



GLOSSARIO

Analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica (art. 240 DLgs 152/06)

Analisi sito specifica degli effetti sulla salute umana derivanti dall'esposizione prolungata all'azione delle sostanze presenti nelle matrici ambientali contaminate, condotta con i criteri indicati nell'allegato 1 alla parte quarta del presente decreto.

Acquifero (art. 74 DLgs 152/06 e art. 2 DLgs 30/09)

Uno o più strati sotterranei di roccia o altri strati geologici di permeabilità sufficiente da consentire un flusso significativo di acque sotterranee o l'estrazione di quantità significative di acque sotterranee.

Se nessuna delle seguenti condizioni è soddisfatta l'unità stratigrafica non può considerarsi un acquifero:

- quantità significativa: è possibile prelevare in media più di 10 m³/giorno, o la quantità prelevabile è sufficiente per 50 persone;
- flusso significativo: l'interruzione del flusso di acqua sotterranea causa una diminuzione significativa nella qualità ecologica di un corpo idrico superficiale o di un ecosistema terrestre direttamente dipendente.

Composti organici volatili (art. 268 DLgs 152/06)

Qualsiasi composto organico che abbia a 293,15 K una pressione di vapore di 0,01 kPa o superiore, oppure che abbia una volatilità corrispondente in condizioni particolari di uso.

Concentrazioni soglia di contaminazione – CSC (art. 240 DLgs 152/06)

I livelli di contaminazione delle matrici ambientali che costituiscono valori al di sopra dei quali è necessaria la caratterizzazione del sito e l'analisi di rischio sito specifica, come individuati nell'allegato 5 alla parte quarta del **DLgs 152/06**. Nel caso in cui il sito potenzialmente contaminato sia ubicato in un'area interessata da fenomeni antropici o naturali che abbiano determinato il superamento di una o più concentrazioni soglia di contaminazione, queste ultime si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati.

Concentrazioni soglia di rischio - CSR (art. 240 DLgs 152/06)

I livelli di contaminazione delle matrici ambientali, da determinare caso per caso con l'applicazione della procedura di analisi di rischio sito specifica secondo i principi illustrati nell'allegato 1 alla parte quarta del **DLgs 152/06** e sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, il cui superamento richiede la messa in sicurezza e la bonifica. I livelli di concentrazione così definiti costituiscono i livelli di accettabilità per il sito.

Modello concettuale (allegato 2, titolo V, parte quarta, DLgs 152/06)

L'elaborazione di un Modello Concettuale Definitivo del sito è mirata alla rappresentazione dell'interazione tra lo stato di contaminazione del sottosuolo e l'ambiente naturale e/o costruito. Il Modello Concettuale costituisce pertanto la base per l'applicazione dell'Analisi di Rischio che dovrà verificare gli scenari di esposizione in esso definiti. Il Modello Concettuale Definitivo include:

- le caratteristiche del sito in termini di stato delle potenziali fonti della contaminazione (attive, non attive, in sicurezza, ecc.);
- grado ed estensione della contaminazione del suolo, del sottosuolo, delle acque superficiali e sotterranee del sito e dell'ambiente da questo influenzato; a tale fine dovranno essere individuati dei parametri specifici di rappresentazione (ad esempio; concentrazione media della sorgente secondaria di contaminazione);
- percorsi di migrazione dalle sorgenti di contaminazione ai bersagli individuati nello scenario attuale (siti in esercizio) o nello scenario futuro (in caso di riqualificazione dell'area).

Punto di conformità per le acque sotterranee (allegato 1 al titolo V della parte quarta del DLgs 152/06)

Rappresenta il punto a valle idrogeologico della sorgente al quale deve essere garantito il ripristino dello stato originale (ecologico, chimico e/o quantitativo) del corpo idrico sotterraneo, onde consentire tutti i suoi usi potenziali [omissis]. Pertanto in attuazione del principio generale di precauzione, il punto di conformità



deve essere di norma fissato non oltre i confini del sito contaminato oggetto di bonifica e la relativa CSR per ciascun contaminante deve essere fissata equivalente alle CSC di cui all'allegato 5 della parte quarta del **DLgs 152/06**. Valori superiori possono essere ammissibili solo in caso di fondo naturale più elevato o di modifiche allo stato originario dovute all'inquinamento diffuso, ove accertati o validati dalla Autorità pubblica competente, o in caso di specifici minori obiettivi di qualità per il corpo idrico sotterraneo o per altri corpi idrici recettori, ove stabiliti e indicati dall'Autorità pubblica competente, comunque compatibilmente con l'assenza di rischio igienico-sanitario per eventuali altri recettori a valle. A monte idrogeologico del punto di conformità così determinato e comunque limitatamente alle aree interne del sito in considerazione, la concentrazione dei contaminanti può risultare maggiore della CSR così determinata, purché compatibile con il rispetto della CSC al punto di conformità nonché compatibile con l'analisi del rischio igienico sanitario per ogni altro possibile recettore nell'area stessa.

Punto vendita carburanti (art. 2 DM 31/15)

La porzione di territorio di limitata estensione, non superiore a 5000 m², interessata dal sedime o dalle pertinenze di un impianto di distribuzione carburanti, intesa nelle diverse matrici ambientali, (suolo, sottosuolo ed acque sotterranee) e comprensiva delle eventuali strutture edilizie e impiantistiche presenti, anche destinate alla commercializzazione di altri prodotti e agli interventi di ordinaria e minuta manutenzione e riparazione dei veicoli a motore, assentiti nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Sito (art. 240 DLgs 152/06)

L'area o porzione di territorio, geograficamente definita e determinata, intesa nelle diverse matrici ambientali (suolo, materiali da riporto, sottosuolo ed acque sotterranee) e comprensiva delle eventuali strutture edilizie e impiantistiche presenti.

Sito contaminato (art. 240 DLgs 152/06)

Un sito nel quale i valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), determinati con l'applicazione della procedura di analisi di rischio di cui all'allegato 1 alla parte quarta del **DLgs 152/06** sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, risultano superati.

Sito non contaminato (art. 240 DLgs 152/06)

Un sito nel quale la contaminazione rilevata nelle matrici ambientali risulta inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) oppure, se superiore, risulti comunque inferiore ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) determinate a seguito dell'analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica.

Sito con attività in esercizio (art. 240 DLgs 152/06)

Un sito nel quale risultano in esercizio attività produttive sia industriali che commerciali nonché le aree pertinenziali e quelle adibite ad attività accessorie economiche, ivi comprese le attività di mantenimento e tutela del patrimonio ai fini della successiva ripresa delle attività.

Sito dismesso (art. 240 DLgs 152/06)

Un sito in cui sono cessate le attività produttive.

Sorgente di contaminazione primaria (Manuale ISPRA)

Elemento che è causa di inquinamento (es. accumulo di rifiuti, serbatoi, tubazioni, ecc.).

Sorgente di contaminazione secondaria (Manuale ISPRA)

E' identificata col comparto ambientale oggetto di contaminazione (suolo, acqua, aria). La sorgente secondaria può trovarsi in due comparti ambientali: zona insatura e zona satura o acqua sotterranea.

Suolo superficiale (Manuale ISPRA)

Porzione di terreno insaturo compreso tra 0 e 1 m di profondità dal piano campagna.

Suolo profondo (Manuale ISPRA)

Porzione di terreno insaturo a profondità maggiore di 1 m dal piano campagna.



Test dello spazio di testa

Prova in campo che permette di rilevare in modo speditivo alcune informazioni preliminari circa l'eventuale livello di contaminazione da composti organici volatili di un campione di acqua o di terreno. Viene eseguito riempiendo un contenitore di vetro, per metà della capacità, con il campione da analizzare. Dopo aver sigillato la bocca del contenitore con una pellicola di plastica, questo viene agitato per alcuni secondi. Con un fotoionizzatore portatile si misura, nello spazio di testa del contenitore (cioè nello spazio soprastante il campione), la concentrazione di composti organici che si sono in esso sviluppati. L'esito del test, pur non essendo confrontabile con valori normativi di riferimento, è comunque correlabile con le concentrazioni di diversi composti volatili rilevabili nel campione con metodi più rigorosi e permette di orientare in modo mirato le indagini successive.



ACRONIMI

Appendice V: Applicazione dell'Analisi di Rischio ai punti vendita carburante (ISPRA), Appendice V ai Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati

COV: composti organici volatili

CSC: concentrazioni soglia di contaminazione

CSR: concentrazioni soglia di rischio

Csat: concentrazione di saturazione nel suolo

DLgs 152/06: Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale"

DM 471/99: Decreto Ministeriale n. 471 del 25 ottobre 1999 "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'Articolo 17 del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni"

DM 31/15: Decreto ministeriale n. 31 del 12 febbraio 2015 "Regolamento recante criteri semplificati per la caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica dei punti vendita carburanti, ai sensi dell'articolo 252 comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"

Esso: Esso Italiana s.r.l.

Golder: Golder Associates S.r.l.

ISPRA: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

ISS: Istituto Superiore di Sanità

INAIL: Istituto Nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro

Linee guida AR/GdL-MATTM: Linee guida sull'analisi di rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06 – testo condiviso trasmesso con nota prot. MATTM n. 29706/TRI del 18 novembre 2014 e successiva rettifica prot. 2277/STA del 19 febbraio 2015

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

Manuale ISPRA: Criteri metodologici per l'applicazione dell'analisi assoluta di rischio ai siti contaminati – revisione 2 (ISPRA)

p.c.: piano campagna

t.p.: testa pozzo

TST: test dello spazio di testa