

*Dipartimento Stato dell'Ambiente
Servizio Suolo e Bonifiche
Unità Suolo e Bonifiche di Roma*

Pec: sedediroma@arpalazio.legalmailpa.it

*Pratica 80002
Fascicolo n. 13.01.05/646*

*Rif. Arpa Lazio prot. n. 65898 del 09/10/2021
Arpa Lazio prot. n. 77264 del 24/11/2021
Arpa Lazio prot. n. 79217 del 01/12/2021
Arpa Lazio prot. n. 79227 del 01/12/2021
Arpa Lazio prot. n. 81647 del 10/12/2021
Arpa Lazio prot. n. 291 del 04/01/2022
Arpa Lazio prot. n. 1823 del 13/01/2022
Arpa Lazio prot. n. 3267 del 19/01/2022
Arpa Lazio prot. n. 11079 del 17/02/2022
Arpa Lazio prot. n. 15101 del 03/03/2022*

Prot. n°
(da citare nella risposta)

Comune di Albano Laziale
Settore IV - Servizio IV
“Ambiente e Politiche Energetiche”
protocollo@cert.comune.albanolaziale.rm.it
dirigente.tecnico@pec.comune.albanolaziale.rm.it

Comune di Ardea
Ufficio Ambiente
uff.protocollo@pec.comune.ardea.rm.it

Città Metropolitana di Roma Capitale
Dipartimento III Ambiente e Tutela del Territorio:
Acqua – Rifiuti – Energia – Aree Protette
Servizio 1 Gestione rifiuti e promozione della
raccolta differenziata
ambiente@pec.cittametropolitanaroma.it

Regione Lazio
Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti
Area Bonifica dei siti Inquinati
bonificasitiinquinati@regione.lazio.legalmail.it

ASL Roma 6 (ex H)
Direzione del Dipartimento di Prevenzione
servizio.protocollo@pec.aslroma6.it

Colle Verde Srl
colleverde@pec.colleverde.eu

Ecoambiente srl
ecoambiente@pec.ecoambiente.latina.it

SEDE LEGALE

RIETI - VIA GARIBALDI, 114 - 02100
TEL. +39 0746.267.201 / 0746.49.12.07 – FAX +39 0746.25.32.12
E.MAIL: DIREZIONE.GEN@ARPALAZIO.IT
P.E.C.: DIREZIONE.CENTRALE@ARPALAZIO.LEGALMAILPA.IT
C.F. 97172140580 – P. IVA 00915900575

SEDI TERRITORIALI

FROSINONE: VIA ARMANDO FABI, 212 – 03100 - TEL. 0775.81.67.00
LATINA: VIA GIOSUE CARDUCCI, 3 – 04100 - TEL. 0773.40.29.01
RIETI: VIA SALARIA PER L'AQUILA, 6/8 – 02100 - TEL. 0746.256.620
ROMA: VIA GIUSEPPE SAREDO, 52 – 00173 - TEL. 06.72.961
VITERBO: VIA MONTE ZEBIO, 17 – 01100 - TEL. 0761.29.271

Pontina Ambiente srl
pontinaambientesrl@legalmail.it

Prefettura di Roma
protocollo.prefrm@pec.interno.it

e p.c. Procura della Repubblica di Velletri
prot.procura.velletri@giustiziacert.it

Procura della Repubblica di Roma
prot.procura.roma@giustiziacert.it

Arpa Lazio
Dipartimento Pressioni sull'Ambiente
sedediroma@arpalazio.legalmailpa.it

Oggetto: Discarica di Roncigliano – Albano Laziale – prosieguo iter tecnico amministrativo del procedimento di bonifica ed aggiornamento quadro ambientale esiti campioni acque di falda gennaio 2022

Con riferimento al procedimento di bonifica della discarica di Roncigliano ad Albano Laziale, il cui prosieguo dell'iter procedimentale secondo le previsioni della parte IV titolo V del D.Lgs. 152/2006 è stato sollecitato dall'Agenzia con nota prot. 77650 del 09/12/2019 e reiterato con prot. 56383 del 27/08/2021, prot. 65898 del 09/10/2021 e da ultimo con prot. 1823 del 13/01/2022, si trasmettono, al fine di restituire un aggiornamento dello stato qualitativo delineato con nota Arpa Lazio prot. 65898 del 09/10/2021, gli esiti delle attività di campionamento in contraddittorio delle acque sotterranee soggiacenti la discarica svolte, da ultimo, tra l'11 e il 13 gennaio 2022. Tali attività ricomprendono sia il controllo mensile demandato all'Agenzia al punto 6 dell'Ordinanza CMRC-2021-0107903 del 15/07/2021 emessa dalla Sindaca della Città Metropolitana di Roma Capitale e ss.mm.ii., nello specifico la sesta campagna di monitoraggio, sia la nuova campagna di monitoraggio eseguita sugli ulteriori sette pozzi presenti nell'area della discarica al fine di tenere conto delle variazioni stagionali di ricarica della falda acquifera, come rappresentato dall'Agenzia con note prot. 81647 del 10/12/2021, 85160 del 23/12/2021 e 1823 del 13/01/2022.

Atteso che non risulta ancora approvato ed attuato un piano di caratterizzazione dell'area e sebbene le Autorità competenti preposte non abbiano disposto ulteriori accertamenti e/o controlli in aggiunta a quanto previsto al punto 6 dell'Ordinanza sopra citata, come anticipato con note Arpa Lazio prott.

56383 del 27/08/2021, 57234 del 02/09/2021, 58712 del 10/09/2021, 81647 del 10/12/2021, 85160 del 23/12/2021 e 1823 del 13/01/2022, nei mesi di settembre, dicembre (limitatamente al piezometro Cbis) e gennaio u.s. l’Agenzia ha provveduto, di propria iniziativa, ad estendere i campionamenti anche agli ulteriori sette pozzi presenti nell’area, in aggiunta al monitoraggio mensile dei quattro pozzi inclusi nel PMeC AIA allegato alla D.D. n. B3695 del 13/08/2009, rendicontando gli esiti di tali ulteriori accertamenti con note prott. 65898 del 09/10/2021 e 1823 del 13/01/2022.

La finalità di tali monitoraggi, è quella di fornire alle Autorità competenti un quadro ambientale aggiornato dello stato qualitativo delle acque sotterranee per favorire il corretto avanzamento dell’iter procedurale di bonifica, già più volte sollecitato. Tuttavia, il monitoraggio della falda acquifera, limitato ai piezometri esistenti, non può ritenersi sostitutivo delle successive azioni previste dalla Parte Quarta Titolo V del D.Lgs. 152 del 2006.

In aggiunta ai piezometri D, A, B, F1bis (pozzi inclusi nel PMeC AIA allegato alla D.D. n. B3695 del 13/08/2009), sono stati, quindi, campionati anche i piezometri denominati L, G, N, H (Dis. 2), Ibis (Im. 5), Cbis (Im. 4), ed E.

Nell’ambito delle attività svolte in contraddittorio dall’Agenzia nei mesi di settembre e gennaio u.s. è stato incluso il rilievo piezometrico di tutti i pozzi presenti nell’area, ovvero, A, B, F1bis, D, L, G, N, H (Dis. 2), Ibis (Im. 5), Cbis ed E al fine di determinare la soggiacenza assoluta della falda da confrontare con i valori restituiti dalla Società a seguito del rilievo eseguito in data 7 marzo 2020. Per le ricostruzioni sono stati utilizzati i valori riportati nel documento “*AREA EX Pontina Ambiente SITO DI VIA RONCIGLIANO COMUNE DI ALBANO – Contributo per la comprensione del modello di circolazione delle acque sotterranee ed osservazioni sui cambiamenti idrochimici dovuti alla sospensione delle attività industriali in seguito alla pandemia COVID 19*” allegato alla nota della Ecoambiente srl prot. 289 del 24/09/2021. Nello specifico, sono stati utilizzati i dati della quota assoluta del punto di misura/piezometro di cui in *Tab. 1 – Nuove coordinate topografiche assolute acquisite con il recente rilievo topografico* e i valori della quota assoluta della falda per ciascun piezometro di *Tab. 2 – Soggiacenza e quota della falda il 7 marzo 2020*, riportate di seguito per pronta memoria. A tal riguardo, si segnalano degli errori di calcolo nella Tab. 2 in relazione al valore della quota assoluta della falda nei piezometri Cbis e D, di cui si tiene traccia nella successiva

tabella elaborata dall’Agenzia che, quindi, integra e rettifica la tabella di cui alla nota Arpa Lazio prot. 65898 del 09/10/2021.

Tab. 1 - Nuove coordinate topografiche assolute acquisite con il recente rilievo topografico

Sigla	UTM 33		Quota m slm	Profondità raggiunta (m)
	X	Y		
POZZO-A	301748,376	4618089,353	154,741	153
POZZO-B	301403,468	4618080,538	138,934	99
POZZO-Cbis	301371,743	4617945,137	142,628	142
POZZO-D	302020,396	4618291,54	166,179	158
POZZO-E	301112,427	4617886,167	132,786	115
POZZO-F1BIS	301310,06	4617533,933	132,119	127
POZZO-G	301815,503	4617890,929	154,211	120
POZZO-H	301590,339	4617690,764	135,737	115
POZZO-ibis	301378,782	4617886,686	142,118	125
POZZO-L	301645,317	4618327,934	140,697	135
POZZO-N	301729,406	4617765,43	142,898	125

Tab. 2 – Soggiacenza e quota della falda il 7 marzo 2020

Pozzo N	Soggiacenza della falda dal pc (m) 07/03/2020	Quota della falda (m slm) 07/03/2020
A	92,12	62,62
Im.2 (ex B)	80,58	58,35
Im.4(ex Cbis)	84,55	56,33
D	96,93	67,76
E	77,47	55,32
Bis	80,43	51,69
Im.5 (ex Ibis)	85,81	56,31
L	73,17	67,53
N	86,88	56,02
G	97,46	56,75
DIS.2 (ex H)	79,83	55,91
Media	85,02	58,60
Minima	73,17	51,69
Massima	97,46	67,76

Tab. 1 - Ricostruzione soggiacenza falda Arpa Lazio

POZZO	Quota assoluta m s.l.m.	Ecoambiente srl		Arpa Lazio		Arpa Lazio	
		soggiacenza 7 marzo 2020	Quota falda m s.l.m.	soggiacenza 14-15-16 settembre 2021	Quota falda m s.l.m.	soggiacenza 11-12-13 gennaio 2022	Quota falda m s.l.m.
A	154,741	92,12	62,62	94,34	62,40	92,30	62,44
B	138,934	80,58	58,35	80,48	58,45	80,40	58,53
CBIS	142,628	84,55	58,08*	-	-	84,40	58,23
D	166,179	96,93	69,25*	97,57	68,61	97,02	69,16
E	132,786	77,47	55,32	-	-	75,42	57,37
F1BIS	132,119	80,43	51,69	81,20	50,92	80,93	51,19
IBIS	142,118	85,81	56,31	86,20	55,92	85,95	56,17
L	140,697	73,17	67,53	73,23	67,47	72,86	67,84
N	142,898	86,88	56,02	86,86	56,04	86,39	56,51
G	154,211	97,46	56,75	97,45	56,76	97,18	57,03
H	135,737	79,83	55,91	79,78	55,96	79,51	56,23

*valore corretto

Dall’esame della tabella riportante la ricostruzione corretta della soggiacenza della falda, si rileva che la quota assoluta della falda nel pozzo D risulta più alta di quella rilevata nel pozzo L in tutte le campagne prese in esame, a differenza di quanto dichiarato dalla Società nell’elaborato sopra citato, ovvero “...le quote della falda nei pozzi D ed L sono praticamente identiche ...”.

Con successiva nota prot. 160 del 17/02/2022 la Ecoambiente srl ha restituito il documento “Discarica di Albano Report Periodico sui risultati relativi alle analisi chimiche delle acque di falda prelevate in contraddittorio con Arpa Lazio – periodo Agosto 2021 – Dicembre 2021” ove riporta, tra l’altro, un aggiornamento del modello di deflusso della falda, rispetto a quello elaborato con i dati della campagna di marzo 2020, redatto “...utilizzando le misure effettuate da ARPA LAZIO a settembre 2021, aggiungendo, per completare la copertura del campo, la misura fornita dal sensore automatico posizionato nel pozzo E il primo ottobre 2021” e affermando che “...i due modelli basati su misure condotte a più di un anno di distanza risultano praticamente sovrapponibili, confermando la direzione di deflusso della falda...”(figura 3 sotto riportata). A tal riguardo si segnala che la soggiacenza della falda nel pozzo E è stata rilevata a 15 giorni di distanza rispetto alle misurazioni effettuate nei restanti pozzi e, inoltre, nella campagna di settembre 2021 è assente il dato della soggiacenza del pozzo Cbis. Si ritiene quindi utile che la Ecoambiente srl, tenuto conto di quanto sopra riportato, rielabori un aggiornamento del deflusso della falda, utilizzando, tra l’altro, i dati delle misurazioni rilevate contestualmente in tutti gli 11 pozzi presenti nell’area di sedime del sito.

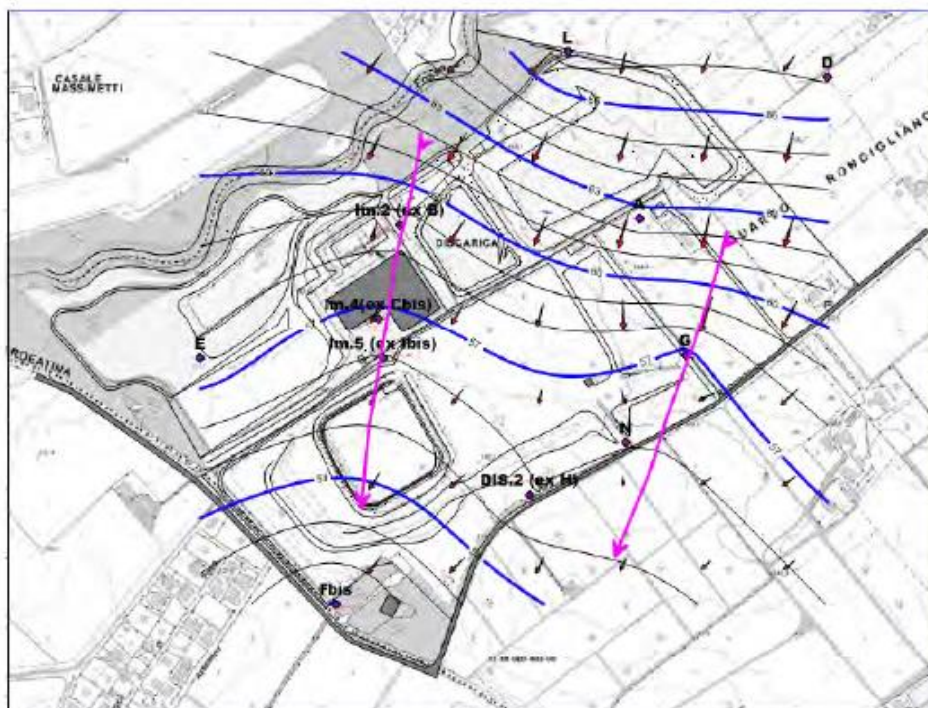


Figura 3 - Modello idrogeologico di deflusso della falda prodotto sulla base delle misure piezometriche eseguite da ARPA LAZIO nel settembre del 2021

Risulta utile ricordare che nella nota prot. 248 del 13/09/2021, in allegato alla nota prot. 289 del 24/09/2021, la Ecoambiente srl asserisce che le *“attività industriali situate a breve distanza e a monte idrogeologico della discarica”* sarebbero *“responsabili delle caratteristiche chimiche della falda all’ingresso della discarica (piezometri L e D)”* e nello studio idrogeologico condotto nel 2020 (acquisito da questo Servizio come allegato alla medesima), a cui si rimanda per maggiori dettagli, *“che la qualità delle acque all’ingresso, cioè provenienti dal monte idrogeologico, sono in condizioni ordinarie peggiori di quelle in uscita dalla discarica dimostrando inequivocabilmente che la contaminazione provenga dalle aree industriali poste a NNW e NNE dell’area di discarica”*. All’interno del report allegato alla nota prot. 160 del 17/02/2022 la Ecoambiente srl ribadisce che *“...i superamenti riguardanti i composti organici ed inorganici, siano da attribuire i primi alle attività svolte nelle aree industriali poste a nord e nord-ovest della discarica di Albano ed i secondi a cause di fondo naturale”* asserendo, peraltro, che *“La presenza di composti clorurati è stata riscontrata su tutto il comprensorio industriale circostante [omissis] Gli studi effettuati da ARPA nell’area di Pomezia ed Ardea rendono la comprensione della diffusione del fenomeno nell’area vasta posta ad ovest della discarica”*.

Per quanto riguarda il pozzo L, si richiama quanto già evidenziato dall’Agenzia con nota prot. 65898 del 09/10/2021 in merito all’attuale impossibilità, in assenza di ulteriori elementi, di escludere un’influenza del vicino bacino di discarica sul piezometro, in quanto ubicato a ridosso di uno dei lotti della discarica. Nelle more delle necessarie indagini di caratterizzazione richieste dal Titolo V, Parte IV, del D.Lgs. 152/06, si rimette alle valutazioni della Città Metropolitana di Roma Capitale nell’ambito delle funzioni delegate dai commi 2 degli artt. 244 e 245 D.Lgs. 152/06 per gli accertamenti finalizzati all’identificazione del responsabile dell’evento di superamento.

In merito alla contaminazione antropica di tipo diffuso richiamata dalla Ecoambiente srl, premesso che le Determinazioni della Regione Lazio si riferiscono all’inquinamento delle acque sotterranee da sostanze organiche clorate (tetracloroetilene e tricloroetilene) nell’area vasta dei territori dei Comuni di Pomezia e Ardea, ad ovest del sito della discarica, allo stato attuale, in assenza di puntuali informazioni circa un’eventuale correlazione, si rimette alle valutazioni dell’Autorità competente in materia di inquinamento diffuso.

Si osserva, inoltre, che i dati acquisiti dalla Ecoambiente srl a seguito di accesso agli atti e richiamati nel documento allegato alla nota 160 del 17/02/2022 fanno riferimento agli esiti analitici di una

campagna di monitoraggio straordinaria condotta nel mese di agosto u.s. dal Servizio di Igiene degli Alimenti e Nutrizione del Dipartimento di Prevenzione della ASL RM 6 relativa al campionamento di acque destinate al consumo umano nelle aree limitrofe alla discarica in parola per la verifica dei requisiti di qualità ambientale ai sensi del D.Lgs. 31/01. Si evidenzia a tal proposito che le procedure di campionamento di acque a destinazione d'uso potabile differiscono da quelle previste dal Titolo V Parte Quarta del D.Lgs. 152/06, non consentendo una diretta confrontabilità.

Si restituiscono di seguito gli esiti relativi ai campionamenti svolti in contraddittorio, oltre a considerazioni di carattere tecnico.

Le tabelle riepilogative riportano i superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione riscontrati all'esito delle analisi chimiche effettuate presso i laboratori dell'Agenzia rispetto ai limiti di Tabella 2 Allegato 5 Parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06, includendo per facilità di lettura nella tabella 2 anche quelli relativi ai campioni prelevati in contraddittorio nei mesi di novembre 2019, agosto 2021, settembre 2021, ottobre 2021, novembre 2021, dicembre 2021 e gennaio 2022, ove presenti (note Dipartimento Pressioni sull'Ambiente - Unità AIA e VIA di Arpa Lazio prott. 14543 del 02/03/2020, 14576 del 02/03/2020, 58329 del 09/09/2021, 66401 del 12/10/2021, 77624 del 24/11/2021, 291 del 04/01/2022, 3267 del 19/01/2022 e 15101 del 03/03/2022). Le tabelle evidenziano, altresì, limitatamente ai parametri che hanno mostrato superamenti dei limiti normativi, anche i valori risultati conformi.

Tabella 2 – Pozzi ricompresi nell'AIA

Parametro	Unità di misura	Valore limite (CSC)	Data prelievo ARPA	Piezometro			
				D	A	B	F1Bis
Fluoruri	µg/l	1500	Novembre 2019	1100	4700	900	1100
			Agosto 2021	1284	4715	1080	1180
			Settembre 2021	1271	3784	1083	1205
			Ottobre 2021	1287	4721	1074	1227
			Novembre 2021	1300	5050	1200	1100
			Dicembre 2021	1360	5400	1120	1250
			Gennaio 2022	1080	4550	957	1032
Arsenico disc.	µg/l	10	Novembre 2019	9,1	23	10	10
			Agosto 2021	7,7	18	9,1	9,9
			Settembre 2021	8,6	21	13	11

			Ottobre 2021	8,3	24	9,7	10
			Novembre 2021	9,3	21	9,7	9,7
			Dicembre 2021	9,5	19	10	10
			Gennaio 2022	8,7	17	10	9,6
Manganese disc.	$\mu\text{g/l}$	50	Novembre 2019	<10	42	<10	<10
			Agosto 2021	<5	70	<5	<5
			Settembre 2021	<5	<5	<5	<5
			Ottobre 2021	<5	5,5	<5	<5
			Novembre 2021	<5	<5	<5	<5
			Dicembre 2021	<5	<5	<5	<5
			Gennaio 2022	<5	<5	<5	<5
Zinco disc.	$\mu\text{g/l}$	3000	Novembre 2019	20	19	33	<10
			Agosto 2021	130	5800	<10	<10
			Settembre 2021	48	66	34	10
			Ottobre 2021	43	280	26	<10
			Novembre 2021	100	2600	28	<10
			Dicembre 2021	79	3500	26	14
			Gennaio 2022	57	5400	43	<10
Ferro disc.	$\mu\text{g/l}$	200	Novembre 2019	<10	10	10	<10
			Agosto 2021	<10	<10	<10	<10
			Settembre 2021	<10	<10	<10	<10
			Ottobre 2021	<10	11	<10	<10
			Novembre 2021	59	46	<10	<10
			Dicembre 2021	320	<10	<10	<10
			Gennaio 2022	<10	<10	<10	<10
1,2 Dicloropropano	$\mu\text{g/l}$	0,15	Novembre 2019	<0,1	<0,1	<0,1	0,4
			Agosto 2021	<0,01	<0,01	<0,1	0,2
			Settembre 2021	<0,01	<0,01	0,06	0,3
			Ottobre 2021	0,01	<0,01	0,06	0,3
			Novembre 2021	<0,01	<0,01	0,03	0,1
			Dicembre 2021	<0,01	<0,01	0,03	0,1
			Gennaio 2022	<0,05	<0,05	<0,05	0,15
Triclorometano	$\mu\text{g/l}$	0,15	Novembre 2019	0,3	<0,1	<0,1	<0,1
			Agosto 2021	0,2	0,1	0,02	0,04
			Settembre 2021	0,3	0,10	0,07	0,08
			Ottobre 2021	0,4	0,2	0,1	0,1
			Novembre 2021	0,2	0,04	0,05	0,06
			Dicembre 2021	0,2	0,03	0,05	0,05
			Gennaio 2022	0,24	<0,07	0,08	0,09

Tricloroetilene	µg/l	1,5	Novembre 2019	1,8	0,6	0,5	0,6
			Agosto 2021	0,4	0,3	0,2	0,2
			Settembre 2021	0,9	0,7	0,3	0,4
			Ottobre 2021	1,1	0,6	0,5	0,5
			Novembre 2021	1,0	0,6	0,5	0,5
			Dicembre 2021	1,3	0,1	0,6	0,6
			Gennaio 2022	0,5	0,2	0,2	0,2

In relazione ai composti inorganici, si rileva che il pozzo A, situato a valle idrogeologica degli invasi 6 e 5 e prossimo a quest'ultimo, presenta superamenti dei limiti normativi di fluoruri e arsenico sostanzialmente costanti nel tempo, superamenti di zinco altalenanti nel tempo e una sola eccedenza del limite del manganese in occasione della campagna di agosto u.s.. Si riscontra, inoltre, il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione per il parametro arsenico anche nei pozzi B e F1bis in occasione della campagna eseguita nel mese di settembre u.s., seppur con concentrazioni prossime al limite stesso. Da ultimo, nel periodo preso a riferimento, è stato rilevato un unico superamento normativo per il ferro nel solo pozzo D in occasione della campagna di dicembre u.s.. Il superamento del limite normativo dello zinco riscontrato nel pozzo A nella campagna di agosto u.s. era stato presumibilmente attribuito, in virtù della conformità riscontrata nel successivo campionamento di settembre u.s. effettuato escludendo possibili apporti dovuti al serbatoio di accumulo in ferro zincato, alla modalità di campionamento all'epoca adottata (verbale di campionamento DPA-Unità AIA e VIA di Arpa Lazio del 14/09/2021 e nota Arpa prot. 65898 del 09/10/2021). Con nota prot. 343 del 15/10/2021 la Ecoambiente srl, nel riscontrare quanto richiesto dal DPA-Unità AIA e VIA di Arpa Lazio nel verbale di campionamento del 07/10/2021, comunica, tra l'altro, l'avvenuta rimozione del serbatoio in ferro zincato posizionato sul piezometro A. Tuttavia, gli esiti degli accertamenti analitici condotti dal DPA di Arpa Lazio sui pozzi di competenza e trasmessi agli Enti, rilevano nel pozzo A superamenti di zinco rispetto ai valori fissati dalla Tabella 2 Allegato 5 alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (note Arpa prot. 77624 del 24/11/2021, 291 del 04/01/2022, 3267 del 19/01/2022 e 15101 del 03/03/2022).

In merito ai composti organici, si riscontra una compromissione dello stato qualitativo delle acque sotterranee in particolare nei pozzi D, punto di monte idraulico rispetto al deflusso idrogeologico, e F1bis, punto di valle rispetto al deflusso idrogeologico e punto di emungimento della falda quale azione di messa in sicurezza. Nello specifico, nel pozzo D si rilevano concentrazioni di

triclorometano eccedenti i limiti normativi in tutte le campagne di monitoraggio, con concentrazioni sostanzialmente dello stesso ordine di grandezza. Nel suddetto pozzo è stato, altresì, rilevato l'unico superamento del limite normativo per il Tricloroetilene in occasione del monitoraggio eseguito a novembre 2019. Per quanto riguarda il pozzo F1bis, si evidenziano superamenti normativi di 1,2 Dicloropropano in quasi tutte le campagne di monitoraggio con eccezione dei mesi di novembre e dicembre u.s. mentre per il mese di gennaio la concentrazione riscontrata è coincidente con il limite fissato dalla normativa vigente. Un ulteriore superamento del limite normativo per il Triclorometano è stato rilevato nel pozzo A ad ottobre 2021.

La tabella 3 restituisce i superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione delle acque sotterranee a seguito dei campionamenti effettuati nei mesi di settembre, dicembre (limitatamente al pozzo Cbis) e gennaio u.s. nei restanti pozzi presenti nell'intorno della discarica, non ricompresi nel monitoraggio richiesto con Ordinanza sopra citata.

Tabella 3 – Pozzi non ricompresi nell'AIA

Parametro	Unità di misura	Valore limite (CSC)	Data prelievo ARPA	Piezometro						
				L	G	N	H	IBis	E	CBis
Fluoruri	µg/l	1500	set-21	966	1090	1697	31668	871	1730	-
			dic-21	-	-	-	-	-	-	1460
			gen-22	668	813	3190	28800	1099	1148	1380
Boro	µg/l	1000	set-21	120	130	170	4900	690	100	-
			dic-21	-	-	-	-	-	-	100
			gen-22	150	140	440	4300	1000	170	130
Arsenico disc.	µg/l	10	set-21	1,2	7,5	10	38	13	17	-
			dic-21	-	-	-	-	-	-	9,5
			gen-22	1,6	9,6	12	23	9,7	9,8	15
Manganese disc.	µg/l	50	set-21	12000	59	<5	<5	8400	<5	-
			dic-21	-	-	-	-	-	-	<5
			gen-22	11000	23	<5	<5	7500	<5	<5
Ferro disc.	µg/l	200	set-21	240	680	26	19	9900	<10	-
			dic-21	-	-	-	-	-	-	<10
			gen-22	980	1000	13	26	9100	23	<10
Nichel disc.	µg/l	20	set-21	16	1,2	1,6	<1	51	<1	-
			dic-21	-	-	-	-	-	-	<1
			gen-22	12	1,4	1,7	<1	46	<1	<1

Zinco disc.	$\mu\text{g/l}$	3000	set-21	85	56	250	<10	48	<10	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	2100
			gen-22	110	53	810	110	66	550	11	
Mercurio	$\mu\text{g/l}$	1	set-21	<0,02	0,24	0,39	2,8	0,57	0,18	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	0,09
			gen-22	<0,02	0,19	0,39	<0,1	0,50	0,11	0,14	
1,2 Dicloropropano	$\mu\text{g/l}$	0,15	set-21	40	0,2	0,05	0,04	0,06	0,02	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	0,04
			gen-22	101	0,14	<0,05	<0,05	0,09	0,06	<0,05	
Triclorometano	$\mu\text{g/l}$	0,15	set-21	0,01	0,2	0,09	0,05	0,02	0,09	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	0,07
			gen-22	<0,07	0,22	0,08	<0,07	<0,07	0,09	0,12	
1,2 Dibromoetano	$\mu\text{g/l}$	0,001	set-21	0,09	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	<0,01
			gen-22	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
1,2,3 Tricloropropano	$\mu\text{g/l}$	0,001	set-21	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	<0,01
			gen-22	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cloruro di Vinile	$\mu\text{g/l}$	0,5	set-21	0,1	<0,01	<0,01	0,02	1,3	<0,01	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	<0,01
			gen-22	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	0,5	<0,1	<0,1	<0,1
Tricloroetilene	$\mu\text{g/l}$	1,5	set-21	0,4	0,1	0,3	0,1	<0,1	0,4	-	
			dic-21	-	-	-	-	-	-	-	1
			gen-22	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	0,3	0,3	0,3

Le risultanze analitiche riportate nelle tabelle 2 e 3 indicano che le concentrazioni dei composti inorganici quali boro, manganese, ferro, nichel, zinco e mercurio non sono uniformemente distribuite evidenziando la presenza di punti con maggiori criticità ovvero i pozzi A, L, G, H e Ibis. Per quanto riguarda i parametri fluoruri e arsenico, sebbene si rilevi una distribuzione pressoché uniforme delle concentrazioni in tutti i punti campionati, si evidenzia una concentrazione più elevata di fluoruri nel pozzo H, ove si riscontrano, peraltro, gli unici superamenti per boro e mercurio, e di arsenico nei pozzi H e A.

Per quanto riguarda i composti alifatici, relativamente alla tabella 3, si rilevano superamenti dei limiti normativi per Triclorometano nel pozzo G, con concentrazioni pressoché costanti nel tempo, e di 1,2 Dicloropropano nel pozzo L, con concentrazioni superiori a quelle rilevate a settembre 2021 e

fino a tre ordini di grandezza superiori al limite normativo. Nella campagna di settembre u.s. erano stati riscontrati, inoltre, superamenti normativi di 1,2 Dicloropropano nel pozzo G, di 1,2,3 Tricloropropano nei pozzi L e Ibis e di Cloruro di Vinile nel pozzo Ibis.

Si allegano i rapporti di prova restituiti dai laboratori di Arpa Lazio relativi alla campagna di gennaio 2022 e il rapporto di prova del pozzo Cbis relativo campagna di dicembre 2021 che integra e sostituisce quello trasmesso con nota prot. 1823 del 13/01/2021 ove, per mero errore materiale, non erano stati riportati i valori di concentrazione rilevati sul disciolto per i parametri arsenico, nichel, manganese e ferro. Per i restanti rapporti di prova si rimanda alle precedenti note dell’Agenzia richiamate a margine. Con riferimento al pozzo Cbis, l’Agenzia resta in attesa di un riscontro da parte delle Società a quanto richiesto con nota prot. 956 del 10/01/2022 ovvero “...di provvedere con sollecitudine ad installare nel piezometro una strumentazione di captazione delle acque sotterranee che consenta il campionamento a portate inferiori, più idonee per le finalità di indagini ambientali”.

Si informa che l’Agenzia, a valle della ricezione degli esiti degli accertamenti eseguiti dai laboratori di entrambe le parti (Colle Verde srl e Ecoambiente srl) relativi alla campagna di monitoraggio in contraddittorio del mese di gennaio u.s. e analogamente a quanto svolto per la campagna di settembre 2021 con note prot. 79217 del 01/12/2021 e 79227 del 01/12/2021, effettuerà un raffronto dei dati relazionando nel merito. Nelle more di ricevere i sopra citati esiti analitici, si ribadisce la non totale sovrapposibilità dei dati restituiti dall’Agenzia con quelli dei laboratori di parte in relazione al campionamento in contraddittorio di settembre u.s., nonché tra quelli restituiti dalle due parti. Si rimanda alle sopra citate note per i dettagli tecnici.

Nel corso dei sopralluoghi del 14 agosto, 19 settembre e 16 dicembre 2021 è stato, altresì, verificato che l’emungimento dal piezometro F1bis, quale azione di messa in sicurezza richiesta dagli Enti, era attivo. Si rammenta che tale sistema di emungimento delle acque sotterranee è finalizzato al solo contenimento della diffusione della contaminazione a valle, rientrando tra gli interventi di prevenzione e messa in sicurezza d’emergenza, visto che il procedimento è fermo ad una fase di indagine preliminare. Non risulta infatti né presentato né discusso in conferenza di servizi il piano di caratterizzazione necessario alla definizione del quadro ambientale complessivo e del modello

concettuale del sito, né tantomeno tutti gli elementi successivi previsti dal procedimento di bonifica in base al titolo V parte IV del D.Lgs. 152/06.

Si rappresenta che la ricostruzione del modello concettuale costituisce anche elemento fondamentale all'individuazione delle misure di prevenzione da attuare nelle more del prosieguo del procedimento di bonifica. All'atto dei citati sopralluoghi l'impianto di MISE installato nel pozzo F1bis risultava essere operativo e in emungimento con portata istantanea pari a circa 50 l/min. Si è proceduto, altresì, a rilevare il volume complessivamente emunto registrando la lettura del contalitri all'uopo installato, constatando che in data 14/09/2021 (112973 mc), rispetto alla precedente rilevazione effettuata in data 19/08/2021 (111516 mc), risultava un volume trattato in 26 gg pari a circa 1457 mc, e in data 16/12/2021 (118826 mc), rispetto al valore registrato in data 14/09/2021, risultava un volume trattato in 93 gg pari a circa 5853 mc e, quindi, equivalente a una portata media di 40 l/min. All'atto del sopralluogo del 14/09/2021 è stato, altresì, richiesto un report di gestione della messa in sicurezza. Con nota prot. 289 del 24/09/2021 la Ecoambiente srl ha trasmesso, tra l'altro, i fogli di lavoro relativi agli interventi di controllo e manutenzione effettuati sull'impianto di MISE nell'anno 2021 con la misura del contalitri installato per la misurazione dei volumi emunti, dai quali si rileva nel periodo 12 gennaio – 18 luglio una portata media di circa 40 l/min. In occasione della sesta campagna di monitoraggio eseguita in data 12/01/2022, il Dipartimento Pressioni sull'Ambiente Unità AIA-VIA di Arpa Lazio ha eseguito, altresì, un campionamento a valle dell'impianto di MISE installato per il trattamento delle acque sotterranee emunte dal pozzo F1bis il cui esito analitico è stato trasmesso con nota prot. 15101 del 03/03/2021.

Si ritiene doveroso richiamare alcune osservazioni sulle azioni di contenimento della diffusione della contaminazione, già riportate nella precedente relazione di aggiornamento sul quadro ambientale della falda.

Così come definito dal c. 1 lettera m) dell'articolo 240 del D.Lgs. 152/2006 per messa in sicurezza d'emergenza si intende *"ogni intervento immediato a breve termine da mettere in opera nelle condizioni di emergenza di cui alla lettera t) in caso di eventi di contaminazione repentini di qualsiasi natura, atto a contenere la diffusione delle sorgenti primarie di contaminazione, impedirne il contatto con altre matrici presenti nel sito e a rimuoverle, in attesa di eventuali ulteriori interventi di bonifica o di messa in sicurezza operativo permanente"*, rimarcando quindi la necessità di un avanzamento dell'iter procedurale di bonifica secondo le fasi previste dalla parte IV Titolo V del

D.Lgs.152/06. La delimitazione della sorgente secondaria è tra l'altro elemento alla base della definizione di un Modello Concettuale così come richiamato all'allegato 2 alla Parte IV, Titolo V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

Occorre inoltre premettere che, in base al D.Lgs. 152/06 ed all'articolazione delle fasi del procedimento amministrativo in esso contenuti, le attività di messa in sicurezza d'emergenza sono attuate dal soggetto obbligato e sono pertanto connesse nella loro modulazione alla osservazione del quadro ambientale ed alla sua evoluzione, da cui non possono prescindere.

Resta ferma la necessità di adozione di tutti i presidi di sicurezza e requisiti operativi e tecnici prescritti dalle procedure di gestione delle discariche previste dalle specifica norma di settore, il D.Lgs. 36/2003 e s.m.i., che esulano dal procedimento di bonifica di cui alla parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06, tesi a prevenire le ripercussioni negative sull'ambiente. A titolo non esaustivo si richiama la prescrizione di "*minimizzare il battente idraulico di percolato sul fondo della discarica al minimo compatibile con i sistemi di sollevamento e di estrazione*".

Si ritiene pertanto necessario che le Società relazionino alle Amministrazioni competenti circa la modulazione delle azioni necessarie a tutela della salute e dell'ambiente.

L'Agenzia ribadisce la necessità e l'urgenza di una prosecuzione dell'iter procedimentale di bonifica secondo le previsioni della parte Quarta titolo Quinto del D.Lgs. 152 del 2006, che ad oggi risulta fermo alla sua fase preliminare.

L'Agenzia resta a disposizione nelle forme e nei modi stabiliti per le specifiche competenze in relazione a quanto previsto dalla parte Quarta titolo Quinto del D.Lgs. 152/2006, nonché per le eventuali attività di controllo che le Autorità competenti ritenessero necessarie.

Distinti saluti.

Il Tecnico
Dott.ssa Michela Serafini

Il Dirigente dell'Unità
Ing. Christian Barrella

Il Direttore del Servizio
Dott. Mauro D'Angelantonio

Allegati:

- *RDP Cbis integrato*
- *RDP Gennaio DSA*
- *Verbale di campionamento del 14/09/2021*
- *Arpa Lazio prot. 77264 del 24/11/2021*
- *Arpa Lazio prot. n. 291 del 04/01/2022*
- *Arpa Lazio prot. n. 1823 del 13/01/2022*
- *Arpa Lazio prot. 15101 del 03/03/2022*