



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

DIREZIONE GENERALE
PER LA SALVAGUARDIA DEL TERRITORIO E DELLE ACQUE

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE
Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e del
Acque

REGISTRO UFFICIALE - USCITA
Prot. 0017849/STA del 07/09/2018
DIV. III

All'ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

All'INAIL
dit@postacert.inail.it

All'ISS
protocollo.centrale@pec.iss.it

Oggetto: Banca dati ISS-INAIL (marzo 2018) per l'applicazione della procedura di Analisi di rischio sanitario-ambientale – Trasmissione resoconto tavolo tecnico del 18 luglio 2018.

Si trasmette in allegato il resoconto sintetico della riunione in oggetto, finalizzato a chiarire aspetti relativi all'applicazione della procedura di Analisi di Rischio sanitaria-ambientale a valle della pubblicazione della nuova banca dati ISS-INAIL (marzo 2018).

Il suddetto resoconto sintetico è consultabile al *link*:

– http://www.bonifiche.minambiente.it/page_gruppi_T.html

Il Dirigente della Divisione III

Bonifiche e Risanamento

Ing. Luciana Distaso

Allegato: resoconto sintetico riunione tecnica tenutasi in data 18.07.18

Ufficio mittente:

Divisione III – Bonifiche e Risanamento

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque
Via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma - E mail: sta-udg@minambiente.it; PEC: dgsta@pec.minambiente.it

**Banca dati ISS-INAIL (marzo 2018) per l'applicazione della procedura di
Analisi di rischio sanitario-ambientale
Resoconto di riunione**

L'anno 2018, il giorno 18 luglio alle ore 10:30 in via Cristoforo Colombo 44, Roma, presso la stanza n. 216 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, si tiene, convocato con nota prot. n. 13690/STA del 05.07.18, un tavolo tecnico finalizzato a chiarire aspetti relativi all'applicazione della procedura di Analisi di Rischio sanitaria-ambientale a valle della pubblicazione della nuova banca dati ISS-INAIL (marzo 2018).

La riunione è stata convocata a seguito della nota trasmessa da ENI SpA con prot. HSEQ-R&M n. 16 del 05.06.2018 e acquisita dalla Direzione Generale per Salvaguardia del Territorio e delle Acque al prot. 12000/STA del 13.06.2018 su tale tematica.

Sono presenti alla riunione:

Per il MATTM: Ing. Nazzareno Santilli (Coordinatore della Divisione III - Bonifiche e Risanamento); Dott.ssa Alessandra Russo, Dott. Vito Cicconi, Dott. Lorenzo Dal Pozzo (U.A.T. Sogesid S.p.A. presso il MATTM);

Per ISPRA: Dott. Marco Falconi, Dott. Roberto Mazzitelli;

Per INAIL: Ing. Simona Berardi, Ing. Alessandro Ledda, Dott.ssa Sabrina Campanari (uditore).

In videocollegamento:

per ISPRA: Ing. Antonella Vecchio;

per ISS: Dott.ssa Federica Scaini, dott.ssa Eleonora Beccaloni.

In apertura di riunione, il rappresentante del MATTM ricorda ai partecipanti che l'odierna riunione nasce da una richiesta di incontro della società ENI S.p.A. per il SIN di GELA, finalizzata a chiarire alcuni aspetti per la rielaborazione del documento di Analisi di Rischio sanitaria-ambientale, per l'area di competenza, alla luce della nuova banca dati INAIL-ISS (marzo 2018). Sottolinea, inoltre, che il MATTM ha ritenuto di affrontare preliminarmente tale tematica con i soli Istituti scientifici al fine di chiarire eventuali dubbi di valenza generale per tutti i SIN. L'obiettivo, pertanto, è quello di produrre un documento utile alle Aziende per l'elaborazione dell'Analisi di Rischio sanitaria-ambientale.

In apertura della discussione viene sollevata la tematica relativa alla frazione di idrocarburi C>12 e alla relativa determinazione. Invita pertanto ISPRA ad illustrare le linee guida, in via di emanazione, sul *soil gas* relativamente a questo parametro.

Il rappresentante dell'ISPRA informa che nel 2015 è stato istituito nell'ambito dell' SNPA il Gruppo di Lavoro 9 bis "Soil Gas", coordinato dall'ARPA Piemonte, con l'obiettivo di sviluppare un documento tecnico (linea guida) che rappresenti un approccio metodologico condiviso a livello nazionale per la realizzazione dei presidi di monitoraggio, per il prelievo e l'analisi dei campioni di aeriformi e per l'utilizzo dei dati di campo all'interno dei procedimenti di bonifica. Comunica, poi, che le suddette linee guida sono coerenti con la banca dati ISS-INAIL e il relativo documento di supporto. Sottolinea che nei documenti finali del GdL 9 bis si è stabilito che gli Idrocarburi C>12 hanno caratteristiche di volatilità tali da non poter essere oggetto di determinazione nelle misure di

aeriformi (soil gas survey e misure di flusso). Chiarisce altresì che, sulla base delle condizioni sito-specifiche, possono innescarsi fenomeni di biodegradazione che determinano la formazione di frazioni più leggere (volatili). In tali condizioni può, quindi, essere opportuno ricercare gli idrocarburi C_{≤12} nei gas interstiziali, anche qualora tale parametro dovesse risultare conforme alle CSC nei terreni insaturi e/o nei terreni saturi. La determinazione può essere richiesta dagli Enti locali di controllo ove lo ritengano opportuno. Rende noto che, comunque, in alcuni casi, soprattutto per le aree più grandi, le aziende eseguono misure di soil gas anche durante le fasi di caratterizzazione.

Il rappresentante di ISS conferma circa l'allineamento dei due documenti (nuova banca dati ISS-INAIL e linee guida soil gas di ISPRA).

Prende la parola il rappresentante di INAIL, che ritiene utile definire le condizioni sito-specifiche che consentano agli Enti di richiedere la ricerca delle frazioni leggere nel soil gas in presenza di Idrocarburi C_{>12} nei terreni.

Il rappresentante di ISPRA, al riguardo, sottolinea la difficoltà nella definizione di condizioni standard, di validità generale. Tale aspetto non è stato volutamente oggetto di definizione specifica nel documento delle linee guida. È possibile fornire solo delle indicazioni di massima in circostanze ben definite quali ad esempio: punti vendita dismessi da molto tempo (contaminazione storica) e dall'altro lato, raffinerie in attività. Un altro elemento di valutazione può essere fornito da matrici fortemente contaminate con elevate concentrazioni (in termini di ordini di grandezza) di idrocarburi pesanti nei terreni. Inoltre, anche in caso di superamenti della "concentrazione di saturazione residua" (così come definita nell'Appendice V sui punti vendita carburante), occorre eseguire il monitoraggio soil gas.

Un ulteriore criterio può essere dato dalle condizioni di potenziale biodegradazione delle frazioni più pesanti; occorre sottolineare però che tali condizioni non sono univoche a causa dell'esistenza di processi di degradazione sia di tipo aerobico che anaerobico. Inoltre, esistono limiti legati sia alle metodiche analitiche che strumentali nella determinazione di alcuni parametri evidenziati dalle Agenzie. In particolare, per quanto riguarda la frazione C₁₂-C₁₆, ISPRA sottolinea che le difficoltà nella determinazione sono di tipo analitico: è possibile la determinazione qualitativa ma non quantitativa.

Condivide, poi, la necessità di individuare i criteri di massima sito-specifici, da condividere nell'ambito del SNPA, per l'eventuale richiesta del monitoraggio del soil gas sulla frazione di idrocarburi leggeri.

In passato era stata presentata una proposta in tale senso che non ha avuto una piena condivisione da parte dei soggetti deputati al controllo, in quanto troppo generica. Suggestisce, pertanto, che il Ministero faccia formale richiesta per l'individuazione di tali criteri.

Prende la parola il rappresentante del MATTM che chiede ai partecipanti se ad oggi gli Istituti scientifici siano in grado di fornire elementi utili alle Aziende per procedere con l'elaborazione dell'Analisi di Rischio sanitaria-ambientale attraverso l'utilizzo dei nuovi documenti sulle misure di aeriformi nei siti contaminati di ISPRA e della nuova Banca Dati ISS-INAIL (marzo 2018).

Il rappresentante di ISPRA dà lettura dei criteri di applicazione incluso nel documento di progettazione del monitoraggio dei composti volatili elaborato dal GdL 9 bis (attualmente in corso

di revisione) e ritiene che ad oggi gli Istituti siano in grado di fornire alle Aziende quanto richiesto dal MATTM. ISPRA tuttavia ricorda che le proposte concordate con ISS e INAIL devono essere condivise anche con il SNPA.

Il rappresentante del MATTM chiarisce che la richiesta verrà formulata, oltre che all'SNPA, anche a ISS e INAIL e sottolinea che i criteri che saranno individuati avranno carattere indicativo ma non esaustivo e che spetteranno all'Ente di controllo le valutazioni finali sulla necessità del monitoraggio soil gas. Tali criteri potranno essere utili anche ai progettisti per l'elaborazione dei documenti. Dovrà, inoltre, essere specificato il campo di applicazione delle linee guida ISPRA al fine di un uso corretto delle stesse evitando possibili dubbi interpretativi in fase applicativa.

Il rappresentante di INAIL propone, nel caso in cui nel suolo insaturo e/o nei terreni saturi siano state riscontrate concentrazioni superiori alla CSC solo per le frazioni di idrocarburi $C > 12$ e non per le frazioni di idrocarburi $C \leq 12$, di mantenere aperta la possibilità, nell'elaborazione dell'Analisi di rischio, di attivare il percorso di volatilizzazione dai due comparti ambientali di cui sopra per il parametro idrocarburi $C > 12$, poiché tale scelta è comunque a favore di cautela, al fine di:

- nel caso di accettabilità del rischio per $C > 12$, poter escludere la necessità di ricercare le frazioni $C \leq 12$ nei gas interstiziali;
- nel caso di non accettabilità del rischio per $C > 12$, poter valutare la necessità di ricercare le frazioni $C \leq 12$ nei gas interstiziali.

ISPRA e ISS concordano.

Il rappresentante del MATTM introduce la discussione sull'applicazione della nuova banca dati nel periodo transitorio. Alcune aziende, infatti, hanno presentato il documento di Analisi di rischio basato sulla precedente Banca dati ISS-INAIL (2015) e, attualmente, stanno procedendo alla rielaborazione/integrazione in ottemperanza alle osservazioni/prescrizioni allora impartite dagli Enti.

I presenti concordano che sia facoltà dell'Azienda, qualora abbia già iniziato l'iter (Analisi di rischio), procedere alla rielaborazione del documento secondo il percorso già intrapreso (Banca Dati ISS-INAIL 2015) o, in alternativa, aggiornarla alla luce della nuova Banca Dati (marzo 2018).

Il rappresentante dell'ISPRA sottolinea che, nel caso specifico di Gela, l'Analisi di rischio per l'area della Raffineria ha seguito un percorso condiviso nel tempo con l'Azienda attraverso numerosi confronti e tavoli tecnici; pertanto, ritiene opportuno proseguire utilizzando come riferimento la banca dati precedente (2015), fermo restando che rimane comunque facoltà dell'azienda l'utilizzo della nuova banca dati. In ogni caso, le indagini eseguite nelle aree mostrano elevate concentrazioni di idrocarburi pesanti, pertanto, è opportuno che il monitoraggio del soil gas preveda anche la determinazione del parametro idrocarburi leggeri. Evidenzia che, in questo specifico caso, le misure del soil gas sono state utilizzate in fase di screening e hanno dato degli ottimi risultati. Ritiene quindi consigliabile questo tipo di approccio.

In esito alla odierna riunione di approfondimento i partecipanti concordano sui seguenti elementi di sintesi:

1. Per le Analisi di rischio sanitario-ambientale trasmesse a questa Direzione in data antecedente a quella di pubblicazione della nuova Banca dati ISS-INAIL (marzo 2018) l'azienda potrà

continuare a fare riferimento alla precedente edizione della Banca Dati del 2015 anche nelle eventuali successive rielaborazioni del documento;

2. Le Analisi di rischio sanitario-ambientale trasmesse a questa Direzione in data successiva a quella di pubblicazione della nuova Banca dati ISS-INAIL (marzo 2018) dovranno fare riferimento a quest'ultima;
3. La Direzione STA chiede agli Enti di indicare i criteri di massima per la definizione delle condizioni sito specifiche o di potenziali fenomeni di biodegradazione per la necessità dell'applicazione del monitoraggio dei soil gas in presenza delle sole frazioni C>12 nei terreni.
4. All'esito delle verifiche da parte degli Istituti scientifici verrà convocata dal MATTM una nuova riunione sull'argomento.

Il resoconto della presente riunione verrà trasmesso a tutti partecipanti per le eventuali osservazioni e la condivisione finale.

La riunione si chiude alle ore 12:00