

**Giornata formativa SINDAR
LODI, 24 MARZO 2015
ADEMPIMENTI D.M. 272/2014
Dott. Laura Bussoli**

**Relazione di
Riferimento**



DIRETTIVA IED e Recepimento

- **Direttiva 2010/75/UE** del Parlamento europeo e del consiglio del 24 novembre 2010 *Relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento)*
- **D.Lgs. Governo 04/03/2014 n. 46** *Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento).*
 - *Recepimento quale correttivo al TU Ambientale (D.Lgs. 152/06 s.m.i.) Titolo III bis e art. 29*

DIRETTIVA IED e Recepimento

ART. 5 DEFINIZIONI

v-bis) 'relazione di riferimento': *informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. Tali informazioni riguardano almeno: l'uso attuale e, se possibile, gli usi passati del sito, nonché, se disponibili, le misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee che ne illustrino lo stato al momento dell'elaborazione della relazione o, in alternativa, relative a nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee tenendo conto della possibilità di una contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione interessata. Le informazioni definite in virtù di altra normativa che soddisfano i requisiti di cui alla presente lettera possono essere incluse o allegate alla relazione di riferimento. Nella redazione della relazione di riferimento si terrà conto delle linee guida eventualmente emanate dalla Commissione europea ai sensi dell'[articolo 22](#), paragrafo 2, della direttiva 2010/75/UE;*

v-octies) 'sostanze pericolose': *le sostanze o miscele, come definite all'[articolo 2](#), punti 7 e 8, del regolamento (CE) n. 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, pericolose ai sensi dell'[articolo 3](#) del medesimo regolamento.*

RdR – Relazione di Riferimento

- ✓ Relazione di riferimento è un **nuovo adempimento** per il gestore di un impianto AIA
- ✓ Consiste in una fotografia della contaminazione delle acque e dei suoli delle sostanze pericolose, pertinenti al ciclo di lavorazione esercito
- ✓ Al momento della **cessazione dell'attività** il gestore avrà obbligo di rimuovere la contaminazione, conseguente alle attività autorizzate svolte, che comporta un rischio per la salute e per l'ambiente.

RELAZIONE di RIFERIMENTO

- COMUNICAZIONE della COMMISSIONE 2014/C 236/01

Le linee guida della Commissione europea sulle relazioni di riferimento di cui all'art.22, paragrafo 2 della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali

- D.M. 272 del 13 novembre 2014

Decreto recante le modalità per la redazione della Relazione di Riferimento, di cui all' Art. 5 comma 1 lettera v-bis) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152

RdR nelle *linee guida UE -Comunicazione 2014/C 236/01*

Definiscono elementi per determinare:

- se occorre elaborare la RdR
- come elaborare la RdR
- il contenuto della RdR

Sviluppano un processo per fasi , *pragmatico ed efficace*, di determinazione della possibilità dell'impianto di contaminare suolo e acque, tenendo conto :

- ✓ delle sostanze pericolose pertinenti (SPP) prodotte o rilasciate dall'installazione
- ✓ della probabilità (e non del solo rischio potenziale) che le SPP siano rilasciate ed identificando:
 - ◆ i recettori ambientali e sanitari
 - ◆ la natura e la portata dell'inquinamento esistente, anche attraverso analisi aggiuntive

RdR – Come elaborarla

FASI da 1 a 3: DETERMINARE SE OCCORRE
ELABORARE UNA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

FASI da 4 a 7: DETERMINARE COME ELABORARE
LA RELAZIONE

FASE 8: DETERMINARE IL CONTENUTO DELLA
RELAZIONE

Benché le fasi siano state numerate da 1 a 8 per semplicità di trattazione, esse potranno svolgersi secondo un ordine differente o contemporaneamente.

FASE	ATTIVITÀ	OBIETTIVO
1.	Identificare le sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate nell'installazione ed elaborare un elenco di tali sostanze.	Stabilire se sono utilizzate, prodotte o rilasciate sostanze pericolose per decidere se è necessario elaborare e presentare una relazione di riferimento
2.	Stabilire quali sostanze pericolose individuate nella fase 1 sono «sostanze pericolose pertinenti» (cfr. sezione 4.2). <u>Scartare</u> le sostanze pericolose che non possono contaminare il suolo o le acque sotterranee. <u>Giustificare e registrare le decisioni di esclusione di alcune sostanze pericolose.</u>	Restringere la successiva analisi alle sole sostanze pericolose pertinenti, per decidere se è necessario elaborare e presentare una relazione di riferimento.
3.	Per ciascuna sostanza pericolosa pertinente individuata nella fase 2, identificare la possibilità effettiva di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, ivi incluse la probabilità e le conseguenze dei rilasci e tenendo particolarmente conto dei seguenti elementi: - le quantità di ciascuna sostanza pericolosa o gruppo di sostanze pericolose analoghe interessate; - le modalità e il luogo di stoccaggio, utilizzo e trasporto delle sostanze pericolose all'interno dell'installazione; - i punti in cui vi è il rischio di rilascio; - nel caso di installazioni esistenti, le misure adottate per impedire concretamente la contaminazione del suolo o delle acque sotterranee.	Identificare le sostanze pericolose pertinenti che rappresentano un potenziale rischio di inquinamento del sito sulla base della probabilità che si verifichino rilasci di tali sostanze. Informazioni su tali sostanze devono essere incluse nella relazione di riferimento.

FASE	ATTIVITÀ	OBIETTIVO
4.	<p>Descrivere la storia del sito. Considerare le informazioni e i dati disponibili in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ l'uso attuale del sito e le emissioni di sostanze pericolose che si sono verificate e possono averlo inquinato. Considerare in particolare, incidenti o inconvenienti, scolamenti o fuoriuscite dovuti alle operazioni di routine, cambiamenti nelle prassi operative, rivestimento del sito, cambiamenti nelle sostanze pericolose utilizzate; ✓ usi precedenti del sito che potrebbero aver causato il rilascio di sostanze pericolose, uguali o diverse da quelle usate, prodotte o rilasciate dall'installazione esistente. <p><i>Per la raccolta di questi dati si raccomanda l'esame di eventuali rapporti ispettivi precedenti.</i></p>	<p>Identificare le potenziali fonti che potrebbero aver causato la presenza precedente nel sito dell'installazione delle sostanze pericolose identificate nella fase 3.</p>
5.	<p>Descrivere le condizioni ambientali del sito indicando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ topografia; ➤ geologia; ➤ direzione di scorrimento delle acque sotterranee; ➤ altri potenziali percorsi di propagazione, quali scarichi e canali di servizio; ➤ aspetti ambientali (ad esempio, aree protette, specie e habitat particolari) e ➤ destinazione d'uso dei terreni circostanti. 	<p>Determinare il possibile percorso delle sostanze pericolose in caso di rilascio e i punti in cui ricercarle. Identificare anche i recettori e i settori ambientali potenzialmente a rischio e i punti, all'interno dell'area, in cui sono dislocate altre attività che rilasciano le stesse sostanze pericolose e possono causarne la propagazione verso il sito.</p>

FASE	ATTIVITÀ	OBIETTIVO
6.	Utilizzare i risultati delle fasi da 3 a 5 per descrivere il sito, illustrando segnatamente l'ubicazione, il tipo, la portata e la quantità dell'inquinamento storico e le potenziali fonti di emissione future, indicando gli strati e le acque sotterranee che potrebbero essere colpiti da tali emissioni (<u>collegando le fonti di emissione con i possibili percorsi di spostamento degli inquinanti e i possibili recettori interessati</u>).	Identificare l'ubicazione, la natura e la portata dell'inquinamento esistente nel sito e determinare gli strati di terreno e i corpi idrici sotterranei che potrebbero essere interessati da tale inquinamento. Effettuare un raffronto con le potenziali emissioni future, al fine di valutare se le aree coincidono.
7.	Se le informazioni disponibili sono sufficienti per <u>valutare lo stato dell'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee causato dalle sostanze pericolose pertinenti</u> sulla base delle fasi da 1 a 6, passare direttamente alla fase 8. In caso contrario, per reperire tali informazioni sarà necessaria una ricognizione sul campo , i cui dettagli dovranno essere chiariti con l'autorità competente.	Raccogliere le <u>informazioni aggiuntive necessarie</u> per consentire una valutazione quantitativa dell'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee causato dalle sostanze pericolose pertinenti.
8.	Redigere una relazione di riferimento relativa all'installazione che quantifichi l'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti.	Fornire una relazione di riferimento conforme alla direttiva.

RdR nel recepimento D.Lgs. 46/2014

art. 29-sexies, comma 9-quinquies

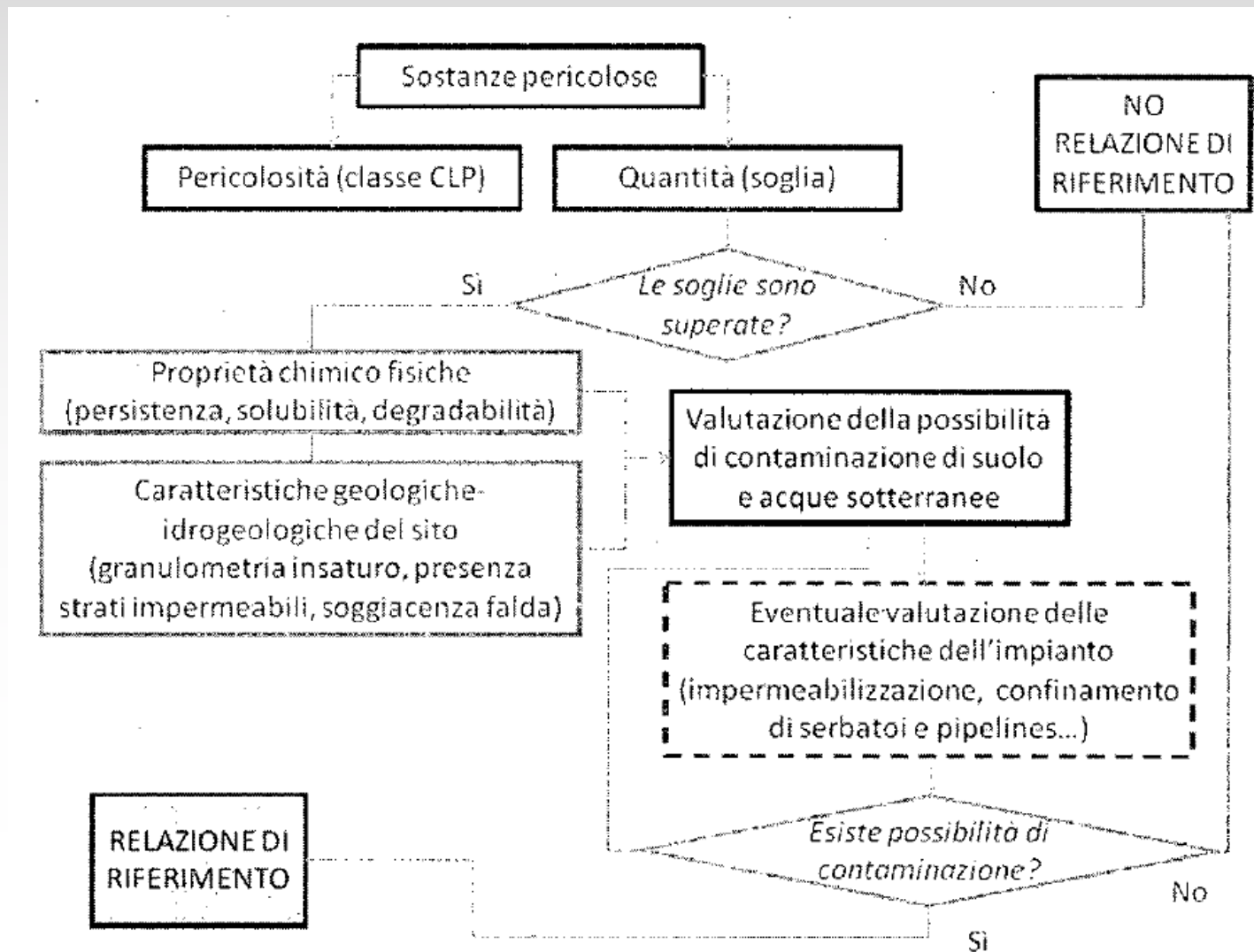
CONDIZIONI AUTORIZZAZIONE PER GARANTIRE CHE:

- a) se si utilizzano, producono, scaricano **sostanze pericolose pertinenti** (SPP) occorre RdR
- b) alla **cessazione definitiva**, valutazione stato di contaminazione suolo e acque riguardo SPP
- c) se **INQUINAMENTO SIGNIFICATIVO**: misure adeguate per riportare il sito a stato RdR
- d) se **RISCHIO SIGNIFICATIVO** salute e ambiente: eliminare, controllare, contenere o ridurre le SPP per cessare rischio

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

- Definisce l'obbligo di presentazione ed esenzione (art. 3)
- Definisce le tempistiche per le AIA – statali (art. 4)
- Definisce i contenuti di minima RdR (art. 5)

- Controversa adozione
- Elementi decisionali difformi rispetto agli adempimenti previsti dalle norme sovraordinate (D.Lgs. 46/2014 e quindi TU Amb):
 - ❖ *Esclusione Centrali Termiche dall'obbligo diretto di presentazione*
 - ❖ *Tempi diversi e stringenti di presentazione di esiti e documenti (prima di avviare l'attività o al primo rinnovo AIA da presentare ai fini della validazione)*
- Procedura di screening per valutare la necessità di elaborare la RdR, basata su soglie, per classi di pericolo, estremamente basse
- Procedure per la caratterizzazione dei siti differenti da quelle in vigore
- Nuove definizioni rispetto alla direttiva IED e alla norma sulle bonifiche



RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

ALLEGATO 1 – PROCEDURA VERIFICA SUSSISTENZA OBBLIGO PRESENTAZIONE RdR

- **FASE 1:** *valutare la presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione determinandone la classe di pericolosità*
- **FASE 2:** *valutare la rilevanza delle quantità di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione attraverso il confronto con specifiche soglie di rilevanza;*
- **FASE 3:** *se le soglie sono superate, valutare la possibilità di contaminazione in base a proprietà chimico-fisiche delle sostanze, caratteristiche idrogeologiche del sito ed (eventualmente) sicurezza dell'impianto;*
- **FASE 4:** *se esiste la possibilità di contaminazione, procedere alla redazione della relazione di riferimento.*

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

FASE 1 – Identificazione delle sostanze pericolose

La prima fase consiste nel verificare se l'installazione usa, produce o rilascia sostanze pericolose in base alla classificazione del regolamento (CE) n. 1272/2008, nonché se le sostanze usate, prodotte o rilasciate, determinano la formazione di prodotti intermedi di degradazione pericolosi in base alla citata classificazione.

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

FASE 2 - Per ciascuna sostanza pericolosa si determina la massima quantità di sostanza utilizzata, prodotta, rilasciata (o generata quale prodotto intermedio di degradazione) dall'installazione alla massima capacità produttiva. Nel caso di più sostanze pericolose, si sommano le quantità delle sostanze appartenenti alla stessa classe di pericolosità.

CLASSE*	INDICAZIONE DI PERICOLO (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)	SOGLIA KG/ ANNO O DM ³ /ANNO
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥10
2	H300, H304,H310, H330, H360(d), H360(f), H361 (de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411 R54, R55, R56, R57	≥100
3	H301,H311, H331, H370, H371, H372	≥1000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10000

- * 1. Sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette)
 2. Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente
 3. Sostanze tossiche per l'uomo
 4. Sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

FASE 3 – Valutazione della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione

Per ciascuna sostanza che ha determinato o concorso a determinare il superamento delle soglie di cui al punto 2, deve essere effettuata una valutazione della reale possibilità di contaminazione.

Nell'effettuare tale valutazione si deve tenere conto delle **proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose** (ad esempio, *la persistenza, la solubilità, la degradabilità, la pressione di vapore*) e delle **caratteristiche geo-idrogeologiche del sito** dell'installazione (ad esempio, *la granulometria dello strato insaturo, la presenza di strati impermeabili, la soggiacenza della falda*).

Laddove siano adottate **particolari misure di gestione delle sostanze pericolose** (*misure di contenimento, prevenzione degli incidenti, modalità di movimentazione e stoccaggio, pipelines, ecc.*) a protezione del suolo e delle acque sotterranee, le stesse potranno essere considerate al fine di determinare la possibilità di contaminazione.

Se al termine della valutazione emerge che vi è **l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee** connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di degradazione) di una o più sostanze pericolose da parte dell'installazione, tali sostanze pericolose sono considerate "pertinenti" e il gestore è tenuto ad elaborare con riferimento ad esse RDR.

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

ALLEGATO 2 – CONTENUTI MINIMI DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

- 1) uso attuale del sito;
- 2) le misurazioni già disponibili effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee utili a caratterizzare lo stato attuale del sito in relazione alla presenza delle sostanze pericolose pertinenti;
- 3) ove non sufficienti le misurazioni di cui al punto 2, i risultati di nuove misurazioni effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee volte a caratterizzare il relativo stato di qualità con riferimento alla presenza di tali sostanze;
- 4) la illustrazione dettagliata delle modalità con cui sono effettuate le misurazioni sulle sostanze pericolose pertinenti di cui ai punti 2 e 3, descrivendo in particolare la strategia di campionamento, l'ubicazione dei punti di campionamento, le analisi effettuate, i metodi di campionamento e analisi applicati;
- 5) l'indicazione sullo stato attuale di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con esclusivo riferimento alla presenza delle sostanze pericolose pertinenti.

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

ALLEGATO 2 – CONTENUTI MINIMI DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

- 6) *la descrizione dei criteri adottati per effettuare la valutazione sullo stato di qualità di cui al punto 5;*
7. *le destinazioni d'uso future del sito;*
8. *la descrizione delle attività pregresse svolte all'interno del sito;*
9. *informazioni generali riguardanti il contesto geologico/idrogeologico del sito;*
10. *l'identificazione e la delimitazione cartografica dei "centri di pericolo";*
11. *ulteriori le misurazioni già disponibili sull'area di interesse effettuate sul suolo e sulle acque sotterranee, specificando in proposito il set analitico delle indagini, le matrici indagate, la strategia di campionamento, l'ubicazione dei punti di indagine, i risultati della caratterizzazione chimico-fisica effettuata per suoli e acque sotterranee;*
12. *eventuali iniziative già intraprese o da intraprendere, con riferimento alle sostanze pericolose pertinenti, in esito ai risultati delle misurazioni già disponibili (es. indagini integrative, analisi di rischio, messa in sicurezza permanente, messa in sicurezza operativa, ecc.).*

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

ALLEGATO 3 – CRITERI PER L'ACQUISIZIONE DI NUOVE INFORMAZIONI SULLO STATO DI QUALITÀ DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE CON RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI

➤ **CARATTERIZZAZIONE DEL SUOLO INSATURO:**

- *campioni rappresentativi degli spessori 0-0,2 m. e 0,2-1m.; Maglia 100x100 m.; campioni compositi non puntuali; almeno 3campioni rappresentativi per ogni spessore indagato; le indagini per le bonifiche nello spessore 0-1m. vanno integrate con campione puntuale per lo spessore 0-0,2m.; campioni puntuali per situazioni anomale; campioni a profondità superiori a 1m. Presso punti sorgenti di potenziali inquinamenti profondi; campioni puntuali per SPPvolatili*
- **SET ANALITICO:** *SPP, caratteristico chimico-fisiche del suolo, Carbonio organico, pH e granulometria*

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

Art. 1 Definizioni

- **AREE VERDI:** *aree in cui è stata esclusa la pregressa presenza di attività che hanno gestito sostanze pericolose pertinenti*
- **BROWNFIELDS:** *sito interessato da attività pregresse suscettibili di determinare la presenza di sostanze pericolose pertinenti nel suolo o nelle acque sotterranee ad esse associate;*
- **CENTRI di PERICOLO:** *le zone in cui, sulla base della struttura dell'installazione, vi è una elevata probabilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, ad esempio per la presenza di elevate quantità di sostanze pertinenti, o elevata probabilità di eventi accidentali, o emissioni fuggitive di sostanze pericolose pertinenti (parco serbatoi, aree stoccaggio rifiuti, aree attraversate da condotte interrate, etc...).*

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

ALLEGATO 3 – CRITERI PER L'ACQUISIZIONE DI NUOVE INFORMAZIONI SULLO STATO DI QUALITÀ DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE CON RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI

➤ **CARATTERIZZAZIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE**

- *3 piezometri non allineati (uno a monte idrogeologico delle potenziali fonti di contaminazione e uno (?) due a valle)*
- *In generale acquifero principale da estendere a falda profonda se: sospetta contaminazione, interazione tra le due, emungimento presso impianto di acqua da falda profonda*
- *Ricostruzione piezometrica sulla base dei rilievi eseguiti in campo*
- *Nel caso nel sito, o a monte idrogeologico, si rilevi contaminazione da sostanze organiche INTEGRARE INDAGINI con valutazioni sulla presenza*
- *I dati disponibili sulla falda debbono riferirsi all'anno precedente la RDR altrimenti sono oggetto di valutazione AC*

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

ALLEGATO 3 – CRITERI PER L'ACQUISIZIONE DI NUOVE INFORMAZIONI SULLO STATO DI QUALITÀ DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE CON RIFERIMENTO ALLA PRESENZA DI SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI

1.2 Nuove installazioni in "aree verdi"

Nel caso delle cosiddette "aree verdi" appare generalmente adeguata una strategia di campionamento per **acquisire nuove informazioni** sul sito basata su una maglia regolare e campioni compositi. Si potrà, in alternativa, fare riferimento ad una strategia basata su un campionamento ragionato nel caso in cui ciò sia ritenuto opportuno in riferimento a future specifiche potenziali aree sorgenti.

L'analisi di campioni compositi, raccomandata, non esclude la possibilità di analisi di campioni puntuali per particolari esigenze.

1.3 Nuove installazioni in "brownfields"

Nel caso di *brownfields*, ovvero nei siti già oggetto di insediamenti potenzialmente inquinanti, dovranno essere attentamente valutate le eventuali informazioni acquisite nell'ambito dei procedimenti di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, Parte IV, [Titolo Quinto](#). Ove tali informazioni non siano disponibili, o non siano sufficienti a caratterizzare l'attuale stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza delle sostanze pericolose pertinenti, sono integrate con ulteriori indagini che, in assenza di specifiche indicazioni da parte dell'Autorità Competente, corrispondono a quelle previste per le aree verdi, e se opportuno più mirate a caratterizzare il suolo in corrispondenza dei centri di pericolo pregressi, attuali o futuri.

RdR nel D.M. 272 del 13 Novembre 2014

ALLEGATO 3 – Criteri per l'acquisizione di nuove informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee con riferimento alla presenza di sostanze pericolose pertinenti

1.4 INSTALLAZIONI ESISTENTI

Per queste tipologie di impianto si suggerisce l'applicazione di un campionamento mirato sulla base delle caratteristiche dell'impianto e delle attività sia attuali sia pregresse svolte in esso. Inoltre, laddove presenti, si suggerisce di utilizzare i risultati della caratterizzazione ottenuti secondo la vigente normativa in tema di siti contaminati.

1.5 MODIFICHE DI INSTALLAZIONI ESISTENTI

Nel caso specifico di impianti che hanno già presentato la relazione di riferimento e che, per qualunque motivo, si trovino a gestire nuove sostanze pericolose pertinenti, il gestore presenta un aggiornamento della relazione di riferimento, integrata con le nuove sostanze pericolose pertinenti ovvero, se le Modifiche introducono un nuovo processo produttivo che modifica il modello concettuale della caratterizzazione, una nuova relazione di riferimento.

Dott. Laura Bussoli

laura.bussoli@sindar.it

