di PFAS, solo in leggera diminuzione (3541 ng/l in questa occasione); sono in contenuta diminuzione anche le concentrazioni di ammoniaca (32,50 mg/l in quest'ultimo controllo), sempre ampiamente superiore al limite normativo, e la presenza di cloruri. Vi si rileva inoltre una presenza superiore al limite normativo di arsenico, mentre ferro e manganese risultano in diminuzione. Il valore dell'ossidabilità Kubel é in aumento e nuovamente

superiore al limite normativo.

Presso il piezometro M12 si conferma la contaminazione delle acque di falda. La concentrazione di PFAS risulta elevata e in ulteriore aumento (4258 ng/l in questa occasione). La presenza di ammoniaca si mantiene superiore al limite normativo e particolarmente elevata e (42,80 mg/l nell'ultimo controllo), in ulteriore aumento. Vi si conferma inoltre una presenza di manganese superiore al limite normativo. Presso lo stesso piezometro il carico salino (per cloruri e sodio) risulta in ulteriore moderato aumento, e in aumento evidente il valore dell'ossidabilità Kubel, superiore al limite normativo. Presso il piezometro M14, posto nelle vicinanze di M12, si rileva una presenza di ammoniaca ancora ampiamente superiore al limite normativo (34,50 mg/l nell'ultimo controllo), e una presenza di PFAS parimenti elevata (5148 ng/l in questa occasione). Vi si conferma inoltre una presenza superiore al limite normativo di manganese, situazione riscontrata in questa occasione anche per i parametri ferro e arsenico. Si conferma superiore al limite normativo il valore dell'ossidabilità Kubel, benché in diminuzione, mentre il carico salino é in aumento.

Presso il pozzo barriera PW3, posto a nord del piezometro M12, la presenza di PFAS risulta in aumento (1580 ng/l in questa occasione), come quella di ammoniaca, che si mantiene superiore al limite normativo (9,90 mg/l). Il carico salino é in contenuto aumento, in aumento maggiore il carico organico, con un valore di ossidabilità Kubel superiore al limite normativo.

Presso il piezometro M11 la presenza di ammoniaca risulta in aumento e superiore al limite normativo, come anche il valore dei PFAS (rispettivamente 12,60 mg/l e 1422 ng/l in quest'ultimo controllo); la presenza di manganese é nuovamente superiore al limite normativo. La presenza di cloruri é in moderato aumento, il valore dell'ossidabilità Kubel aumenta in maniera spiccata ed é superiore al limite normativo. Presso il piezometro M17, posto nelle vicinanze di M11, la presenza di ammoniaca risulta in aumento e di nuovo superiore al limite normativo; in aumento spiccato é la concentrazione di PFAS (di 1222 ng/l). Il carico salino e organico sono in aumento contenuto.

Una concentrazione di ammoniaca superiore al limite normativo e aumentata si conferma anche presso il piezometro a valle M4 (4,80 mg/l).

Ai fini di una prima valutazione della diffusione a valle idrogeologico del fenomeno di contaminazione, e l'efficacia di azione della barriera idraulica emergenziale, sono stati valutati anche gli esiti analitici ottenuti dai campionamenti presso i piezometri M10, M16, M23, posti in posizione sud sud-est rispetto alla discarica, ad una distanza superiore a 100 metri lungo l'asse della direzione della falda acquifera. Presso M16 si rileva un ulteriore peggioramento della qualità delle acque. Vi si rileva infatti una presenza di PFAS elevata e in ulteriore aumento (1928 ng/l in questa occasione), e vi si conferma una presenza di una concentrazione di ammoniaca superiore al limite normativo (14,80 mg/l nell'ultimo controllo) e in ulteriore aumento; vi si mantiene inoltre una presenza di manganese superiore al limite normativo. La presenza di cloruri si mantiene superiore alla media dei piezometri dell'area; il valore dell'ossidabilità Kubel é in leggero aumento. Presso M10 si conferma una presenza di ammoniaca in ridotta concentrazione, si rileva una presenza di PFAS in ulteriore aumento, e si nota un leggero aumento del carico salino. Presso M23 si conferma una presenza di ammoniaca superiore al limite normativo e in aumento. Presso lo stesso piezometro si mantiene moderata la presenza di PFAS, in leggero aumento quella dei cloruri.

Presso M4 e M9 si conferma infine una concentrazione di nitrati superiore al limite normativo. Una situazione analoga si riscontra, in questa occasione, anche presso il piezometro M15, mentre lo stesso parametro risulta in diminuzione presso M11 e M12.

Gli esiti analitici di questi ultimi controlli sulle acque dei pozzi della rete di monitoraggio della discarica mostrano un peggioramento dello stato di inquinamento delle acque sotterranee, anche nell'area a sud sud-est della discarica, come denotato dagli esiti analitici dei piezometri distali a valle, soprattutto M16.

Si coglie altresì l'occasione per trasmettere le relazioni di servizio redatte da personale tecnico dell'Agenzia a seguito dei sopralluoghi svolti nelle giornate del 2, 11 e 24 Settembre 2024, dalle quali emerge un funzionamento della barriera idraulica emergenziale soggetto a ripetute a modifiche, e anche sospeso per alcuni giorni senza darne preventiva informazione. Da ultimo si è constatato che la barriera funziona ad intermittenza (con tempi di accensione e spegnimento delle pompe diversificati) per ciascuno dei quattro pozzi della barriera idraulica emergenziale attualmente in emungimento (PW2, M12, PW3 e M11). Dai rilievi svolti, si è constato altresì che gli emungimenti giornalieri sono dell'ordine dei 300-350 mc rispetto alla potenzialità autorizzata della barriera idraulica emergenziale (750 mc/d) e che le portate applicate nei pozzi barriera più a nord (M11, PW3) sono circa doppie rispetto a quelle dei pozzi più a sud (M12, PW2).

Alla luce di tali evidenze e considerato che la barriera idraulica emergenziale costituisce l'unico presidio che al momento può rallentare e contenere la diffusione dell'inquinamento, si ritiene necessario chiedere alla Ditta incaricata della gestione di relazionare a questo Dipartimento e agli Enti di controllo sulle modalità di funzionamento della barriera stessa finora attuate a partire dalla sua accensione (in termini di portate, rapporti di emungimento tra i vari pozzi barriera, cicli di accensione e spegnimento, ecc..), fornendone in particolare le motivazioni tecnico-progettuali e dimostrando l'effettiva capacità di intercettazione del plume di contaminazione con tale configurazione.

A riguardo, si ritiene infatti che, in assenza di evidenze contrarie e alla luce del quadro idrochimico rilevato a Settembre 2024, in

particolare al piezometro M16, la barriera idraulica emergenziale debba funzionare, senza ulteriori ritardi, con continuità e a pieno regime e modulata, in termini di portate estratte da ciascuno dei 4 pozzi in emungimento, in funzione delle reali necessità di intercettare il plume della contaminazione.

In attesa di riscontro alla presente, entro 10 giorni dalla data di ricevimento, si inviano distinti saluti.

Distinti saluti

La Direttrice
Dipartimento ARPAV di Verona
Dott.ssa Francesca Predicatori

FRANCESCA
PREDICATORI
01.10.2024 14:30:57
GMT+02:00

Allegati:

1. copia dei referti di analisi ARPAV relativi ai prelievi di acque di falda del 2-3-4/09/2024
2. Relazione di sevizio del 02/09/2024
3. Relazione di servizio del 25/09/2024

Responsabile del procedimento: Francesca Predicatori
Responsabile dell'istruttoria: Claudio Mansoldo

Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. Se stampato riproduce in copia l'originale informatico conservato negli archivi informatici ARPAV