m_amte.MATTM_.RIA REGISTRO DECRETI.R.0000164.20-11-2020

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

DIREZIONE GENERALE PER IL RISANAMENTO AMBIENTALE

Decreto con determinazione motivata di conclusione positiva, ex articolo 14-bis, comma 5, della Legge 7 agosto 1990, n. 241, della conferenza di servizi decisoria per il sito di bonifica di interesse nazionale "Bussi sul Tirino", indetta con nota del 6 agosto 2020 con protocollo n. 62035/MATTM, per l'approvazione del documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino". Isagro SpA.

Vista la Legge 8 luglio 1986, n. 349 recante "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale";

Vista la Legge 7 agosto 1990, n. 241 recante "Nuove norme sul procedimento amministrativo", in particolare gli articoli 14 e segg.;

Visto il Decreto Legislativo 30 luglio 1999, n. 300 recante "Riforma dell'organizzazione del Governo, a norma dell'articolo 11 della Legge 15 marzo 1997, n. 59";

Visto il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale", in particolare gli articoli 242 e 252;

Visto il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008 che dispone l'istituzione e la perimetrazione del sito di bonifica di interesse nazionale di "Bussi sul Tirino";

Visto il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 10 agosto 2016, n. 237 recante la ridefinizione del perimetro del sito di bonifica di interesse nazionale di "Bussi sul Tirino";

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 giugno 2019, n. 97 recante "Regolamento di organizzazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, dell'Organismo indipendente di valutazione della performance e degli Uffici di diretta collaborazione";

Visto, in particolare, l'articolo 26 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 giugno 2019, n. 97 che regolamenta la fase transitoria della riorganizzazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;

Visto il Decreto-legge 21 settembre 2019, n. 104, convertito con modificazioni dalla Legge 18 novembre 2019, n. 132, recante "Disposizioni urgenti per il trasferimento di funzioni e per la riorganizzazione dei Ministeri per i Beni e le Attività Culturali, delle Politiche Agricole Alimentari, Forestali e del Turismo, dello Sviluppo Economico, degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, delle Infrastrutture e dei Trasporti, dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, nonché per la rimodulazione degli stanziamenti per la revisione dei ruoli e delle carriere e per i compensi per lavoro straordinario delle

✓ Resp. Div.: Distaso L.
Ufficio: RiA_03
Data: 19/11/2020

Firmato digitalmente in data 20/11/2020 alle ore 13:51

Forze di polizia e delle Forze armate, in materia di qualifiche dei dirigenti e di tabella delle retribuzioni del personale del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e per la continuità delle funzioni dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni";

Visto il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 dicembre 2019 recante il conferimento al dott. Giuseppe Lo Presti dell'incarico di Direttore della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;

Visto il documento "Analisi di Rischio sito-specifica del sito nella disponibilità di Isagro" trasmesso dalla Isagro SpA con nota dell'8 agosto 2017, acquisita al protocollo della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 17370/STA del 23 agosto 2017;

Visto il parere sul documento "Analisi di Rischio sito-specifica del sito nella disponibilità di Isagro" trasmesso dall'ARTA Abruzzo con nota del 9 ottobre 2017 con protocollo n. 26646, acquisita al protocollo della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 21403/STA del 9 ottobre 2017;

Vista la nota della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 12 ottobre 2017 con protocollo n. 21686/STA con la quale si chiede alla Isagro SpA di trasmettere una revisione dell'Analisi di Rischio sito-specifica tenendo conto delle indicazioni formulate dall'ARTA Abruzzo nel parere trasmesso con nota del 9 ottobre 2017 con protocollo n. 26646;

Visto il parere sul documento "Analisi di Rischio sito-specifica del sito nella disponibilità di Isagro" anticipato per le vie brevi e poi trasmesso dall'ISPRA con nota del 16 ottobre 2017 con protocollo n. 50884, acquisita al protocollo della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 21948/STA del 16 ottobre 2017;

Vista la nota della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 16 ottobre 2017 con protocollo n. 21888/STA con la quale si chiede alla Isagro SpA di trasmettere una revisione dell'Analisi di Rischio sito-specifica tenendo conto delle indicazioni formulate dall'ISPRA nel parere anticipato per le vie brevi e poi trasmesso con nota del 16 ottobre 2017 con protocollo n. 50884;

Visto il parere sul documento "Analisi di Rischio sito-specifica del sito nella disponibilità di Isagro" anticipato per le vie brevi e poi trasmesso dall'INAIL con nota del 24 ottobre 2017 con protocollo n. 9970, acquisita al protocollo della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 23076/STA del 27 ottobre 2017;

Vista la nota della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 27 ottobre 2017 con protocollo n. 23009/STA con la quale si chiede alla Isagro SpA di trasmettere una revisione dell'Analisi di Rischio sito-specifica tenendo conto delle indicazioni formulate dall'INAIL nel parere anticipato per le vie brevi e poi trasmesso con nota del 24 ottobre 2017 con protocollo n. 9970;

Visto il resoconto sintetico del Tavolo tecnico tenutosi in data 26 settembre 2019 presso gli Uffici del Ministero, trasmesso dalla Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota dell'11 novembre 2019 con protocollo n. 22967/STA;

Visto il documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino", relativo all'area di competenza della Isagro SpA, di proprietà della Chimica Bussi SpA, trasmesso dalla Isagro SpA con nota del 17 dicembre 2019, acquisita al protocollo della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 26086/STA del 18 dicembre 2019;

Vista la nota della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 gennaio 2020 con protocollo n. 1903/MATTM con la quale è stata indetta una conferenza di servizi istruttoria avente ad oggetto il documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino";

Visto il parere sul documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino", redatto sentito l'INAIL, trasmesso dalla ASL di Pescara con nota del 20 febbraio 2020 con protocollo n. 27498, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 12112/MATTM del 20 febbraio 2020;

Visto il parere sul documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino" trasmesso dall'ISPRA con nota del 20 febbraio 2020 con protocollo n. 8350, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 12253/MATTM del 21 febbraio 2020;

Visto il parere sul documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino", redatto sentita la ASL di Pescara, trasmesso dall'INAIL con nota del 24 febbraio 2020 con protocollo n. 1963, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 13045/MATTM del 25 febbraio 2020;

Visto il parere sul documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino" trasmesso dall'ARTA Abruzzo con nota del 27 febbraio 2020 con protocollo n. 10091, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 14026/MATTM del 27 febbraio 2020;

Vista la nota della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 2 aprile 2020 con protocollo n. 23489/MATTM, con la quale si comunicano alla Isagro SpA gli esiti della conferenza di servizi istruttoria indetta con nota del 17 gennaio 2020 con protocollo n. 1903/MATTM, chiedendo il recepimento delle osservazioni/prescrizioni contenute nei pareri acquisiti e allegati alla nota stessa;

Vista la nota della Isagro SpA del 29 aprile 2020, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 29962/MATTM del 29 aprile 2020 con la quale si comunica la trasmissione dei chiarimenti richiesti nei pareri acquisiti nell'ambito della conferenza di servizi istruttoria indetta con nota del 17 gennaio 2020 con protocollo n. 1903/MATTM;

Viste la Relazione "Osservazioni/chiarimenti/integrazioni al documento Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino" e la Relazione "Risultati del monitoraggio delle acque di falda 2019", trasmesse dalla Isagro SpA con nota del 21 maggio 2020, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 37059/MATTM del 21 maggio 2020;

Vista la nota della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 giugno 2020 con protocollo n. 45489/MATTM con la quale si chiede alle Amministrazioni competenti di trasmettere, entro 30 giorni, i propri pareri in merito al documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino", trasmesso dalla Isagro SpA con nota del 17 dicembre 2019, così come integrato dalla documentazione trasmessa dalla Isagro SpA con nota del 21 maggio 2020;

Vista la nota della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 luglio 2020 con protocollo n. 56376/MATTM con la quale si sollecitano l'ISPRA, l'INAIL, l'ARTA Abruzzo e la ASL di Pescara a fornire i propri pareri, atteso che la documentazione integrativa trasmessa dalla Isagro SpA con nota del 21 maggio 2020, riporta osservazioni/chiarimenti/integrazioni in riscontro ai pareri formulati dai suddetti Enti;

Visto il parere, redatto sentita la ASL di Pescara, trasmesso dall'INAIL con nota del 23 luglio 2020 con protocollo n. 24033, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 57445/MATTM del 23 luglio 2020;

Visto il parere, redatto sentita l'ARTA Abruzzo, trasmesso dall'ISPRA con nota del 24 luglio 2020 con protocollo n. 32826, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 57847/MATTM del 24 luglio 2020;

Visto il parere, redatto sentito l'ISPRA, trasmesso dall'ARTA Abruzzo con nota del 28 luglio 2020 con protocollo n. 32593, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 59120/MATTM del 29 luglio 2020;

Vista la nota della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 6 agosto 2020 con protocollo n. 62035/MATTM di indizione di una conferenza di servizi decisoria, in forma semplificata e in modalità asincrona, per l'approvazione del documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino", comprensivo di una proposta di Piano di monitoraggio di *soil-gas* e aria ambiente *indoor* e acque di falda, trasmesso dalla Isagro SpA con nota del 17 dicembre 2019, così come integrato dalla documentazione trasmessa dalla Isagro SpA con nota del 21 maggio 2020;

Vista la nota della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 6 agosto 2020 con protocollo n. 62039/MATTM con la quale si chiede all'ISS di fornire specifiche indicazioni sui limiti da adottare per le sostanze non normate, con riferimento alle matrici suolo/sottosuolo, falda e *soil-gas* aria ambiente;

Visto il parere, redatto sentito l'INAIL, trasmesso dalla ASL di Pescara con nota del 1° settembre 2020 con protocollo n. 114443, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 67895/MATTM del 2 settembre 2020;

Considerato che il parere trasmesso dall'ISS con nota del 15 settembre 2020 con protocollo n. 30041, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 71763/MATTM del 15 settembre 2020, è pervenuto in ritardo rispetto ai termini fissati nella nota di indizione della conferenza di servizi decisoria;

Vista la nota della Direzione Generale per il Risanamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 settembre 2020 con protocollo n. 76303/MATTM con la quale, al fine di acquisire eventuali osservazioni, sono state comunicate, ai sensi dell'articolo 14-bis, comma 5, della Legge 7 agosto 1990, n. 241, le condizioni e le prescrizioni che si intendono riportare nel decreto di approvazione del documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino", comprensivo di una proposta di Piano di monitoraggio di *soil-gas* e aria ambiente *indoor* e acque di falda, trasmesso dalla Isagro SpA con nota del 17 dicembre 2019, così come integrato dalla documentazione trasmessa dalla Isagro SpA con nota del 21 maggio 2020;

Vista la nota della Isagro SpA del 13 ottobre 2020, acquisita al protocollo del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare al n. 81220/MATTM del 13 ottobre 2020 con la quale si forniscono elementi di riscontro ad una prescrizione anticipata nella nota di cui al punto precedente;

Tenuto conto che nella nota di indizione della conferenza di servizi è stato indicato il termine di 10 giorni dal ricevimento della nota stessa per la richiesta al soggetto proponente, da parte delle Amministrazioni interessate al procedimento, di integrazioni documentali o approfondimenti, nonché di chiarimenti relativi a fatti, stati o qualità non attestati in documenti già in possesso dell'Amministrazione stessa o non direttamente acquisibili presso altre pubbliche Amministrazioni;

Tenuto conto che nella medesima nota di indizione della conferenza di servizi è stato indicato il termine di 30 giorni dal ricevimento della nota stessa per la trasmissione, da parte delle Amministrazioni interessate al procedimento, delle proprie determinazioni relative alla decisione oggetto della conferenza, formulate in termini di assenso o dissenso e recanti, ove possibile, le modifiche eventualmente necessarie ai fini dell'assenso;

Considerato che l'articolo 103 del Decreto Legge 17 marzo 2020, n. 18 ha stabilito la sospensione dei termini nei procedimenti amministrativi e gli effetti degli atti amministrativi in scadenza nel periodo compreso tra il 31 gennaio 2020 e il 15 aprile 2020 (termine poi prorogato al 15 maggio 2020 dall'articolo 37 del Decreto Legge 8 aprile 2020);

Considerato che l'articolo 14-bis, comma 5, della Legge 7 agosto 1990, n. 241 prescrive l'adozione della determinazione motivata di conclusione positiva della conferenza di servizi, con gli effetti di cui all'articolo 14-quater, qualora siano stati acquisiti esclusivamente atti di assenso non condizionato, anche implicito, ovvero qualora l'Amministrazione ritenga che le condizioni e prescrizioni eventualmente indicate dalle Amministrazioni ai fini dell'assenso o del superamento del dissenso possano essere accolte senza necessità di apportare modifiche sostanziali alla decisione oggetto della conferenza;

Ritenuto che, alla luce degli atti di assenso, anche implicito, acquisiti mediante conferenza di servizi, sussistono i presupposti per l'adozione della determinazione motivata di conclusione positiva della conferenza con gli effetti di cui all'articolo 14-quater della Legge 7 agosto 1990, n. 241,

DECRETA

ARTICOLO UNICO

1. È approvato il documento "Aggiornamento dell'Analisi di Rischio sito-specifica Stabilimento Isagro di Bussi sul Tirino", comprensivo di una proposta di Piano di monitoraggio di *soil-gas* e aria ambiente *indoor* e acque di falda, trasmesso dalla Isagro SpA con nota del 17 dicembre 2019, così come integrato dalla documentazione trasmessa dalla Isagro SpA con nota del 21 maggio 2020 e con nota del 13 ottobre 2020, a condizione che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

A. <u>Analisi di rischio</u>:

1. si prende atto che, per i parametri di diretta competenza (Toluene, Tetraconazolo e M-Alcool), le CSR ambientali per le acque di falda sono poste pari alle CSC e ai limiti indicati da ISS "per tutto il sedime del sito", e le CSR sanitarie sono poste pari alle concentrazioni massime (C_{max}) rilevate in sito, come conferma anche la tabella di riepilogo sui valori obiettivo riportata di seguito:

Sorgente	Parametro	CSR rischio sanitario	CSR rischio ambientale
Suolo insaturo	Piombo Tetraetile	3,64 mg/kg (1)	2.440 mg/kg
Falda	Tetraconazolo	1.120 µg/l (2)	3 µg/l (3)
	M-Alcool	8,85 µg/l (2)	3 µg/l (3)
	Toluene	112 µg/l (2)	15 µg/l (3)

(1) CSR da verificare a seguito di monitoraggio soil-gas
(2) CSR posta conservativamente pari alla Cmax
(3) CSR posta pari alla CSC / limite di riferimento

2. preso atto dell'intenzione di traguardare le CSC nelle acque sotterranee "per tutto il sedime del sito" come obiettivo degli interventi (non avendo integrato l'Analisi di rischio con la valutazione del percorso di trasporto ai POC, come richiesto, ma avendo considerato la sorgente di contaminazione riferita alle acque di falda estesa a tutto il sedime del sito), atteso che dagli esiti dei monitoraggi sono emersi superamenti per il parametro Tetraconazolo nei piezometri riepilogati nella tabella seguente:

Data prelievo	P33 (µg/l)	P59 (µg/l)	PZC (µg/l)	PZB (µg/l)	PZF (µg/l)	PZG (µg/l)
17 gennaio 2019	55	11	5	50	13	21
3 aprile 2019			5		17	20

2 luglio 2019	224	14	9	15	17	20
2 ottobre 2019			8	39	21	9
Valore limite ISS (µg/l)	3					

oltre all'attivazione dell'emungimento del P33 proposta, è necessario traguardare la rimessione in pristino dello stato qualitativo delle acque sotterranee in tutto il sito riconducendo la concentrazione del Tetraconazolo al di sotto della CSR ambientale-CSC (limite ISS);

B. <u>Monitoraggi</u>:

3. è fatta salva la possibilità dell'ISS di formulare prescrizioni e/o fornire specifiche indicazioni per i parametri non normati dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
4. le attività di revisione periodica dell'integrità del manto stradale e delle coperture impermeabilizzanti delle coperture, così come quelle di verifica periodica della tenuta della rete fognaria e della vasca di contenimento delle acque, devono essere procedurizzate e tali procedure devono essere inserite nei sistemi di gestione della Isagro SpA;

<u>*Monitoraggio acque di falda:*</u>

5. si prende atto che la Isagro SpA provvederà ad integrare la lista degli analiti da ricercare nel corso del monitoraggio sia per le acque sotterranee sia per i *soil gas* recependo le prescrizioni impartite dagli Enti;
6. la frequenza di monitoraggio trimestrale delle acque sotterranee nei n. 9 piezometri della rete deve essere adottata il prima possibile, in modo da rendere più corposa la serie storica delle osservazioni;
7. con riferimento ai parametri non ascrivibili alla diretta responsabilità della Isagro Spa, sebbene non sia stato chiesto di procedere alla definizione di CSR sito-specifiche, è stato chiesto di procedere all'Analisi di Rischio in modalità diretta per la valutazione dell'eventuale necessità di adottare misure di prevenzione e ai monitoraggi. Pertanto, nell'ambito della restituzione dei risultati dei monitoraggi delle acque di falda, devono essere evidenziati eventuali incrementi delle concentrazioni utilizzate quali CRS (concentrazioni rappresentative del sito per i parametri volatili) nel documento in parola, al fine di valutare la necessità di aggiornamento dell'Analisi di Rischio nel caso di incrementi della contaminazione, atteso che ad oggi le verifiche dirette sui percorsi di inalazione vapori non sono ancora iniziate e che, comunque, nell'ambito dello stabilimento è presente e attivo il barrieramento idraulico a scala di sito;

<u>*Monitoraggio soil gas:*</u>

8. si prende atto della nuova distribuzione dei punti in cui realizzare le sonde *nesty probe*. Si evidenzia che a pagina 9 del documento "Piano di monitoraggio *soil gas*, aria ambiente indoor e acque di falda" (rif R002-1667317LLR-V00) è previsto il monitoraggio dei parametri Ossigeno e Biossido di carbonio prima e dopo lo spurgo e successivamente al tempo necessario al riequilibrio del sistema mediante *Gas Analyser*: tale monitoraggio è utile anche per la verifica della tenuta del sistema (es. mantenimento dei valori di Ossigeno individuati dopo lo spurgo, eventuali variazioni in aumento del contenuto di ossigeno possono essere attribuite ad ingresso di aria ambiente ed alla conseguente mancata tenuta del sistema). Preliminarmente allo spurgo e al campionamento è prevista l'esecuzione di una verifica speditiva del contenuto totale dei composti volatili tramite PID. È fatta salva la possibilità da parte di ARTA Abruzzo di effettuare, prima e dopo il campionamento, misure in campo con strumentazione portatile in dotazione (FTIR, PID, *Gas Analyser*, ecc.). Le linee di campionamento devono essere predisposte in modo da consentire l'acquisizione di campioni per il contraddittorio e realizzate in materiale inerte tale (es tubi in teflon) da non interagire con le sostanze ricercate;
9. il piano di monitoraggio deve essere concordato preliminarmente con l'ARTA Abruzzo prima dell'avvio delle attività sia in relazione alle specifiche del laboratorio SNPA, che supporterà l'Agenzia per la validazione analitica, sia per eventuali integrazioni derivanti da richieste dell'ISPRA;

10. devono essere indicati i tempi e le portate di spurgo delle sonde in base al calcolo dei volumi interessati;
11. per i parametri Alifatici clorurati, Alifatici alogenati, Benzene, Toluene e Idrocarburi leggeri, per i quali, quale supporto di campionamento, viene previsto il *Canister*, devono essere indicati i volumi e le portate di campionamento (ad es. Volume *Canister* 6 l portata campionamento 0,047 l/min x2h);
12. per la ricerca del Mercurio devono essere utilizzati supporti in *hopcalite*, per uniformità del dato sull'intero sito;
13. deve essere prevista l'analisi anche di bianchi di campo, nel caso di campagne prolungate eseguire almeno un campionamento ogni 3 giorni, e di lotto al fine di garantire la rappresentatività del dato per le fiale; devono essere trasmessi i Report strumentali che attestino la corretta pulizia e VOCs TARGET < LOQ dei Canister;
14. i monitoraggi dei gas interstiziali devono essere eseguiti "contestualmente" ad una delle prime giornate in cui sarà monitorata l'aria ambiente per poter verificare se esiste una correlazione tra i dati in aria contestuali o anche successivi (trend) ai monitoraggi dei gas;
15. compatibilmente coi protocolli da adottarsi per l'aria ambiente, i tempi di campionamento dei gas interstiziali devono essere della stessa durata. Qualora si decida per durate di campionamento dell'aria ambiente pari a 6 ore (rappresentative della giornata), come proposto dalla Isagro SpA, devono essere effettuati più campioni di gas interstiziali (ad es. 3) nell'arco del periodo utilizzato per l'aria ambiente al fine di poter rendere confrontabili gli esiti di entrambe le linee di evidenza;
16. all'esito del monitoraggio dei *soil gas* si deve valutare con l'ARPA, la ASL di Pescara, l'INAIL e l'ISS la necessità di procedere con un monitoraggio aria ambiente *outdoor*;
17. deve essere indicata una proposta delle "Concentrazioni soglia" nei gas per Tetraconazolo, M-Alcool, DMSO, Piombo Tetraetile, Esacloroetano o richiesta di definizione agli Enti per una loro verifica/determinazione (la mancata determinazione di "Concentrazioni soglia" non rende applicabili le Linee Guida SNPA sul monitoraggio degli aeriformi sia per quel che concerne il livello di sensibilità da raggiungere con la procedura di campionamento/analisi sia per la valutazione degli esiti dei monitoraggi dei gas interstiziali);
18. devono essere indicati i limiti di quantificazione delle metodiche analitiche per i composti di interesse, anche alla luce dei supporti di campionamento utilizzati eventualmente dall'ARTA Abruzzo per le controanalisi (se diversi da quelli utilizzati dalla Isagro SpA), in maniera da tarare sia le portate sia i tempi di campionamento per garantire valori rappresentativi inferiori alle "Concentrazioni soglia" definite dalla Linea Guida SNPA 17/2018;

Monitoraggio aria ambiente (indoor):

19. secondo quanto riportato nel Manuale operativo INAIL (2014), la determinazione della CR_{aria} può essere schematizzata in tre fasi, per i cui dettagli si rimanda al Manuale stesso:
    - Fase 1 - Le CR_{aria} si pongono coincidenti con i valori limite/obiettivo/guida di qualità dell'aria definiti a livello nazionale.
    - Fase 2 - In assenza di riferimenti nazionali, è possibile utilizzare i valori proposti dall'OMS, che ha emanato diverse linee guida per la qualità dell'aria (1987, 2000, 2006).

    In assenza di riferimenti nazionali e europei, è possibile optare per la Fase 3.a oppure per la Fase 3.b:
    - Fase 3.a - Le CR_{aria} si pongono coincidenti con i *Derived No (Minimum) Effect Level* DN(M)EL, con riferimento al target specifico "popolazione", per effetti a lungo termine sistemici (o locali se più cautelativi) per la via di esposizione inalatoria.
    - Fase 3.b - Le CR_{aria} si calcolano applicando la procedura di analisi di rischio sanitario, di cui al d.lgs. 152/2006, in modalità inversa.

Pertanto, prima di applicare la procedura descritta nella Fase 3.b, deve essere valutata la possibilità di individuare valori di CR_{aria} secondo quanto indicato nelle fasi precedenti.

Il calcolo della CR_{aria} in modalità inversa proposto dalla Isagro SpA è condivisibile solo qualora il valore determinato risultasse maggiormente cautelativo rispetto a quello determinato secondo la Fase 1 e la Fase 2 del Manuale INAIL;

20. il Piano di monitoraggio dell'aria ambiente deve essere concordato preliminarmente con la ASL di Pescara, l'ARTA, l'INAIL e l'ISS prima dell'avvio delle attività;
21. devono essere previste anche stazioni di "bianco ambientale" / punti di confronto esterni al sito cui attribuire il valore di "bianco", per verificare l'eventuale presenza di un "fondo ambientale" legato alla produzione in sito non correlabile, quindi, con la contaminazione riscontrata nelle matrici ambientali;
22. anche per le campagne successive alle prime due deve essere prevista una durata di minimo 5 giorni, anche non consecutivi (ciò anche per uniformità con le procedure adottate nelle altre realtà produttive ricadenti sia del sito di bonifica di interesse nazionale "Bussi sul Tirino" che negli altri siti presenti su territorio nazionale);
23. devono essere garantiti limiti di quantificazione sufficientemente "sensibili" per garantire di stabilire la "presenza/assenza" dei composti di interesse in aria;
24. le attività di monitoraggio devono essere contestuali ai monitoraggi dei *soil gas* al fine di rendere significativo il confronto dei risultati, sulla base dei quali poter effettuare ulteriori valutazioni in materia ambientale sui percorsi di migrazione attivi.

    A tal riguardo si ricorda quanto già indicato in sede di Tavolo tecnico del 26 settembre 2019 e ribadito nel parere dell'ISPRA: *"...ISPRA rappresenta che, dal punto di vista ambientale (e non sanitario, che compete ai colleghi di INAIL e ASL), esiste un percorso di migrazione attivo se il contaminante viene riscontrato in aria in valori superiori al limite di rilevabilità [a meno che non si tratti di una sostanza usata nel processo produttivo, per cui potrebbero esserci eventuali valori "di fondo" legati all'utilizzo in fase produttiva, e sarebbe difficile distinguere se la presenza dell'analita derivi dal processo o dalla contaminazione delle matrici ambientali – tuttavia non sembra essere il caso in esame del Piombo Tetraetile]. Quanto sopra viene precisato, dal punto di vista ambientale, ai fini della scelta delle metodiche di campionamento e dei limiti di quantificazione delle stesse, per la verifica dell'esistenza o meno del percorso di migrazione in aria (ad es. il riferimento ai limiti TLV non dà garanzia di effettiva assenza di migrazione a livello ambientale). Se poi il percorso di migrazione attivo comporti rischio sanitario o se siano necessarie misure di prevenzione per i lavoratori, sono valutazioni che spettano ai colleghi di INAIL e ASL"*;

<u>*Monitoraggio biologico:*</u>

25. l'eventuale esclusione del monitoraggio biologico per Piombo tetraetile e Mercurio dalla sorveglianza sanitaria dei lavoratori presenti sul sito deve prevedere il coinvolgimento del Medico Competente e deve tener conto di eventuali superamenti dei valori di esposizione biologica rispetto all'esposizione della popolazione; a tal riguardo si potrà fare riferimento a studi di popolazione scientificamente accreditati e a pregressi studi di popolazione locali (ad es. "Studio epidemiologico di esposizione su contaminanti ambientali tramite analisi di bio-monitoraggio su campioni di popolazione, alimenti, acque e ambiente delle zone ad alto rischio comprese nel Sito di Interesse Nazionale Bussi sul Tirino anno 2018 ARTA-IZS-USL-ASR-Regione Abruzzo").

2. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni o al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dal giorno della notifica.

Il Direttore Generale
Giuseppe Lo Presti

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. n. 82/2005 e ss.mm.ii.)