

**GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA**

**Questo giorno** lunedì 21 **del mese di** dicembre  
**dell' anno** 2015 **si è riunita nella residenza di** via Aldo Moro, 52 BOLOGNA  
**la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:**

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Gualmini Elisabetta	Vicepresidente
3) Bianchi Patrizio	Assessore
4) Caselli Simona	Assessore
5) Corsini Andrea	Assessore
6) Costi Palma	Assessore
7) Donini Raffaele	Assessore
8) Gazzolo Paola	Assessore
9) Mezzetti Massimo	Assessore
10) Petitti Emma	Assessore
11) Venturi Sergio	Assessore

**Funge da Segretario l'Assessore** Costi Palma

**Oggetto:** INTEGRAZIONI E MODIFICHE ALLA DGR N. 1017/2015 RELATIVA ALL'APPROVAZIONE DELLA "LINEA GUIDA RELATIVA AI PROCEDIMENTI DI BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI E MODULISTICA" DA UTILIZZARE PER I PROCEDIMENTI DI BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI, DI CUI AL TITOLO V DELLA PARTE IV DEL D.LGS 152/06, DA PARTE DEI SOGGETTI PROPONENTI INTERESSATI

**Cod.documento** GPG/2015/2335

**Num. Reg. Proposta: GPG/2015/2335**

**LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

Richiamato l'art.196, comma 1 lettera h) del DLgs n. 152/06, che annovera tra le competenze della Regione la redazione di linee guida e criteri per la predisposizione dei progetti di bonifica e di messa in sicurezza, nonché l'individuazione delle tipologie di progetti non soggetti ad autorizzazione, nel rispetto di quanto previsto all'articolo 195, comma 1, lettera r);

Visto:

- il DLgs n. 152/06, in particolare i procedimenti descritti agli artt. 242, 242bis, 244, 245, 249 del TITOLO V della PARTE IV e all'art.304 della PARTE VI, relativi rispettivamente alla Bonifica di Siti Contaminati e ai Danni all'ambiente;
- la Legge regionale n. 5/2006 che ha confermato in capo alle Province le funzioni regionali in materia di siti contaminati, lasciando la competenza ai Comuni dei procedimenti già avviati alla data di entrata in vigore del DLgs 152/2006;
- la Legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro unioni";
- la DGR n. 1017 del 27 luglio 2015 "Approvazione della "Linea guida relativa ai procedimenti di bonifica dei siti contaminati e modulistica" da utilizzare per i procedimenti di bonifica dei siti contaminati, di cui al TITOLO V della PARTE IV del DLgs 152/06, da parte dei soggetti proponenti interessati;

Considerato che la L.R. n. 13/2015 di riforma del sistema di Governo regionale, richiamata precedentemente, ha ridefinito i ruoli e le competenze di Regione, della Città metropolitana di Bologna, delle Province, dei Comuni e delle loro Unioni, oltre alle funzioni di ARPA, che viene rinominata "Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia";

Rilevata la necessità di apportare alcune modifiche alla modulistica già approvata con DGR n. 1017/2015 integrandola con uno schema di fideiussione, utile al completamento dell'autorizzazione del progetto, di cui al comma 7, dell'art.242, del DLgs n. 152/06;

Richiamata la L.R. 26 novembre 2001 n. 43 "T.U. in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia-Romagna" e s. m.;

Su proposta dell'Assessore alla Difesa del Suolo e della Costa, Protezione civile e Politiche ambientali e della montagna;

A voti unanimi e palesi;

d e l i b e r a

- 1) di approvare, per le motivazioni riportate in premessa e che qui si intendono integralmente riportate, le modifiche ed integrazioni apportate alla "LINEA GUIDA RELATIVA AI PROCEDIMENTI DI BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI E MODULISTICA", approvata con DGR n. 1017/2015, e allegata al presente atto di cui fa parte integrante;
- 2) di dare atto che la modulistica dovrà essere adottata dalle Province fino al 31/12/2015 e da ARPAE dal 01/01/2016, data in cui detto Ente subentra nello svolgimento della funzione regionale;
- 3) di pubblicare integralmente il presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna.



LINEA GUIDA RELATIVA AI PROCEDIMENTI DI BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI  
E MODULISTICA

Revisione 1 – dicembre 2015

## Indice

Modalità operative relative al procedimento di Sito Contaminato .....	3
<b>1. Attivazione del procedimento (Modulo A) (artt. 242, o 245 e 304 del DLgs 152/06) .....</b>	<b>3</b>
1.1 Procedimento ai sensi dell'art.244 – Ordinanze .....	4
<b>2. Misure di prevenzione e indagini preliminari (Modulo B o Modulo C) .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Presentazione ed autorizzazione del Piano di Caratterizzazione (Modulo D).....</b>	<b>6</b>
3.1 Note in merito ai valori di fondo.....	7
3.1.1 Valori di fondo di metalli e metalloidi per i terreni.....	7
3.1.2 Valori di fondo per le acque di falda.....	7
<b>4. Esiti della Caratterizzazione ed eventuale Analisi di Rischio (Modulo E). .....</b>	<b>8</b>
<b>5. Trasmissione del Programma di Monitoraggio o del Progetto di Bonifica (Moduli F, G ed H).....</b>	<b>9</b>
5.1 Note in merito al progetto operativo (art.242, comma 9) .....	10
5.2 Note importanti relative alla valenza dell'autorizzazione dell'intervento di risanamento e di altri documenti del procedimento - Ruolo dei Comuni.....	11
5.2.1 Autorizzazione (art.242, comma 7).....	11
5.2.2 Stato di contaminazione (art.251, comma 2) .....	12
5.2.3 Onere reale (art.253, comma 1).....	12
<b>6. Richiesta della Certificazione (Modulo I).....</b>	<b>12</b>
<b>7. Procedure Semplificate (Moduli L ed M) art. 249 (e Allegato 4) "Aree contaminate di ridotte dimensioni " , 242 bis "procedura semplificata per le operazioni di bonifica" e Decreto 12 Febbraio 2015, n.31 (Punti vendita carburanti) - .....</b>	<b>13</b>
7.1 Procedure semplificate – art.242 bis e art.249 D.Lgs 152/06.....	13
7.1.1 Art. 242 bis – DLgs 152/06 .....	14
7.1.2 Art. 249 – DLgs 152/06 .....	15
<b>8. Decreto Ministeriale n. 31 del 12 febbraio 2015 (Modulo M) .....</b>	<b>16</b>

## Modalità operative relative al procedimento di Sito Contaminato

La normativa nazionale che definisce le modalità e i ruoli dei diversi Enti coinvolti è il decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 " Norme in materia ambientale" che al Titolo V, della Parte IV, dall'art.239 all'art.253, si occupa di Bonifica di Siti Contaminati. Il titolo V è completato da 5 Allegati:

Allegato 1 - criteri generali per l'analisi di rischio sanitario ambientale sito-specifica

Allegato 2 - criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati

Allegato 3 - criteri generali per la selezione e l'esecuzione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale, di messa in sicurezza (d'urgenza, operativa o permanente), nonché per l'individuazione delle migliori tecniche d'intervento a costi sopportabili

Allegato 4 - criteri generali per l'applicazione di procedure semplificate

Allegato 5 - valori di concentrazione limite accettabili nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d'uso dei siti da bonificare generali.

Si ricorda inoltre il DM 31 del 12 febbraio 2015, che indica una procedura semplificata dedicata ai punti vendita carburanti di estensione non superiore ai 5000 mq, relativamente alla caratterizzazione, all'analisi di rischio, alla messa in sicurezza e bonifica.

### 1. Attivazione del procedimento (Modulo A) (artt. 242, o 245 e 304 del DLgs 152/06)

Al verificarsi di un evento che sia potenzialmente in grado di contaminare il sito, o nel caso in cui sia individuata una contaminazione storica, ancora in grado di comportare rischi di aggravamento della situazione di contaminazione, il soggetto obbligato\* mette in opera, entro ventiquattro ore, le misure necessarie di prevenzione per impedire o minimizzare il danno sanitario e ambientale, e ne dà immediata comunicazione ai sensi e con le modalità di cui all'articolo 304, comma 2 del DLgs 152/06. La definizione di DANNO è data al comma 2 dell'art. 300 dello stesso decreto.

Il soggetto obbligato<sup>1</sup> effettua la comunicazione a Comune, Provincia e Prefetto, oltre che ad Arpa e Ausl competenti per territorio; tale comunicazione deve avere ad oggetto tutti gli aspetti pertinenti della situazione, ed in particolare:

ü le generalità del soggetto che attiva la comunicazione,

---

<sup>1</sup> Soggetto obbligato o soggetto proponente è chi attiva il procedimento, responsabile o no della contaminazione

- ù le caratteristiche del sito interessato (localizzare il sito e contestualizzare rispetto al territorio (attività, infrastrutture,...) e all'ambiente circostante (elementi sensibili che possono essere impattati dall'inquinamento),
- ù le matrici ambientali presumibilmente coinvolte (suolo, matrici di riporto, sottosuolo, acque superficiali e sedimenti, acque sotterranee) comprese eventuali strutture edilizie ed impiantistiche presenti;
- ù la descrizione degli interventi da eseguire in ottemperanza alla minimizzazione del rischio sanitario e ambientale.

Il soggetto che attiva il procedimento, attua le misure di prevenzione per evitare e contenere la diffusione della potenziale contaminazione (art. 242 c. 1).

NOTA: ai sensi dell'art. 300 c.2, richiamata la direttiva 2004/35/CE, costituisce danno ambientale il deterioramento, in confronto alle condizioni originarie, provocato:

- a) alle specie e agli habitat naturali protetti dalla normativa nazionale e comunitaria di cui alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, recante norme per la protezione della fauna selvatica, che recepisce le direttive 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979; 85/411/CEE della Commissione del 25 luglio 1985 e 91/244/CEE della Commissione del 6 marzo 1991 ed attua le convenzioni di Parigi del 18 ottobre 1950 e di Berna del 19 settembre 1979, e di cui al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, recante regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, nonché alle aree naturali protette di cui alla legge 6 dicembre 1991, n. 394, e successive norme di attuazione;
- b) alle acque interne, mediante azioni che incidano in modo significativamente negativo sullo stato ecologico, chimico e/o quantitativo oppure sul potenziale ecologico delle acque interessate, quali definiti nella direttiva 2000/60/CE, ad eccezione degli effetti negativi cui si applica l'articolo 4, paragrafo 7, della direttiva;
- c) alle acque costiere ed a quelle ricomprese nel mare territoriale mediante le azioni suddette, anche se svolte in acque internazionali;
- d) al terreno, mediante qualsiasi contaminazione che crei un rischio significativo di effetti nocivi, anche indiretti, sulla salute umana a seguito dell'introduzione nel suolo, sul suolo o nel sottosuolo di sostanze, preparati, organismi o microrganismi nocivi per l'ambiente.

## 1.1 Procedimento ai sensi dell'art.244 – Ordinanze

Il procedimento può essere attivato anche da enti pubblici ai sensi dell'art.244, c.i 1, 2, 3 e 4.

1. Le pubbliche amministrazioni che nell'esercizio delle proprie funzioni individuano siti nei quali accertino che i livelli di contaminazione sono superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione, ne danno comunicazione alla Regione, alla Provincia e al Comune competenti.

2. La Provincia, ricevuta la comunicazione di cui al comma 1, dopo aver svolto le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell'evento di superamento e sentito il comune, diffida con ordinanza motivata il responsabile della potenziale contaminazione a provvedere ai sensi del presente titolo.

3. L'ordinanza di cui al comma 2 è comunque notificata anche al proprietario del sito ai sensi e per gli effetti dell'articolo 253.

4. Se il responsabile non sia individuabile o non provveda e non provveda il proprietario del sito né altro soggetto interessato, gli interventi che risultassero necessari ai sensi delle disposizioni di cui al presente titolo sono adottati dall'amministrazione competente in conformità a quanto disposto dall'articolo 250.

## 2. Misure di prevenzione e indagini preliminari (Modulo B o Modulo C)

Il soggetto che attiva il procedimento svolge contemporaneamente indagini per **accertare il superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC)** riportate nelle Tabelle 1 e 2, di cui all'Allegato 5, al Titolo V della Parte IV del DLgs 152/2006.

Per la matrice terreno la Tabella 1 indica CSC diverse in relazione all'uso del suolo: Colonna A, per USO verde pubblico, privato e residenziale (si assumono gli stessi valori anche per l'uso agricolo – zootecnico), Colonna B per USO commerciale ed industriale.

L'esito delle indagini e le misure di prevenzione adottate, saranno trasmesse alle autorità competenti utilizzando:

1. il Modulo B nel caso di autocertificazione di non superamento delle CSC,
2. il Modulo C se viceversa, si rileva il superamento delle CSC anche per un solo parametro; in tal caso il soggetto si impegna entro 30 giorni dalla trasmissione del modulo C, alla presentazione del Piano di Caratterizzazione (i requisiti sono esplicitati nell'Allegato 2 al Titolo V, della Parte IV del DLgs 152/2006).

### **IMPORTANTE:**

Una matrice ambientale si dice contaminata se sono superate le concentrazioni soglia di rischio (DLgs 152/2006, art. 240, comma 1 – lettera e). Questo significa che la sostanza riscontrata nell'ambiente, presenta livelli di tossicità tali per cui, se tale sostanza raggiunge bersagli umani a determinate concentrazioni, l'esposizione del bersaglio a quella sostanza, nel tempo, può generare effetti metabolici, fisiologici e patologici fino alla morte.

Le sostanze che sono da considerare nell'ambito dei procedimenti di "bonifica" quindi, non sono solamente quelle indicate nelle tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5, alla Parte IV del DLgs 152/2006, perché è impossibile a priori conoscere tutte le sostanze che il mondo della produzione può utilizzare e quindi anche incidentalmente disperdere nell'ambiente. Da tale ragionamento ne



consegue che, se una sostanza rintracciata nella matrice studiata, ha caratteristiche paragonabili a quelle elencate nelle tabelle richiamate, va indagata e la CSC o CSR da assumere, è uguale a quella della sostanza tossicologicamente simile.

### **3. Presentazione ed autorizzazione del Piano di Caratterizzazione (Modulo D).**

Il piano di caratterizzazione deve contenere la precisa identificazione del quadro complessivo dello stato dell'area interessata, al fine di pervenire alla redazione di un progetto d'intervento.

Il soggetto obbligato presenta il Piano di Caratterizzazione al Comune, alla Provincia, alla struttura di ARPA e all'Azienda USL competenti per territorio (l'ente responsabile del procedimento verificherà, in relazione alla contestualizzazione territoriale del sito, l'opportunità di allargare la Conferenza di Servizio con rappresentanti di altri enti, quali ad esempio: Soprintendenza, VVF, AIPO, STB, etc.)

Il piano deve essere predisposto e realizzato nel rispetto di quanto previsto all'allegato 2, Titolo V, alla parte IV del DLgs 152/06, nonché in conformità ai documenti tecnici, ai manuali operativi ed alle linee guida predisposti dall'ISS e da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale); l'ente responsabile del procedimento autorizza il Piano di caratterizzazione entro 30 giorni dalla sua presentazione. Ai sensi del comma 3, art.242, "l'autorizzazione regionale costituisce assenso per tutte le opere connesse alla caratterizzazione, sostituendosi ad ogni altra autorizzazione, concessione, concerto, intesa, nulla osta da parte della pubblica amministrazione".

Come di prassi, in merito alle attività d'indagine previste dal Piano, il personale Arpa dovrà essere informato delle date di esecuzione delle operazioni, al fine di consentire la presenza in campo di operatori e l'eventuale effettuazione di campionamenti in contraddittorio.

Allegato 2 – Criteri generali per la caratterizzazione.

- 1. Ricostruzione storica delle attività produttive svolte sul sito.**
- 2. Elaborazione del Modello Concettuale Preliminare del sito e predisposizione di un piano di indagini ambientali finalizzato alla definizione dello stato ambientale del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee.**
- 3. Esecuzione del piano di indagini e delle eventuali indagini integrative necessarie alla luce dei primi risultati raccolti.**
- 4. Elaborazione dei risultati delle indagini eseguite e dei dati storici raccolti, e rappresentazione dello stato di contaminazione del suolo, del sottosuolo e delle acque sotterranee.**

## **5. Elaborazione del Modello Concettuale Definitivo.**

### **6. Identificazione dei livelli di concentrazione residua accettabili calcolati mediante analisi di rischio eseguita secondo i criteri di cui in Allegato 1. - sui quali impostare gli eventuali interventi di messa in sicurezza e/o di bonifica.**

“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, in modo diffuso, le concentrazioni rilevate si assumono pari al valore di fondo esistente per tutti i parametri superati” per i motivi sopra detti (art.240 comma 1, lettera b). Pertanto i valori di concentrazione da raggiungere con gli interventi di bonifica e ripristino ambientale, relativamente alla contaminazione determinata dal soggetto obbligato, saranno riferiti ad un valore “di bianco”, rilevato nell'intorno non influenzato dalla contaminazione specifica del sito.

### **3.1 Note in merito ai valori di fondo**

#### **3.1.1 Valori di fondo di metalli e metalloidi per i terreni.**

Nel corso del 2006 APAT e ISS hanno predisposto un “Protocollo Operativo per la determinazione dei valori di fondo di metalli/metalloidi nei suoli dei siti d'interesse nazionale”, che può essere applicato ai siti contaminati d'interesse sia nazionale che regionale.

La procedura proposta individua il valore di fondo per metalli e metalloidi la cui presenza nei terreni, non è riconducibile ad alcuna sorgente puntuale e/o specifica attiva, nel presente o in passato, e prevede i seguenti passaggi:

- raccolta e analisi dei dati esistenti;
- costituzione del set di dati;
- elaborazione statistica dei dati;
- determinazione del valore di fondo.

#### **3.1.2 Valori di fondo per le acque di falda.**

Nel corso del 2009 ISPRA ha predisposto con ISS un “Protocollo per la Definizione dei Valori di Fondo per le Sostanze Inorganiche nelle Acque Sotterranee” con particolare riferimento a metalli e metalloidi. Nel protocollo si intende per Valore di Fondo (background level – VF), “la concentrazione di una sostanza o il valore di un indicatore in un corpo idrico sotterraneo corrispondente all'assenza di alterazioni antropogeniche, o alla presenza di alterazioni estremamente limitate, rispetto a condizioni inalterate”, così come indicato all'Art 2.5 della

Direttiva Acque Sotterranee 2006/118/CE (DAS) («concentrazione di fondo»: la concentrazione di una sostanza o il valore di un indicatore in un corpo idrico sotterraneo corrispondente all'assenza di alterazioni antropogeniche, o alla presenza di alterazioni estremamente limitate, rispetto a condizioni inalterate), recepita dal Decreto Legislativo 16 marzo 2009, n. 30.

I Valori di Fondo possono essere il risultato di vari fenomeni di origine geochimica, chimica e biologica che hanno luogo nella zona insatura e/o satura; anche la piovosità, eventuali interconnessioni tra acquiferi, nonché lievi alterazioni antropogeniche possono influenzare tali valori. Pertanto ogni acquifero è caratterizzato da un chimismo unico che può presentare forti variazioni spaziali. E' possibile definire "range" di valori tipici di ciascun acquifero per ogni analita ricercato, dal quale ricavare un valore rappresentativo da utilizzare convenzionalmente come VF nelle procedure di bonifica dei siti contaminati.

#### 4. Esiti della Caratterizzazione ed eventuale Analisi di Rischio (Modulo E).

Entro 6 mesi dall'approvazione del piano di caratterizzazione, il soggetto obbligato presenta agli enti coinvolti nella Conferenza di Servizi (CdS) i risultati della caratterizzazione, definisce il modello concettuale ed individua gli obiettivi della bonifica, secondo una delle seguenti modalità:

1. decide di risanare il sito fino alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC ), di cui alle tabelle dell'Allegato 5, parte IV, Titolo V del DLgs 152/06 e comunica i tempi entro i quali presenterà il progetto di Bonifica/Messa in sicurezza (non oltre i 6 mesi previsti dalla norma). Nel caso in cui, per alcune sostanze, non sia possibile raggiungere le CSC, saranno determinate le Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) con applicazione dell'Analisi di Rischio (AdR);
2. presenta contestualmente alla caratterizzazione l'analisi di rischio e la determinazione delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR ). Nel caso in cui le CSR siano inferiori alle CSC, gli obiettivi di bonifica possono essere assunti pari alle CSC.

Si rammenta che le precisazioni sopra esposte, sono presenti nelle Linee - Guida per l'applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica, trasmesse con nota protocollo n. 29706/TRI del 18 novembre 2014 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare. In esse si afferma infatti:

- 1) si ritiene accettabile l'adozione, da parte dei proponenti, delle CSC come obiettivo di bonifica per alcune sostanze; per le sole sostanze per le quali non si preveda il raggiungimento delle CSC, si effettua la contestuale applicazione dell'analisi di rischio sito specifica.
- 2) in assenza di requisiti oggettivi sito - specifici, che giustifichino l'adozione di obiettivi di bonifica CSR più bassi delle CSC, queste ultime costituiscono il valore di riferimento.

Secondo quanto previsto dalle Linee Guida per l'applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) sia in caso di misure di messa in sicurezza operativa (MISO) che di bonifica si ritiene opportuno, salvo particolari condizioni, attivare il percorso lisciviazione e trasporto in falda.

Se viene presentata l'Analisi di Rischio (AdR) l'ente responsabile del procedimento, a seguito dell'istruttoria per la verifica dell'analisi, eseguita in contraddittorio con il soggetto proponente, convoca la conferenza di servizi per l'approvazione dell'AdR. La documentazione è inviata almeno 20 giorni prima della data fissata per la conferenza a tutti i componenti.

**La Conferenza di Servizi approva la documentazione presentata e il documento di analisi di rischio (AdR) entro i 60 giorni dalla ricezione dello stesso; in caso di decisione a maggioranza, la delibera di adozione fornisce un'adeguata ed analitica motivazione rispetto alle opinioni dissenzianti, espresse e verbalizzate nel corso della Conferenza di Servizi.**

## 5. Trasmissione del Programma di Monitoraggio o del Progetto di Bonifica (Moduli F, G ed H)

Sulla base delle risultanze dell'Analisi di rischio il sito risulta:

### Modulo F

- 1) **non contaminato**: se la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è inferiore alle concentrazioni soglia di rischio (CSR) e non vi sia superamento delle Concentrazioni Soglia di contaminazione (CSC) al Punto di Conformità (POC); la Conferenza dei Servizi, con l'approvazione del documento dell'analisi del rischio, **dichiara concluso positivamente il procedimento**. La Conferenza di Servizi può prescrivere lo svolgimento di un **Programma di Monitoraggio** (qualora non definito durante le fasi precedenti) per verificare, in un tempo congruo alle dinamiche di trasporto individuate dal modello concettuale concordato, la stabilizzazione della situazione di contaminazione residua presente, riscontrata in relazione agli esiti dell'analisi di rischio e all'attuale destinazione d'uso del sito. A tal fine, il soggetto obbligato, entro 60 giorni dall'approvazione dell'Analisi di Rischio, invia il Programma di Monitoraggio all'Ente responsabile del procedimento, nel quale sono individuati:
  - a) i parametri da sottoporre a controllo,
  - b) la frequenza e la durata del monitoraggio.

### Modulo G

Tale Programma di Monitoraggio è approvato entro 30 giorni dal ricevimento del progetto (è prevista una sola sospensione dei termini per richiesta integrazione documentale e approfondimenti del progetto). La conclusione del programma di

Monitoraggio viene comunicato dal proponente all'Ente Responsabile del procedimento, con l'invio di una relazione tecnica riassuntiva degli esiti del monitoraggio svolto. Se l'attività di monitoraggio rileva il superamento di una o più delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), il soggetto obbligato dovrà procedere alla bonifica.

Il verbale e il successivo atto di chiusura del procedimento di bonifica, dovranno riportare i vincoli all'uso dell'area e le condizioni che rendono accettabile il rischio, evidenziati nell'analisi di Rischio sito specifica approvata; tali elementi saranno trascritti successivamente nell' idonea documentazione di pianificazione territoriale.

- 2) **contaminato**: se la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è superiore alle concentrazioni soglia di rischio (CSR) o vi sia superamento delle CSC al Punto di Conformità (POC) – definito nell'Allegato 1, Parte IV, Titolo V del DLgs 152/06 e s.m.i. Nei successivi 6 mesi dall'approvazione del documento di analisi di rischio, il proponente presenta il **progetto definitivo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza**, operativa o permanente, e, ove necessario, le ulteriori misure di riparazione e di ripristino ambientale, al fine di minimizzare e ricondurre ad accettabilità il rischio derivante dallo stato di contaminazione presente nel sito.

Nella redazione di un progetto d'intervento, ambientalmente compatibile ed economicamente sostenibile, nel rispetto delle norme comunitarie, statali e regionali vigenti ed in conformità con quanto disposto dalle presenti linee guida è **in ogni caso dovuta un'analisi comparativa, tecnica ed economica, di ipotesi progettuali alternative**.

Se interventi di bonifica o di messa in sicurezza presentano particolari complessità a causa della natura della contaminazione, il progetto può essere articolato per **fasi progettuali distinte** al fine di rendere possibile la realizzazione degli interventi per singole aree o per fasi temporali successive. Tale decisione va proposta ed approvata in sede di Conferenza dei Servizi.

## 5.1 Note in merito al progetto operativo (art.242, comma 9)

Nel caso di caratterizzazione, bonifica, messa in sicurezza e ripristino ambientale di siti con attività in esercizio, l'Ente pubblico responsabile del procedimento di bonifica, in sede di approvazione del progetto concorda col soggetto proponente che i suddetti interventi siano articolati in modo tale da

risultare compatibili con la prosecuzione dell'attività, ma nello stesso tempo sia garantita la tutela della salute pubblica e dell'ambiente.

Al fine di impedire l'ulteriore propagazione dei contaminanti, i **progetti di messa in sicurezza operativa sono accompagnati da accurati piani di monitoraggio, proposti con l'obiettivo di controllare l'efficacia delle misure adottate** ed indicano se, all'atto della cessazione dell'attività, si renderà necessario un intervento di bonifica o un intervento di messa in sicurezza permanente.

Le autorizzazioni d'interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di messa in sicurezza degli impianti e delle reti tecnologiche, sono effettuati purché non compromettano la possibilità di eseguire o completare gli interventi di bonifica.

**Le operazioni suddette dovranno essere condotte adottando appropriate misure di prevenzione dei rischi.**

## 5.2 Note importanti relative alla valenza dell'autorizzazione dell'intervento di risanamento e di altri documenti del procedimento - Ruolo dei Comuni.

### 5.2.1 Autorizzazione (art.242, comma 7)

L'azione di risanamento generalmente, sia che elimini l'inquinamento o riduca gli effetti negativi sulla salute o l'ambiente, ha necessità di essere attivata riducendo il più possibile tempi e complessità burocratiche; allo stesso tempo l'impossibilità di riportare le condizioni del sito allo stato precedente l'inquinamento, può condizionare il suo uso per tempi brevi o lunghi, connessi alle risorse finanziarie o alle tecniche disponibili. Per tale motivo l'art.242, comma 7 esplicita la valenza dell'atto che approva il progetto, in quanto si afferma che **"l'autorizzazione regionale di cui al presente comma sostituisce a tutti gli effetti le autorizzazioni, le concessioni, i concerti, le intese, i nulla osta, i pareri e gli assensi previsti dalla legislazione vigente compresi, in particolare, quelli relativi alla valutazione di impatto ambientale, ove necessaria, alla gestione delle terre e rocce da scavo all'interno dell'area oggetto dell'intervento ed allo scarico delle acque emunte dalle falde."** Inoltre, lo stesso comma ribadisce che l'autorizzazione **costituisce, variante urbanistica e comporta dichiarazione di pubblica utilità, di urgenza ed indifferibilità dei lavori.** In relazione ai costi dell'intervento è **fissata l'entità delle garanzie finanziarie, in misura non superiore al cinquanta per cento del costo stimato dell'intervento,** che devono essere prestate in favore della Regione (nella Regione Emilia Romagna, in base all'art.3

della LR n.22/2000, **le garanzie finanziarie** per la corretta esecuzione ed il completamento degli interventi medesimi, **sono prestate a favore del Comune** territorialmente competente).

### 5.2.2 Stato di contaminazione (art.251, comma 2)

Lo stato di contaminazione accertato a seguito della caratterizzazione ed eventuale Analisi di Rischio, deve essere riportato dal **certificato di destinazione urbanistica, nonché dalla cartografia e dalle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico generale del comune** e quindi comunicata **all'Ufficio tecnico erariale competente**.

### 5.2.3 Onere reale (art.253, comma 1)

Nel caso in cui gli interventi di risanamento vengano effettuati d'ufficio dall'autorità competente ai sensi dell'articolo 250, costituiscono **onere reale sui siti contaminati**. **L'onere reale viene iscritto** a seguito della approvazione del progetto di bonifica e **deve essere indicato nel certificato di destinazione urbanistica**.

## 6. Richiesta della Certificazione (Modulo I)

Il completamento degli interventi di bonifica, di messa in sicurezza permanente e di messa in sicurezza operativa, e la conformità degli stessi al progetto approvato sono accertati dalla Provincia mediante apposita **certificazione**, rilasciata sulla base di **verifiche** in contraddittorio e di una **relazione tecnica** predisposta da ARPA territorialmente competente. Tale certificazione costituisce titolo per lo svincolo delle garanzie finanziarie di cui all'articolo 242, comma 7 del DLgs 152/06. In caso di progettazione per fasi, se le stesse sono indipendenti, si potrà procedere alla certificazione e allo svincolo delle garanzie relative alla fase eseguita.

Ai sensi dell'art.248, commi 2 e 3, dello stesso decreto, la certificazione viene rilasciata dalla Provincia sulla base di una relazione tecnica predisposta da ARPA. Se gli obiettivi non sono raggiunti, sono ripetute le analisi sulle matrici oggetto di bonifica, o il soggetto interessato propone di rivedere il progetto.

## 7. Procedure Semplificate (Moduli L ed M) art. 249 (e Allegato 4) "Aree contaminate di ridotte dimensioni ", 242 bis "procedura semplificata per le operazioni di bonifica" e Decreto 12 Febbraio 2015, n.31 (Punti vendita carburanti)

Attualmente la norma prevede alcune procedure semplificate: quella indicata nel DLgs 152/06 all'art.242 bis, quella descritta nell'Allegato 4, richiamato dall'art.249 e la procedura definita dal DM 31/2015 per i Punti Vendita (PV).

### 7.1 Procedure semplificate – art.242 bis e art.249 DLgs 152/06

Le Procedure semplificate si differenziano sostanzialmente per i motivi seguenti:

**art.242 bis** - è applicabile a siti di qualsiasi dimensione e complessità, ha come obiettivo il raggiungimento delle CSC per la matrice suolo. Se sono contaminate le falde il procedimento da seguire è quello relativo all'art.242 o l'art. 252 per i siti d'interesse nazionale;

**art. 249** - descritta nel dettaglio dall'Allegato 4, si applica a "i siti di ridotte dimensioni oppure per eventi accidentali che interessino aree circoscritte, anche nell'ambito di siti industriali, di superficie non superiore a 1.000 metri quadri". La superficie misurata è quella oggetto della caratterizzazione, individuata come potenzialmente contaminata.

In base a quanto previsto dalle linee guida per l'applicazione dell'analisi di rischio sito-specifica, trasmessa dal MATTM con nota Prot. 0029706/TRI del 18/11/2014, nei casi in cui le applicazioni modellistiche restituissero  $CSR < CSC$  ed in assenza di requisiti oggettivi, sito-specifici che giustificano obiettivi di bonifica più bassi delle CSC, l'adozione delle CSC come obiettivi di bonifica per alcune sostanze con contestuale applicazione dell'analisi di rischio sito specifica per le sole sostanze per le quali non si preveda il raggiungimento delle CSC.

**La procedura semplificata non è consigliata se la contaminazione riguarda le falde sotterranee o se l'intervento di bonifica previsto per le acque e/o per i suoli prevede tempi eccedenti l'anno (365 gg).**

Al fine di evitare slittamenti dei termini ed oneri connessi ad indagini integrativa nelle fasi successive del procedimento semplificato, si suggerisce di seguire comunque la prassi in uso per i procedimenti ordinari che prevede, in merito alle attività d'indagine previste in fase di caratterizzazione, che il personale Arpa sia informato delle date di esecuzione delle operazioni, al fine di consentire l'eventuale presenza in campo di operatori e/o l'effettuazione di campionamenti in contraddittorio.



### 7.1.1 Art. 242 bis – DLgs 152/06

L'art.242 bis prevede:

1. presentazione di uno specifico progetto completo degli interventi programmati sulla base dei dati dello stato di contaminazione del sito, e crono-programma di svolgimento dei lavori. L'operatore è responsabile della veridicità dei dati e delle informazioni fornite, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 21 della legge 7 agosto 1990, n. 241;
2. Se il sito ha **estensione**
  - superiore a 15.000 mq: possono essere previste non più di tre fasi, ciascuna delle quali soggetta al termine di esecuzione entro 18 mesi dall'avvio;
  - superiore a 400.000 mq, il numero delle fasi o dei lotti funzionali del progetto è stabilito d' intesa con l'autorità competente.

**Il crono-programma deve precisare gli interventi per la bonifica e le misure di prevenzione e messa in sicurezza relativi all'intera area, con specifico riferimento anche alle acque di falda.**

Entro i successivi 30 giorni, l'Ente Responsabile del procedimento convoca apposita conferenza di servizi.

**“La Conferenza di cui al comma 2 dell'art. 242-bis, potrà fare richiesta di integrazioni e chiarimenti alla caratterizzazione e/o al progetto anche non strettamente collegati alle singole autorizzazioni, permessi, etc. finalizzate a una maggiore tutela ambientale e sanitaria e per il buon esito del procedimento di bonifica”.**

Entro 90 giorni dalla convocazione, l'Ente responsabile del procedimento adotta l'atto di approvazione conclusivo, e non oltre 30 giorni dalla comunicazione dell'atto di assenso, il soggetto interessato comunica all'Ente responsabile del procedimento (o ministero in caso di Sito d'interesse nazionale) e all'ARPA territorialmente competente, la data di avvio dell'esecuzione della bonifica che si deve concludere nei successivi 18 mesi, salva eventuale proroga non superiore a 6 mesi; decorso tale termine, salvo motivata sospensione, deve essere avviato il procedimento ordinario ai sensi degli articoli 242 o 252.

Ultimati gli interventi di bonifica, l'interessato presenta il **piano di caratterizzazione da intendersi come indagine che restituisce in modo chiaro ed esaustivo lo stato della non contaminazione - o contaminazione residua – a completamento degli interventi di bonifica effettuati e che ha quindi i contenuti di un piano di collaudo, da redigersi in ottemperanza ai**

**criteri generali di cui all'allegato 2 del DLgs. 152/2006**, al fine di verificare il conseguimento dei valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) della matrice suolo per la specifica destinazione d'uso.

Il piano è approvato nei successivi 45 dall'Autorità responsabile del procedimento. L'esecuzione del Piano è effettuata in contraddittorio con l'ARPA, che procede alla validazione dei relativi dati e ne dà comunicazione all'autorità titolare del procedimento di bonifica entro 45 giorni.

Resta inteso che, qualora le attività di caratterizzazione e bonifica siano state eseguite dai proponenti senza la presenza in campo di Arpa, l'Agenzia avrà facoltà di svolgere verifiche a campione anche sulle aree non interessate da bonifica o più in generale a conferma dell'effettiva estensione della contaminazione.

(art.242 bis, c. 4) - **La validazione dei risultati del piano di campionamento di collaudo finale da parte dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente territorialmente competente, che conferma il conseguimento dei valori di CSC nei suoli, costituisce certificazione dell'avvenuta bonifica del suolo.**

I costi dei controlli sul piano di campionamento finale e della relativa validazione sono a carico dell'operatore interessato.

In caso di non raggiungimento delle CSC, ARPA territorialmente competente comunica le difformità riscontrate all'ente competente del procedimento; **l'operatore entro 45 giorni deve presentare le necessarie integrazioni al progetto di bonifica** che viene istruito secondo la procedura standard prevista all'art.242 in caso di sito regionale, o quella dell'art.252 in caso di SIN (sito d'interesse nazionale).

Conseguiti i valori di concentrazione soglia di contaminazione del suolo, il sito può essere utilizzato in conformità alla destinazione d'uso prevista secondo gli strumenti urbanistici vigenti, comunque si chiede la valutazione d'eventuali rischi sanitari per i fruitori del sito derivanti dai contaminanti volatili presenti nelle acque di falda, la verifica della non contaminazione della falda esternamente al sito (verifica punto di conformità) e la verifica di conformità rispetto agli obiettivi indicati nel Piano di Tutela della Acque (Direttiva 2000/60/CE).

### **7.1.2 Art. 249 – DLgs 152/06**

La procedura di cui all'art 249 prevede la trasmissione di:

- 1) una Comunicazione, a Comune e Provincia territorialmente competenti, della constatazione del superamento delle soglie di contaminazione CSC. La Comunicazione descrive sinteticamente le cause incidentali o ipotetiche che hanno determinato la potenziale contaminazione.

2) entro i 30 giorni successivi alla comunicazione,

- a. in caso di **non superamento** delle CSC, sarà trasmessa una **Relazione Tecnica** che descrive gli interventi di MISE effettuati ed una **Autocertificazione** che attesti con prove documentate (analisi, foto, documentazioni,...), l'avvenuto ripristino; l'autocertificazione implica la chiusura del procedimento, in quanto non è stato identificato uno stato di contaminazione né del terreno né delle acque presenti nell'area indagata.
- b. In caso di **superamento** delle CSC, sarà trasmesso, entro 180 gg dalla comunicazione, il **Progetto di Bonifica**, comprendente:
  - ü la descrizione della situazione di contaminazione riscontrata a seguito delle attività di caratterizzazione eseguite,
  - ü gli eventuali interventi di messa in sicurezza d'emergenza adottati o in fase di esecuzione per assicurare la tutela della salute e dell'ambiente,
  - ü la descrizione degli interventi di bonifica da eseguire con indicati i congrui tempi d'intervento e le Attività di controllo per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il Progetto di Bonifica deve essere approvato dall'Ente Responsabile del procedimento entro 60 giorni dalla sua presentazione e l'atto è rilasciato prima dell'esecuzione degli interventi previsti.

Se le attività di controllo rileveranno uno stato di contaminazione residua, per cui non sia possibile individuare una tecnica di bonifica sostenibile economicamente o tecnicamente, o sia necessaria l'applicazione di una tecnica sperimentale, che comunque sia stata applicata in casi analoghi, si valuterà la necessità di attivare una sperimentazione di tecnica innovativa, per verificare tempi, costi ed efficienza della tecnica scelta, e proseguire il procedimento attivando quanto previsto al c. 7 dell'art.242.

## 8. Decreto Ministeriale n. 31 del 12 febbraio 2015 (Modulo M)

Dal 7 aprile 2015 è in vigore il DM n.31/15 che indica una procedura semplificata dedicata ai punti vendita carburanti di estensione non superiore ai 5000 mq, relativamente alla caratterizzazione, all'analisi di rischio, alla messa in sicurezza e bonifica. Il modulo da utilizzare è **il modulo M**; la procedura (ai sensi del c. 2 art.5) si applica anche alle istruttorie avviate ma non concluse entro il 7 aprile 2015, alla dismissione di punti vendita di carburanti, ai punti vendita carburanti con area di sedime inferiore ai 1.000 metri quadrati.

Il Decreto indica, all'Allegato 1, Tabella 1 e 2, i parametri da ricercare obbligatoriamente nei suoli e nelle acque sotterranee; la lista non è da considerare esaustiva, in quanto gli enti preposti al

controllo, potrebbero indicare ulteriori parametri contenuti nelle tabelle di riferimento del Dlgs 152/06.

La lista prevede: Idrocarburi, Aromatici, IPA (nel caso di utilizzo di oli pesanti), Piombo (nel suolo) oltre a MTBE, ETBE e Piombo Tetraetile. Per gli Idrocarburi si richiede la speciazione MADEP solo su campione maggiormente rappresentativo che presenta superamento delle CSC per Idrocarburi C < 12 e C > 12 nei suoli, o nel caso delle acque per il campione più rappresentativo con superamento delle CSC per Idrocarburi Totali espressi come n-esano, in considerazione delle sorgenti individuate.

I limiti previsti per i nuovi parametri sono quelli proposti dall' Istituto Superiore della Sanità (ISS). Nel caso di attività di manutenzione meccanica o assimilabili, si aggiungono alla lista altri composti: Cloruro di vinile, 1,2-, DCA (1,2 – Dicloroetano), TCE (Tricloroetilene) e 1,2- DCE (1,2- Dicloroetilene).

Trattandosi di procedura semplificata, essa non prevede l'approvazione di un Piano di Caratterizzazione da parte dell'Autorità Competente, il Decreto, però, specifica in più punti la partecipazione dell'Ente di Controllo durante la fase di Caratterizzazione e di elaborazione dell'Analisi di Rischio. Il procedimento prevede espressamente l'approvazione del Progetto di messa in sicurezza o di bonifica, da parte delle "autorità competenti", il che fa ritenere corretto adottare la normale procedura di approvazione in sede di Conferenza di Servizi.

**NOTA: la lista presente nell'allegato 1 al DM 31/2015 si intende applicata alla tipologia dei Punti Vendita Carburanti, indipendentemente dalle dimensioni, fatto salvo il procedimento idoneo in base alla normativa vigente.**

MODULO A - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

Alla Prefettura di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Comunicazione di potenziale contaminazione ed eventuale minaccia di danno ambientale.**

(ai sensi degli artt. 242, o 245 e 304 del DLgs 152/06)

Il sottoscritto:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e_mail	PEC	

in qualità di:

- Proprietario
- Utilizzatore dell'area
- Curatore fallimentare
- Altro

• Titolare/Rappresentante Legale della Ditta \_\_\_\_\_

C .F./Partita IVA \_\_\_\_\_ CAP/Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Indirizzo (via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

Telefono e mail, PEC \_\_\_\_\_

- **Responsabile della potenziale contaminazione - art. 242 del D.Lgs 152/06**
- **Non responsabile della potenziale contaminazione - art. 245 del D.Lgs 152/06**

**COMUNICA**

Che

in data \_\_\_\_\_ si è verificato un evento, potenzialmente contaminante

si è individuata una contaminazione storica, potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali nel

sito:

Denominazione \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

Via/Piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_

Coordinate baricentro dell'area (WGS 84) x (Est) \_\_\_\_\_ y (Ovest) \_\_\_\_\_

Riferimenti catastali (Foglio/i, Particella/e) \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

**e intende adottare i seguenti interventi e misure di prevenzione e messa in sicurezza, per impedire o minimizzare il danno sanitario e ambientale** \_\_\_\_\_

Si ricorda che ai sensi del DLgs.152/06 art.242 comma 1, la comunicazione di potenziale inquinamento è effettuata secondo le modalità dell'art.304, comma 2, in quanto un inquinamento costituisce minaccia di DANNO ambientale, come definito all'art.300 dello stesso Decreto, richiamata la direttiva 2004/35/CE.

### **Presenza di- SORGENTI inquinanti**

Presunta • Accertata •

- Sversamento accidentale
- Evento incidentali \_\_\_\_\_
- Gestione di impianti/strutture
- Depositi di materie prime
- Serbatoi e tubature
- Abbandono rifiuti
- Deposito/discarica Rifiuti
- Interramento
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_

Matrice/i potenzialmente coinvolte \_\_\_\_\_

Stima della superficie oggetto della potenziale contaminazione \_\_\_\_\_ mq

Volume stimato m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

### **Presenza di ATTIVITA' potenzialmente inquinante**

Attività Codice ISTAT \_\_\_\_\_ : attiva • dismessa •

- industriale \_\_\_\_\_
- artigianale \_\_\_\_\_
- commerciale \_\_\_\_\_

- agricola \_\_\_\_\_
- mineraria \_\_\_\_\_
- cava \_\_\_\_\_
- gestione rifiuti \_\_\_\_\_
- altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Destinazione d'uso del sito in base ai vigenti strumenti urbanistici:**

- Uso Residenziale/Verde • Uso Industriale /Commerciale • Uso Agricolo • Altro \_\_\_\_\_

Il sottoscritto si impegna a svolgere le indagini preliminari a seguito delle quali:

- 1) nel caso di non superamento delle CSC (vedi Tabella 1 colonne A e B, e Tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06) connesse alla destinazione d'uso del sito, provvederà ad inviare apposita autocertificazione (Modulo B) delle attività di ripristino effettuate, per concludere il procedimento attivato ai sensi del D.Lgs 152/06;
- 2) nel caso di superamento delle CSC (vedi Tabella 1 colonne A e B, e Tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06) connesse alla destinazione d'uso del sito, si impegna:
  - a. a dare ulteriore e immediata comunicazione (Modulo C) al Comune, alla Provincia e ad ARPA e AUSL territorialmente competenti delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza adottate;
  - b. entro 30 giorni dall'invio della presente comunicazione, ad inviare (Modulo D) il Piano di Caratterizzazione;
  - c. a presentare, nel caso di procedura semplificata il progetto di bonifica (Modulo M), corredato dalla documentazione richiesta dalla norma, entro 180 giorni dall'invio della presente comunicazione.

Allega alla presente:

- copia di documento d'identità
- una relazione riportante:
  - § breve descrizione dell'evento e individuazione di potenziali bersagli;
  - § descrizione delle misure necessarie di prevenzione e degli interventi da eseguire e/o eseguiti;
  - § tipi di contaminanti interessati e matrici ambientali presumibilmente coinvolte;
  - § cartografia dell'area interessata che evidenzia l'ubicazione dell'evento e gli eventuali bersagli umani ed ambientali ed eventuale documentazione fotografica.

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_



MODULO B - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

Alla Prefettura (solo se art.242) \_\_\_\_\_

**Oggetto: Autocertificazione di non superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC)** (art.242 c.2 o art.249 del D.Lgs. 152/06)

Il sottoscritto:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e_mail	PEC	

in qualità di:

- Proprietario                      • Utilizzatore dell'area                      • Curatore fallimentare                      • Altro

• Titolare/Rappresentante Legale della Ditta \_\_\_\_\_

C .F./Partita IVA \_\_\_\_\_ CAP/Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Indirizzo (via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

Telefono e mail, PEC \_\_\_\_\_

- **Responsabile della potenziale contaminazione - art. 242 del D.Lgs 152/06**
- **Non responsabile della potenziale contaminazione - art. 245 del D.Lgs 152/06**

Consapevole delle sanzioni penali previste dagli artt.i 75 e 76 del DPR 445/2000, nel caso di mendace dichiarazione, falsità negli atti, uso o esibizione di atti falsi o contenenti dati non più rispondenti a verità; consapevole inoltre delle conseguenze amministrative in merito alla decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere.

**DICHIARA**

ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 47 e seguenti del DPR n. 445/2000

in riferimento al sito (denominazione) \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

Via/Piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ (Prov.) \_\_\_\_\_

Coordinate baricentro dell'area (WGS 84) x (Est) \_\_\_\_\_ y (Ovest) \_\_\_\_\_

Riferimenti catastali (Foglio/i, Particella/e) \_\_\_\_\_

di proprietà \_\_\_\_\_

1. di aver attuato le necessarie misure di prevenzione, di cui agli art. 240 lettera i e 302 punto 8 del D.Lgs. 152/06;
2. di aver svolto le indagini sulle matrici ambientali, da cui si desume che non sono stati superati i livelli di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) (vedi tabelle 1, colonne A e B, e 2 , Allegato 5, Titolo V, Parte IV del DLgs. 152/06) connessi alla destinazione d'uso del sito prevista dal vigente strumento urbanistico comunale:
  - Verde pubblico, privato e residenziale • commerciale /industriale • Industriale • Agricolo
3. informa che le analisi sono state svolte in contraddittorio con ARPA sì • no •

Al fine della **chiusura del procedimento** allega:

- a. fotocopia di un documento di identità del dichiarante.
- b. relazione tecnica sottoscritta da \_\_\_\_\_, in qualità di professionista referente, contenente:
  1. Documentazione cartografica del sito interessato con indicazione dei punti di sondaggio effettuati;
  2. Descrizione degli interventi di prevenzione adottati nei confronti della contaminazione;
  3. Descrizione dell'indagine preliminare svolta nelle zone interessate dalla contaminazione;
  4. Rapporto descrittivo dei campionamenti effettuati (modalità) comprensivo delle copie dei certificati di analisi;
  5. descrizione delle modalità di ripristino della zona potenzialmente contaminata;
  6. report fotografico relativo allo stato dei luoghi soggetti all'evento, durante le misure di prevenzione, le indagini e successivamente al ripristino ambientale;
  7. relazione attestante la corretta gestione di eventuali rifiuti;

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Carta libera

MODULO C - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Trasmissione indagini preliminari e comunicazione di accertato superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (art.242 - c.3 del D.Lgs. 152/06)**

Il sottoscritto:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e_ mail	PEC	

in qualità di:

- Proprietario
- Utilizzatore dell'area
- Curatore fallimentare
- Altro
- Titolare/Responsabile Legale della Ditta \_\_\_\_\_

Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ C .F./Partita IVA \_\_\_\_\_

Indirizzo (via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

Telefono e mail PEC \_\_\_\_\_

a seguito dell'evento di potenziale contaminazione relativo al sito così identificato:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

- **Responsabile della potenziale contaminazione**
- **Non responsabile della potenziale contaminazione**

**COMUNICA**

i risultati dell'indagine preliminare effettuata sui parametri oggetto dell'inquinamento che hanno accertato il superamento dei livelli di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC).

La destinazione d'uso a cui fare riferimento per la valutazione del superamento, attualmente indicata negli

strumenti urbanistici:

- Verde pubblico, privato e residenziale
- commerciale /industriale
- Industriale
- Agricolo<sup>1</sup>

prevista dal vigente strumento urbanistico comunale:

- PRG del \_\_\_\_\_
- PSC del \_\_\_\_\_
- altro (*indicare cosa*) \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

si impegna entro 30 giorni dalla trasmissione del presente modulo, alla presentazione del Piano di Caratterizzazione (Modulo D), di cui all'Allegato 2 al Titolo V, della Parte IV del DLgs 152/2006.

**Soggetti interessati:**

Soggetto obbligato	Nome e Cognome/Rag. Sociale	
	Recapito	
	telefono	
	e-mail - PEC	
Responsabile Inquinamento	Nome e Cognome/Rag. Sociale	
	Recapito	
	telefono	
	e-mail - PEC	
Soggetto Proprietario	Nome e Cognome/Rag. Sociale	
	Recapito	
	telefono	
	e-mail - PEC	
Soggetto utilizzatore/altro	Nome e Cognome/Rag. Sociale	
	Recapito	
	telefono	
	e-mail - PEC	

**Referente tecnico**

Nome e Cognome \_\_\_\_\_ Rag.Sociale \_\_\_\_\_

Indirizzo (via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

telefono - email – PEC \_\_\_\_\_

**Breve descrizione della rilevazione effettuata del potenziale inquinamento**

---

---

---

---

**Tipologia dell'area**

Superficie area da indagare m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Tipologia sito

Area residenziale

Area agricola

<sup>1</sup> Le CSC per uso agricolo, corrispondono alle concentrazioni per destinazione d'uso verde pubblico privato residenziali

Area commerciale  
 Area industriale  
 Area incolta  
 Area protetta (NATURA 2000)  
 Infrastrutture viarie e aree limitrofe  
 Corpo idrico significativo (dlgs 152/06)  
 Corpo idrico  
 Altro

Area sensibile e/o vulnerabile (D.Lgs 152/06)      Sì      No

<b>Matrici interessate</b>	<b>Contaminanti</b> – Famiglia: n. sostanza (da tabella 1 e 2, allegato 5, al Titolo V – D.Lgs 152/06)	<b>Particelle catastali</b> interessate dalla potenziale contaminazione
Suolo e sottosuolo		
Acque sotterranee		

Altre matrici interessate:

Acque superficiali e sedimenti

Mare e sedimenti

Attività principale (Tabella dei titoli delle attività economiche Ateco 2007)

Codifica ISTAT \_\_\_\_\_ descrizione \_\_\_\_\_

Stato attività :      Attiva      Dismessa      Rilevante per la contaminazione      Sì      No

Attività secondarie o svolte precedentemente \_\_\_\_\_

Allega:

- copia di documento d'identità;
- relazione sottoscritta da tecnico referente, riportante:
  - o eventuali azioni di messa in sicurezza d'emergenza attivate
  - o operazioni di smaltimento o recupero di rifiuti presenti, classificazione e formulari (nel caso di smaltimento);
  - o certificazioni delle analisi chimiche attestanti il superamento delle CSC, anche prodotte da parte della pubblica amministrazione (Arpae, Ausl, altri), indicando le sostanze e le principali caratteristiche delle stesse, metodi analitici utilizzati e sensibilità degli stessi;
  - o cartografia dell'area interessata che evidenzi l'ubicazione dell'evento e gli eventuali bersagli umani ed ambientali presenti in un raggio compatibile con la mobilità delle sostanze rilevate - in scala adeguata da 1: 2000 a 1:10.000;

- eventuale documentazione fotografica;
- prima individuazione del modello concettuale della contaminazione rilevata.

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Carta libera

MODULO D - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Presentazione del Piano di caratterizzazione.**

(art.242 c.3 del DLgs. 152/06).

Il sottoscritto, responsabile dell'attivazione del procedimento:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e-mail	PEC	

a seguito dell'evento di potenziale contaminazione relativo al sito:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

**TRASMETTE**

ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 242 c.3, copia del piano di caratterizzazione con i requisiti di cui all'all.2,

Titolo V, della parte IV del DLgs. 152/06, redatto da \_\_\_\_\_

in qualità di professionista referente e

**COMUNICA**

che entro 6 mesi dall'approvazione del piano di caratterizzazione in oggetto, presenterà alle Amministrazioni in indirizzo i risultati della Caratterizzazione ed eventuale Analisi di Rischio (AdR), salvo che non richieda di assumere come obiettivo della bonifica le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) e di procedere direttamente alla presentazione del Progetto Operativo degli interventi di Bonifica o Messa in Sicurezza (operativa o permanente).

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Carta libera

MODULO E - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Trasmissione delle risultanze della Caratterizzazione e/o  
Analisi di Rischio sito specifica (AdR). (art.242 - c.4 del DLgs. 152/06)**

Il sottoscritto, responsabile dell'attivazione del procedimento:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono		e mail	PEC

a seguito dell'evento di potenziale contaminazione relativo al sito:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

**TRASMETTE**

relazione tecnica sottoscritta da \_\_\_\_\_, in qualità di tecnico  
referente, contenente le **risultanze della Caratterizzazione**, autorizzata da \_\_\_\_\_  
con atto n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ (compilare gli allegati 1 e 2) ;

i **risultati dell'analisi di rischio** sito specifica per la determinazione delle Concentrazioni Soglia di Rischio  
(CSR), redatta da \_\_\_\_\_ in qualità di  
professionista referente (compilare l'allegato 3)

Si fa presente che per la determinazione del rischio è stato utilizzato il software (indicare modello e versione)

\_\_\_\_\_

**COMUNICA**

la volontà di assumere le Concentrazioni soglia di Contaminazione (CSC) indicate nelle tabelle 1 e 2  
dell'Allegato 5 alla Parte IV del DLgs 152/06 quali obiettivi della bonifica, e contestualmente indica i tempi  
per la presentazione del progetto di bonifica o messa in sicurezza operativa o permanente, che non devono



eccedere 6 mesi dalla presente comunicazione;

- gli esiti dell'Analisi di Rischio (AdR), attestanti il **non superamento delle CSR** (Concentrazioni Soglia di Rischio) e quindi chiede la chiusura del procedimento;
- gli esiti dell'Analisi di Rischio (AdR), attestanti il **superamento delle CSR** (Concentrazioni Soglia di Rischio) per i seguenti parametri:

---

---

Entro 6 mesi dall'approvazione del documento di analisi di rischio, sarà presentato alle Amministrazioni in indirizzo il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza, operativa o permanente, e, ove necessario, le ulteriori misure di riparazione e ripristino ambientale, al fine di minimizzare e ricondurre ad accettabilità il rischio derivante dallo stato di contaminazione presente nel sito.

Si allega:

Descrizione ed esiti della caratterizzazione

Documento dell'analisi di rischio e relativi files

Cartografia catastale

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

---

## Allegato 1 - Origine della contaminazione (se compatibile con la dinamica dell'evento)

Volume stimato m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Volume accertato m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Presenza di sostanze inquinanti dovuta ad attività  
incidentali o accidentali                      Si    No

Sorgente            Presunta            Accertata

Sversamenti accidentali    Si    No

Eventi incidentali            Si    No

Presenza di sostanze inquinanti dovuta a cattiva gestione  
di impianti o strutture    Si    No

Sorgente            Presunta            Accertata

Tipo impianto/strutture

Presenza di sostanze inquinanti dovuta a gestione  
scorretta di rifiuti    Si    No

Sorgente            Presunta            Accertata

Tipologia sorgente

Tipologia rifiuti

Tipologia abbandono

Solo in acque superficiali  
Solo in acque sotterranee  
Solo in acque di mare  
Solo su suolo  
Su suolo e acque  
Su acque superficiali e sotterranee  
Su acque superficiali e acque di mare

Esplosioni e blow out  
Incidenti stradali  
Incendi Incidenti a pipe line  
Altro

Depositi (non corretti) di materie prime  
Perdite di serbatoi e tubature  
Altro

Abbandono di rifiuti  
Deposito incontrollato di rifiuti  
Interramento di rifiuti  
Altro

Urbani  
Speciali non pericolosi  
Speciali pericolosi  
Non precisamente individuabili

Fusti  
Sacchi (big-bags)  
Cumuli  
Serbatoi interrati  
Serbatoi fuori terra  
Mescolati al suolo  
Misto o altro

## Allegato 2 - Dati principali descrittivi del modello concettuale.

Superficie area indagata m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Superficie area contaminata m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Area sensibile e/o vulnerabile (DLgs 152/06)      Sì      No

Tipologia sito	Area residenziale Area agricola Area commerciale Area industriale Area incolta	Area protetta (NATURA 2000) Infrastrutture viarie e aree limitrofe Corpo idrico significativo (DLgs 152/06) Corpo idrico Altro _____
----------------	--	--

Matrici interessate	Contaminanti – Famiglia: n. sostanza (da tabella 1 e 2, allegato 5, al Titolo V – DLgs 152/06) – nome se non presenti nelle tabelle	Particelle catastali interessate dalla potenziale contaminazione
Suolo (litologia prevalente) _____ _____ _____		
Sottosuolo (litologia prevalente) _____ _____ _____		
Acque sotterranee (freatica) _____ _____ _____		
Acque sotterranee (falda confinata) _____ _____ _____		

Altre matrici interessate:

Acque superficiali e sedimenti _____ _____ _____	Contaminanti: _____ _____ _____ _____
Mare e sedimenti _____ _____	Contaminanti: _____ _____ _____ _____

CARATTERISTICHE AMBIENTALI DEL SITO  
**LITOLOGIA SUPERFICIALE**

TIPOLOGIA DI LITOLOGIA SUPERFICIALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ghiaie e depositi grossolani sciolti</li> <li>• Sabbie medie fini</li> <li>• Limi</li> <li>• Argille</li> <li>• Altro</li> </ul>
-------------------------------------	---

OMOGENEITÀ RISPETTO ALLE AREE CIRCOSTANTI

SI NO

BREVE DESCRIZIONE DELL'EVENTUALE DISOMOGENEITÀ:

---



---



---

POSSIBILE PRESENZA DI TERRENO COSTITUITO DI RIPORTO NO SI

BREVE DESCRIZIONE DELL'EVENTUALE RIPORTO:

---



---



---

**CORSI O CORPI D'ACQUA**

PRESENZA NELLE VICINANZE SI NO

DISTANZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;50 m</li> <li>50-100 m</li> <li>&gt;100 m</li> </ul>
----------	---

BREVE DESCRIZIONE

---



---



---

**ACQUE SOTTERRANEE**

STIMA SOGGIACENZA FALDA PRINCIPALE DAL PIANO DI CAMPAGNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;2 m</li> <li>2-4 m</li> <li>4-6 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6-10 m</li> <li>10-20 m</li> <li>20-30 m</li> </ul>
TIPOLOGIA FALDA PRINCIPALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freatica</li> <li>• Confinata</li> </ul>	
STIMA SOGGIACENZA FALDA SECONDARIA DAL PIANO DI CAMPAGNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;2 m</li> <li>2-4 m</li> <li>4-6 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6-10 m</li> <li>10-20 m</li> <li>20-30 m</li> </ul>
TIPOLOGIA FALDA SECONDARIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Freatica</li> <li>Confinata</li> </ul>	

EVENTUALI ALTRE INFORMAZIONI RELATIVE ALLE FALDE

---



---



---

**POZZI**

PRESENZA POZZI            SI                    NO

NUMERO POZZI PRESENTI \_\_\_\_\_

USO PREVALENTE DEI POZZI            Potabile            Irriguo            Industriale            Altro

DISTANZA DEI POZZI DAL SITO	<10 m 10-50 m 50-100 m 100-150 m >150 m
-----------------------------	---

EVENTUALI ALTRE INFORMAZIONI RELATIVE AI POZZI:

---

---

---

---

### Allegato 3 - Dati principali descrittivi del modello concettuale.

#### PARAMETRI DI INPUT PER L'ELABORAZIONE DELL'ANALISI DI RISCHIO

##### SUOLO INSATURO

Profondità del piano di falda ( <b>LWG</b> ) cm	
Spessore della zona insatura ( <b>hv</b> ) cm	
Spessore della falda ( <b>da</b> ) cm	
Estensione della sorgente nella direzione del flusso di falda ( <b>W</b> ) cm	
Estensione della sorgente nella direzione ortog. al flusso di falda ( <b>Sw</b> ) cm	
Area della sorgente (rispetto alla direzione del flusso di falda) ( <b>A</b> ) cm <sup>2</sup>	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione principale del vento ( <b>W'</b> ) cm	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione ortogonale a quella principale del vento ( <b>Sw'</b> ) cm	
Area della sorgente (rispetto alla direzione prevalente del vento) ( <b>A'</b> ) cm <sup>2</sup>	
Profondità del top della sorgente nel suolo superficiale rispetto al p.c. ( <b>LSss</b> ) cm	
Profondità del top della sorgente nel suolo profondo rispetto al p.c. ( <b>LSsp</b> ) cm	
Profondità della base della sorgente rispetto al p.c. ( <b>Lf</b> ) cm	
Spessore della sorgente nel suolo profondo (insaturo) ( <b>ds</b> ) cm	
Spessore della sorgente nel suolo superficiale (insaturo) ( <b>d</b> ) cm	
Soggiacenza della falda rispetto al top della sorgente ( <b>LF</b> ) cm	
Densità del suolo ( <b>•s</b> ) g/cm <sup>3</sup> Frazione di carbonio organico nel suolo insaturo ( <b>foc</b> ) g-C/gsuolo	
Infiltrazione efficace ( <b>lef</b> ) cm/anno pH del suolo insaturo <b>pH</b> (adimensionale)	

##### SUOLO SATURO

Velocità di Darcy ( <b>Vgw</b> ) cm/anno	
Conducibilità idraulica del terreno saturo ( <b>Ksat</b> ) cm/anno	
Gradiente idraulico ( <b>i</b> ) (adimensionale)	
Frazione di carbonio organico nel suolo saturo ( <b>foc</b> ) g-C/gsuolo	
pH del suolo saturo ( <b>Ph</b> ) (adimensionale)	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione principale del vento ( <b>W'</b> ) cm	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione ortogonale a quella principale del	

vento ( <b>Sw'</b> ) cm	
Area della sorgente (rispetto alla direzione prevalente del vento) ( <b>A'</b> ) cm <sup>2</sup>	
Velocità del vento ( <b>Uair</b> ) cm/sec	
Superficie totale coinvolta nell'infiltrazione ( <b>Ab</b> ) cm <sup>2</sup>	

#### SPAZI CHIUSI

Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione (RES) <b>Lb</b> cm	
Spessore delle fondazioni/muri <b>Lcrack</b> cm	
Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione (IND) <b>Lb</b> cm	
Distanza tra il top della sorgente nel suolo insaturo (in falda) e la base delle fondazioni <b>LT</b> cm	
Profondità delle fondazioni <b>Zcrack</b> cm	

#### POTENZIALI PERCORSI DI MIGRAZIONE (selezionare le voci pertinenti)

- Percolazione a dispersione in falda
- Volatilizzazione di vapori outdoor da suolo superficiale
- Volatilizzazione di vapori outdoor da suolo profondo
- Volatilizzazione di vapori outdoor da falda
- Dispersione di polveri outdoor da suolo superficiale
- Volatilizzazione di vapori indoor a suolo superficiale
- Volatilizzazione di vapori indoor da suolo profondo
- Volatilizzazione di vapori indoor da falda
- Migrazione verso acque superficiali
- Altro

#### PRINCIPALI MODALITA' DI ESPOSIZIONE (selezionare per ogni matrice ambientale le voci pertinenti)

SUOLO SUPERFICIALE	Contatto dermico Ingestione di terreno Inalazione di vapori o polveri indoor Inalazione di vapori o polveri outdoor Dilavamento e migrazione in falda dilavamento e migrazione verso risorsa idrica sup.
SUOLO PROFONDO E SOTTOSUOLO	Inalazione di vapori indoor Inalazione di vapori outdoor Dilavazione e migrazione verso risorsa idrica sup.
ACQUE SOTTERRANEE	Inalazione di vapori indoor Inalazione di vapori outdoor Migrazione verso il punto di conformità Migrazione verso risorsa idrica sup. Ingestione Contatto dermico

**POSSIBILI RECETTORI IN PROSSIMITA DELL'AREA**

PRESENZA DI ABITAZIONI NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA (M) \_\_\_\_\_  
EVENTUALE DESCRIZIONE DI ABITAZIONI

---

---

---

PRESENZA DI ALTRI MANUFATTI NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA (M) \_\_\_\_\_  
EVENTUALE DESCRIZIONE DI MANUFATTI

---

---

---

PRESENZA DI INFRASTRUTTURE NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA (M) \_\_\_\_\_  
EVENTUALE DESCRIZIONE DI INFRASTRUTTURE

---

---

---

PRESENZA DI ATTIVITÀ INDUSTRIALI NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA (M) \_\_\_\_\_  
EVENTUALE DESCRIZIONE DI ATTIVITÀ INDUSTRIALI

---

---

---

PRESENZA DI ALTRE FONTI DI EMISSIONE NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA (M) \_\_\_\_\_  
EVENTUALE DESCRIZIONE DI ALTRE FONTI DI EMISSIONE

---

---

---



**MATRICI AMBIENTALI ANALIZZATE E CONCENTRAZIONI SOGLIA DI RISCHIO (CSR)  
RISULTANTI DALL'ANALISI DI RISCHIO – metodologia usata \_\_\_\_\_**

SUOLO SUPERFICIALE	<b>Sostanza/e rilevata/e</b> (inserire il nome della sostanza rilevata)	<b>CSR (mg/kg)</b>
SUOLO PROFONDO E SOTTOSUOLO	<b>Sostanza/e rilevata/e</b> (inserire il nome della sostanza rilevata)	<b>CSR (mg/kg)</b>
ACQUE SOTTERRANEE	<b>Sostanza/e rilevata/e</b> (inserire il nome della sostanza rilevata)	<b>CSR (µg/l)</b>

Carta libera

MODULO F - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Trasmissione del Programma di Monitoraggio**

art.242 del DLgs. 152/06

Il sottoscritto, responsabile dell'attivazione del procedimento:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	email	PEC	

relativamente al sito:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

**TRASMETTE**

ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. art. 242, come richiesto dalla Conferenza di Servizi del \_\_\_\_\_,

il Programma di Monitoraggio redatto da \_\_\_\_\_

in qualità di professionista referente.

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

MODELLO G - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Comunicazione della conclusione ed esiti del Monitoraggio.**  
art 242 DLgs. 152/06.

Il sottoscritto, responsabile dell'attivazione del procedimento:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e-mail	PEC	

relativamente al sito:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

**COMUNICA**

che il programma di monitoraggio approvato dalla Conferenza di Servizi del \_\_\_\_\_ si è concluso in data \_\_\_\_\_ con il seguente esito:

- non si sono rilevati superamenti delle concentrazioni soglia di rischio di uno o più parametri indagati per tutto il periodo di monitoraggio, **pertanto si chiede la chiusura del procedimento;**
- si sono riscontrati superamenti delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) per i parametri di seguito indicati: \_\_\_\_\_;

pertanto entro il \_\_\_\_\_ (6 mesi dalla presente comunicazione), presenterà il progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza, operativa o permanente, e, ove necessario, le ulteriori misure di riparazione e di ripristino ambientale, per rendere accettabile il rischio. Si allega una relazione tecnica riassuntiva degli esiti del monitoraggio svolto, redatta da \_\_\_\_\_ in qualità di professionista referente, e la documentazione giustificativa delle valutazioni effettuate.

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

MODULO H - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Trasmissione del Progetto di bonifica o messa in sicurezza.**

art.242 c.7 - DLgs. 152/06.

Il sottoscritto, responsabile dell'attivazione del procedimento

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e-mail	PEC	

a seguito dell'evento relativo al sito:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

di proprietà \_\_\_\_\_

- avendo espresso la volontà di assumere le CSC indicate nelle tabelle 1 e 2 dell'Allegato 5 alla Parte IV del DLgs 152/06 quali obiettivi della bonifica,

Oppure, considerato che

- la procedura dell'analisi di rischio, approvata dalla Conferenza dei servizi in data \_\_\_\_\_ ha dimostrato che la concentrazione dei contaminanti presenti nel sito è superiore ai valori di Concentrazione Soglia di Rischio (CSR);
- il Programma di monitoraggio approvato da \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_ ha riscontrato superamenti delle concentrazioni soglia di rischio di uno o più parametri indagati;

**TRASMETTE**

- il progetto operativo degli interventi di bonifica;
- il progetto di messa in sicurezza operativa con piano di monitoraggio dell'efficacia delle misure

adottate e indicazioni in merito alla necessità di effettuare un intervento di bonifica o di messa in sicurezza permanente all'atto della cessazione dell'attività.

- progetto di messa in sicurezza permanente,

con descrizione delle eventuali ulteriori misure di riparazione e di ripristino ambientale previste e la documentazione relativa, redatto da \_\_\_\_\_ in qualità di professionista referente.

- Si dichiara inoltre che poiché gli interventi di risanamento presentano particolari complessità a causa della natura della contaminazione, il progetto sarà articolato per fasi progettuali distinte al fine di rendere possibile la realizzazione degli interventi per singole aree o per fasi temporali successive; tale articolazione è descritta nel progetto presentato.

Il progetto di bonifica indica il nome del Direttore Lavori, i tempi di esecuzione e il costo stimato dell'intervento.

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

MODULO I - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

p.c. Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Richiesta di certificazione del completamento degli interventi di bonifica/di messa in sicurezza.** art. 248 c.2 - DLgs. 152/06.

Il sottoscritto

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e-mail		PEC

relativamente al sito:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

**DICHIARA**

di aver ultimato i lavori di:

- bonifica
- messa in sicurezza permanente
- messa in sicurezza operativa

in data \_\_\_\_\_, come da progetto approvato da \_\_\_\_\_ con atto prot.n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_, e

**CHIEDE**

il rilascio della certificazione di completamento degli interventi effettuati, ai sensi dell'art. 248, commi 2 e 3, del DLgs. 152/2006.

L'intervento effettuato e di conseguenza la certificazione richiesta, riguarda:

l'intero sito

solo una porzione del sito, individuata come segue:

Superficie interessata (mq)	Matrici interessate	Particelle catastali interessate (Fogli di riferimento)
	Suolo – sottosuolo	
	Acque sotterranee	

A tal fine trasmette la seguente documentazione:

- Planimetria Catastale dell'area, con evidenziato il settore o i settori oggetto degli interventi . Formato non superiore ad un foglio A3 .
- Certificato di destinazione urbanistica valido e aggiornato al momento dell'istanza;
- Relazione di fine lavori (eventualmente predisposta dal Direttore Lavori/Responsabile delle operazioni), contenente le seguenti informazioni e allegati:
  1. valutazione del raggiungimento degli obiettivi di intervento, indicando le verifiche compiute, numero e profondità dei campionamenti effettuati e risultati ottenuti;
  2. descrizione degli interventi eseguiti comprensiva delle eventuali varianti apportate, nonché precisazione sulle dimensioni e sui quantitativi di terreno contaminato interessato/rimosso;
  3. planimetria/e con evidenziata l'area o le aree di intervento definitive comprensive delle eventuali varianti (Formato non superiore ad un foglio A3).
  4. Rilievo piani altimetrico degli scavi di bonifica;
  5. Referti analitici del laboratorio privato e pubblico e relativa conformità.
  6. Scheda/e riassuntiva/e delle concentrazioni rilevate in corrispondenza dei punti campionati;
  7. Impresa esecutrice che ha eseguito i lavori di bonifica (con copia dell'iscrizione all'albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti nella categoria 9 - imprese che effettuano attività di bonifica dei siti).
  8. Documentazione relativa alla gestione dei rifiuti prodotti dall'attività di bonifica.
  9. Documentazione relativa alla provenienza dei terreni utilizzati per i riempimenti se previsti dal progetto approvato.
- Eventuale Relazione di collaudo predisposta da professionista terzo abilitato che attesti la conformità dell'intervento realizzato al progetto approvato.
- Altro (specificare cosa) \_\_\_\_\_



Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma

\_\_\_\_\_

Carta libera

MODULO L - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Procedure semplificate – trasmissione documenti.** (art.242 bis - D.Lgs. 152/06 )

Il sottoscritto:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e-mail	PEC	

in qualità di:

- Proprietario                      • Utilizzatore dell'area                      • Curatore fallimentare                      • Altro

• Titolare/Responsabile Legale della Ditta \_\_\_\_\_

Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ C .F./Partita IVA \_\_\_\_\_

Indirizzo (via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

Telefono e mail( PEC) \_\_\_\_\_

- **Responsabile della potenziale contaminazione**
- **Non responsabile della potenziale contaminazione**

a seguito dell'evento di potenziale contaminazione relativo al sito così identificato:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

Superficie potenzialmente contaminata mq \_\_\_\_\_

## TRASMETTE

**Ai sensi dell'art. 242 bis:**

**Progetto di bonifica e cronoprogramma** contenente le misure di prevenzione e di messa in sicurezza eventualmente adottate.

**Piano di Caratterizzazione conseguente all'intervento di Bonifica**

### Referente tecnico

Nome e Cognome \_\_\_\_\_ Ragione sociale \_\_\_\_\_

Indirizzo(via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

telefono \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_ PEC \_\_\_\_\_

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Carta libera

MODULO M - Bonifiche

Alla Provincia/Arpae \_\_\_\_\_

Al Comune di \_\_\_\_\_

All'AUSL di \_\_\_\_\_

**Oggetto: Procedure semplificate – trasmissione documenti.** (art.249 - Allegato 4 - DLgs. 152/06 – DM n. 31/2015)

Il sottoscritto:

Nome e Cognome			
Codice Fiscale			
Luogo di nascita		Data di nascita	
Comune di residenza		Provincia	
Indirizzo (via, località, n. civico)			
Telefono	e-mail	PEC	

in qualità di:

- Proprietario
- Utilizzatore dell'area
- Curatore fallimentare
- Altro

• Titolare/Responsabile Legale della Ditta \_\_\_\_\_

Comune \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_ C .F./Partita IVA \_\_\_\_\_

Indirizzo (via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

Telefono e mail (PEC) \_\_\_\_\_

- **Responsabile della potenziale contaminazione**
- **Non responsabile della potenziale contaminazione**

a seguito dell'evento di potenziale contaminazione relativo al sito così identificato:

Denominazione del sito \_\_\_\_\_ Località \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Di proprietà \_\_\_\_\_

Superficie potenzialmente contaminata mq \_\_\_\_\_

**TRASMETTE**

- **Ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/2006**
- **Ai sensi dell'art. 4 del DM 31/2015**

**Comunicazione** del superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), dovuto all'evento

.....  
.....  
Eventuali misure di prevenzione o di messa in sicurezza adottati:.....  
.....

La destinazione d'uso a cui fare riferimento per la valutazione del superamento, attualmente indicata negli strumenti urbanistici:

- Verde pubblico, privato e residenziale
- commerciale /industriale
- Industriale
- Agricolo<sup>1</sup>

prevista dal vigente strumento urbanistico comunale:

- PRG del \_\_\_\_\_
- PSC del \_\_\_\_\_
- altro (*indicare cosa*) \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_.

- **Relazione Tecnica** che descriva gli interventi effettuati;
- l'**Autocertificazione** di avvenuto ripristino della situazione antecedente il superamento delle CSC e ritiene pertanto che il procedimento sia concluso.

L' Autocertificazione richiesta ai fini della chiusura del procedimento deve contenere:

- a. fotocopia di un documento di identità del dichiarante.
  - b. relazione tecnica sottoscritta da \_\_\_\_\_, in qualità di tecnico referente, contenente:
    1. documentazione cartografica del sito interessato con indicazione dei punti di sondaggio effettuati;
    2. descrizione degli interventi di prevenzione adottati nei confronti della contaminazione;
    3. descrizione dell'indagine preliminare svolta nelle zone interessate dalla contaminazione;
    4. rapporto descrittivo dei campionamenti effettuati (modalità) comprensivo delle copie dei certificati di analisi;
    5. descrizione delle modalità di ripristino della zona potenzialmente contaminata;
    6. report fotografico relativo allo stato dei luoghi soggetti all'evento, durante le misure di prevenzione, le indagini e successivamente al ripristino ambientale;
    7. documentazione attestante la corretta gestione di eventuali rifiuti;
- **Progetto di bonifica** - comprendente:
    - a. la descrizione della situazione di contaminazione riscontrata a seguito delle attività di caratterizzazione eseguite,

---

<sup>1</sup> Le CSC per uso agricolo, corrispondono alle concentrazioni per destinazione d'uso verde pubblico privato residenziali

- b. gli eventuali interventi di messa in sicurezza d'emergenza adottati o in fase di esecuzione per assicurare la tutela della salute e dell'ambiente,
  - c. la descrizione degli interventi di bonifica da eseguire con indicati i tempi e le attività di controllo per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- **l'analisi di rischio**, nel caso in cui l'obiettivo dell'intervento non siano le CSC.

**Referente tecnico**

Nome e Cognome \_\_\_\_\_ Ragione sociale \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_

Indirizzo(via, località, n. civico) \_\_\_\_\_

telefono \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_ PEC \_\_\_\_\_

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

## Allegato 1 - Origine della contaminazione (se compatibile con la dinamica dell'evento)

Volume stimato m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Volume accertato m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

Presenza di sostanze inquinanti dovuta ad attività  
incidentali o accidentali                      Sì    No

Sorgente            Presunta            Accertata

Sversamenti accidentali    Sì            No

Eventi incidentali                      Sì            No

Presenza di sostanze inquinanti dovuta a cattiva  
gestione di impianti o strutture            Sì            No

Sorgente            Presunta            Accertata

Tipo impianto/strutture

Presenza di sostanze inquinanti dovuta a gestione  
scorretta di rifiuti            Sì            No

Sorgente            Presunta            Accertata

Tipologia sorgente

Tipologia rifiuti

Solo in acque superficiali  
Solo in acque sotterranee  
Solo in acque di mare  
Solo su suolo  
Su suolo e acque  
Su acque superficiali e sotterranee  
Su acque superficiali e acque di mare

Esplosioni e blow out  
Incidenti stradali  
Incendi Incidenti a pipe line  
Altro

Depositi (non corretti) di materie prime  
Perdite di serbatoi e tubature  
Altro

Abbandono di rifiuti  
Deposito incontrollato di rifiuti  
Interramento di rifiuti  
Altro

Urbani  
Speciali non pericolosi  
Speciali pericolosi  
Non precisamente individuabili

Fusti  
Sacchi (big-bags)  
Cumuli  
Serbatoi interrati  
Serbatoi fuori terra  
Mescolati al suolo  
Misto o altro

Tipologia abbandono

## Allegato 2 - Dati principali descrittivi del modello concettuale.

Superficie area indagata m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Superficie area contaminata m<sup>2</sup> \_\_\_\_\_

Area sensibile e/o vulnerabile (DLgs 152/06)      Sì      No

Tipologia sito	Area residenziale Area agricola Area commerciale Area industriale Area incolta	Area protetta (NATURA 2000) Infrastrutture viarie e aree limitrofe Corpo idrico significativo (DLgs 152/06) Corpo idrico Altro _____
----------------	--	--

<b>Matrici interessate</b>	<b>Contaminanti</b> – Famiglia: n. sostanza (da tabella 1 e 2, allegato 5, al Titolo V – DLgs 152/06) – nome se non presenti nelle tabelle	<b>Particelle catastali</b> interessate dalla potenziale contaminazione
Suolo (litologia prevalente) _____ _____ _____		
Sottosuolo (litologia prevalente) _____ _____ _____		
Acque sotterranee (freatica) _____ _____ _____		
Acque sotterranee (falda confinata) _____ _____ _____		

Altre matrici interessate:

Acque superficiali e sedimenti _____ _____ _____	Contaminanti: _____ _____ _____ _____
Mare e sedimenti _____ _____	Contaminanti: _____ _____ _____



--	--

CARATTERISTICHE AMBIENTALI DEL SITO

**LITOLOGIA SUPERFICIALE**

TIPOLOGIA DI LITOLOGIA SUPERFICIALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ghiaie e depositi grossolani sciolti</li> <li>• Sabbie medie fini</li> <li>• Limi</li> <li>• Argille</li> <li>• Altro</li> </ul>
-------------------------------------	---

OMOGENEITÀ RISPETTO ALLE AREE CIRCOSTANTI

SI NO

BREVE DESCRIZIONE DELL'EVENTUALE DISOMOGENEITÀ:

---



---



---

POSSIBILE PRESENZA DI TERRENO COSTITUITO DI RIPORTO NO SI

BREVE DESCRIZIONE DELL'EVENTUALE RIPORTO:

---



---



---

**CORSI O CORPI D'ACQUA**

PRESENZA NELLE VICINANZE SI NO

DISTANZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;50 m</li> <li>50-100 m</li> <li>&gt;100 m</li> </ul>
----------	---

BREVE DESCRIZIONE

---



---



---

**ACQUE SOTTERRANEE**

STIMA SOGGIACENZA FALDA PRINCIPALE DAL PIANO DI CAMPAGNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;2 m</li> <li>2-4 m</li> <li>4-6 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6-10 m</li> <li>10-20 m</li> <li>20-30 m</li> </ul>
TIPOLOGIA FALDA PRINCIPALE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freatica</li> <li>• Confinata</li> </ul>	
STIMA SOGGIACENZA FALDA SECONDARIA DAL PIANO DI CAMPAGNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;2 m</li> <li>2-4 m</li> <li>4-6 m</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6-10 m</li> <li>10-20 m</li> <li>20-30 m</li> </ul>
TIPOLOGIA FALDA SECONDARIA	Freatica	Confinata

--	--

EVENTUALI ALTRE INFORMAZIONI RELATIVE ALLE FALDE

---

---

---

---

**POZZI**

PRESENZA POZZI      SI                      NO

NUMERO POZZI PRESENTI      \_\_\_\_\_

USO PREVALENTE DEI POZZI      Potabile              Irriguo              Industriale              Altro

DISTANZA DEI POZZI DAL SITO	<10 m 10-50 m 50-100 m 100-150 m >150 m
-----------------------------	---

EVENTUALI ALTRE INFORMAZIONI RELATIVE AI POZZI:

---

---

---

---

### Allegato 3 - Dati principali descrittivi del modello concettuale.

#### PARAMETRI DI INPUT PER L'ELABORAZIONE DELL'ANALISI DI RISCHIO

##### SUOLO INSATURO

Profondità del piano di falda ( <b>LWG</b> ) cm	
Spessore della zona insatura ( <b>hv</b> ) cm	
Spessore della falda ( <b>da</b> ) cm	
Estensione della sorgente nella direzione del flusso di falda ( <b>W</b> ) cm	
Estensione della sorgente nella direzione ortog. al flusso di falda ( <b>Sw</b> ) cm	
Area della sorgente (rispetto alla direzione del flusso di falda) ( <b>A</b> ) cm <sup>2</sup>	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione principale del vento ( <b>W'</b> ) cm	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione ortogonale a quella principale del vento ( <b>Sw'</b> ) cm	
Area della sorgente (rispetto alla direzione prevalente del vento) ( <b>A'</b> ) cm <sup>2</sup>	
Profondità del top della sorgente nel suolo superficiale rispetto al p.c. ( <b>LSss</b> ) cm	
Profondità del top della sorgente nel suolo profondo rispetto al p.c. ( <b>LSsp</b> ) cm	
Profondità della base della sorgente rispetto al p.c. ( <b>Lf</b> ) cm	
Spessore della sorgente nel suolo profondo (insaturo) ( <b>ds</b> ) cm	
Spessore della sorgente nel suolo superficiale (insaturo) ( <b>d</b> ) cm	
Soggiacenza della falda rispetto al top della sorgente ( <b>LF</b> ) cm	
Densità del suolo ( <b>•s</b> ) g/cm <sup>3</sup> Frazione di carbonio organico nel suolo insaturo ( <b>foc</b> ) g-C/gsuolo	
Infiltrazione efficace ( <b>lef</b> ) cm/anno pH del suolo insaturo <b>pH</b> (adimensionale)	

##### SUOLO SATURO

Velocità di Darcy ( <b>Vgw</b> ) cm/anno	
Conducibilità idraulica del terreno saturo ( <b>Ksat</b> ) cm/anno	
Gradiente idraulico ( <b>i</b> ) (adimensionale)	
Frazione di carbonio organico nel suolo saturo ( <b>foc</b> ) g-C/gsuolo	
pH del suolo saturo ( <b>Ph</b> ) (adimensionale)	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione principale del vento ( <b>W'</b> ) cm	
Estensione della sorgente di contaminazione nella direzione ortogonale a quella principale del	

vento ( <b>Sw'</b> ) cm	
Area della sorgente (rispetto alla direzione prevalente del vento) ( <b>A'</b> ) cm <sup>2</sup>	
Velocità del vento ( <b>Uair</b> ) cm/sec	
Superficie totale coinvolta nell'infiltrazione ( <b>Ab</b> ) cm <sup>2</sup>	

#### SPAZI CHIUSI

Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione (RES) <b>Lb</b> cm	
Spessore delle fondazioni/muri <b>Lcrack</b> cm	
Rapporto tra volume indoor ed area di infiltrazione (IND) <b>Lb</b> cm	
Distanza tra il top della sorgente nel suolo insaturo (in falda) e la base delle fondazioni <b>LT</b> cm	
Profondità delle fondazioni <b>Zcrack</b> cm	

#### POTENZIALI PERCORSI DI MIGRAZIONE (selezionare le voci pertinenti)

- Percolazione a dispersione in falda
- Volatilizzazione di vapori outdoor da suolo superficiale
- Volatilizzazione di vapori outdoor da suolo profondo
- Volatilizzazione di vapori outdoor da falda
- Dispersione di polveri outdoor da suolo superficiale
- Volatilizzazione di vapori indoor a suolo superficiale
- Volatilizzazione di vapori indoor da suolo profondo
- Volatilizzazione di vapori indoor da falda
- Migrazione verso acque superficiali
- Altro

#### PRINCIPALI MODALITA' DI ESPOSIZIONE (selezionare per ogni matrice ambientale le voci pertinenti)

SUOLO SUPERFICIALE	Contatto dermico Ingestione di terreno Inalazione di vapori o polveri indoor Inalazione di vapori o polveri outdoor Dilavamento e migrazione in falda dilavamento e migrazione verso risorsa idrica sup.
SUOLO PROFONDO E SOTTOSUOLO	Inalazione di vapori indoor Inalazione di vapori outdoor Dilavazione e migrazione verso risorsa idrica sup.
ACQUE SOTTERRANEE	Inalazione di vapori indoor Inalazione di vapori outdoor Migrazione verso il punto di conformità Migrazione verso risorsa idrica sup. Ingestione Contatto dermico

**POSSIBILI RECETTORI IN PROSSIMITA DELL'AREA**

PRESENZA DI ABITAZIONI NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA  
(M)\_\_\_\_\_

EVENTUALE DESCRIZIONE DI ABITAZIONI

---

---

---

PRESENZA DI ALTRI MANUFATTI NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA  
(M)\_\_\_\_\_

EVENTUALE DESCRIZIONE DI MANUFATTI

---

---

---

PRESENZA DI INFRASTRUTTURE NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA  
(M)\_\_\_\_\_

EVENTUALE DESCRIZIONE DI INFRASTRUTTURE

---

---

---

PRESENZA DI ATTIVITÀ INDUSTRIALI NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA  
(M)\_\_\_\_\_

EVENTUALE DESCRIZIONE DI ATTIVITÀ INDUSTRIALI

---

---

---

PRESENZA DI ALTRE FONTI DI EMISSIONE NELLE VICINANZE                      NO        SI    STIMA DI DISTANZA  
(M)\_\_\_\_\_

EVENTUALE DESCRIZIONE DI ALTRE FONTI DI EMISSIONE

---

---

---

**MATRICI AMBIENTALI ANALIZZATE E CONCENTRAZIONI SOGLIA DI RISCHIO (CSR)  
RISULTANTI DALL'ANALISI DI RISCHIO – metodologia usata**

---

SUOLO SUPERFICIALE	<b>Sostanza/e rilevata/e</b> (inserire il nome della sostanza rilevata)	<b>CSR (mg/kg)</b>
SUOLO PROFONDO E SOTTOSUOLO	<b>Sostanza/e rilevata/e</b> (inserire il nome della sostanza rilevata)	<b>CSR (mg/kg)</b>
ACQUE SOTTERRANEE	<b>Sostanza/e rilevata/e</b> (inserire il nome della sostanza rilevata)	<b>CSR (µg/l)</b>

## RER - SCHEMA DEFINITIVO DI FIDEIUSSIONE/POLIZZA

Schema di condizioni contrattuali per la costituzione di fidejussione bancaria o polizza assicurativa a garanzia degli obblighi derivanti dall'esecuzione di interventi di bonifica e/o messa in sicurezza, ripristino ambientale di siti inquinati, ai sensi del D.Lgs n. 152/2006.

Premesso che:

1) la Società .....domiciliata in .....C.F...../p. I.V.A., in seguito denominata Contraente, è stata autorizzata con provvedimento ..... del (Comune/Città Metropolitana di Bologna/ARPA-E /Regione/Ministero)..... ad eseguire l'intervento di ..... del sito ubicato in località ..... del/i Comune/i di ....., ai sensi del D. Lgs n. 152/2006;

2) il Contraente a garanzia dell'adempimento degli obblighi a lui derivanti dalle leggi, dai regolamenti e dal provvedimento di autorizzazione di cui al punto 1), è tenuto a prestare una garanzia di Euro.....pari al .... % del costo stimato dell'intervento, da rivalutarsi annualmente secondo l'indice ISTAT di adeguamento al costo della vita;

3) la suddetta garanzia può essere prestata in conformità a quanto previsto alle lettere b) e c) art. 1 della Legge 348 del 10 giugno 1982, e successive modifiche e integrazioni, mediante fidejussione bancaria prestata da Aziende di Credito iscritte all'Albo delle Banche e dei Gruppi Creditizi oppure mediante polizza assicurativa prestata da Società di assicurazione autorizzata al rilascio di cauzioni a garanzia di obbligazioni verso Enti pubblici ai sensi della normativa vigente;

4) è denominato Ente garantito .....

### TUTTO CIÒ PREMESSO

#### *Art.1- Costituzione della garanzia*

La sottoscritta

Azienda di Credito ....., di seguito denominata Società, iscritta all'Albo delle Banche e dei Gruppi Creditizi al n..... in persona del proprio rappresentante legale pro - tempore sig. ....,

oppure

Società di Assicurazione....., autorizzata con provvedimento n.....del....., al rilascio di cauzioni con polizze assicurative/fideiussioni bancarie a garanzia di obbligazioni verso Enti pubblici ai sensi della normativa vigente, con sede legale in Comune di ....., Via.....(cod. fiscale:..... /partita I.V.A.....),

con la presente fideiussione/polizza, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1936 e seguenti del c.c. , si costituisce fideiussore del Contraente - il quale accetta per sé, i propri successori ed aventi causa, dichiarandosi con questi solidalmente tenuto per le obbligazioni derivanti dal contratto - a favore dell'Ente garantito fino a concorrenza massima di Euro....., a garanzia delle obbligazioni derivanti dall'esecuzione dell'intervento autorizzato.

#### *Art. 2. Delimitazione della garanzia.*

La presente garanzia riguarda l'inadempimento da parte del Contraente degli obblighi di cui alle premesse, verificatosi nel periodo di vigenza della polizza.

La Società fino a concorrenza dell'ammontare della cauzione, rivalutato annualmente come previsto al punto 2) delle premesse, e non oltre l'importo massimo indicato, si costituisce Fideiussore del Contraente per le somme che questi, in conseguenza di sue inadempienze, fosse tenuto a corrispondere all'Ente garantito.

La Società si impegna a non apportare modificazione alcuna al contenuto della presente fideiussione/polizza senza preventiva comunicazione e accettazione dell'Ente garantito.

#### *Art. 3. Calcolo del premio.*

Il premio per il periodo di durata indicato nella fideiussione/polizza, è dovuto in via anticipata ed in un'unica soluzione; nessun rimborso spetta al Contraente per l'estinzione anticipata della garanzia.

#### *Art. 4. Escussione della garanzia.*

Il pagamento, nei limiti dell'importo garantito con il presente contratto, sarà eseguito e senza opporre eccezione alcuna, dalla Società entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta scritta da parte dell'Ente garantito, che dispone, motivandola, l'escussione della garanzia e la misura della stessa.

Il pagamento avverrà dopo un semplice avviso al Contraente senza bisogno di preventivo consenso da parte di quest'ultimo, che nulla potrà eccepire in merito al pagamento stesso.

***Qualora la Società non provveda ad effettuare il pagamento entro il suddetto termine di 30 (trenta) giorni, per ogni giorno di ritardato pagamento, sarà tenuta a versare, in aggiunta al capitale, gli interessi calcolati al tasso legale.***

La Società rinuncia espressamente al beneficio della preventiva escussione del Contraente, ai sensi dell'art. 1944 del Codice Civile, nonché ad eccepire la decorrenza del termine di cui al successivo art. 1957 del Codice Civile.

#### *Art. 5. Pagamento del premio ed altri oneri.*



Il mancato pagamento del premio iniziale e degli eventuali supplementi da parte del Contraente nonché altre eventuali eccezioni relative al rapporto tra quest'ultimo e la Società non potrà in nessun caso essere opposto all'Ente garantito, né il relativo onere potrà essere posto a carico dell'Ente medesimo.

Non potranno essere posti a carico dell'Ente garantito imposte, spese nonché ogni altro eventuale onere, relativo e conseguente alla presente garanzia.

Nessuna eccezione potrà essere opposta all'Ente garantito, anche nel caso in cui il Contraente sia stato dichiarato fallito, ovvero sottoposto a procedure concorsuali o posto in liquidazione.

#### *Art.6. Durata della garanzia.*

Il presente contratto ha una durata di ..... (mesi, anni), pari ai termini previsti per la realizzazione degli interventi autorizzati con il provvedimento di cui al punto 1) delle premesse, maggiorata di un anno, fatte salve eventuali proroghe o differimenti dei termini di realizzazione dei suddetti interventi e di completamento delle relative attività di bonifica.

L'efficacia del presente contratto decorre a partire dalla data di sottoscrizione e con validità sino allo svincolo definitivo da parte dell'Ente garantito corrispondente al rilascio della certificazione di avvenuta bonifica da parte dell'Ente responsabile del procedimento di Bonifica, come disposto dall'art. 248 comma 3 del D.Lgs. 152/06 che stabilisce "...La certificazione di cui al comma 2 costituisce titolo per lo svincolo delle garanzie finanziarie di cui all'articolo 242, comma 7...".

#### *Art. 7. Svincolo della garanzia*

Il Contraente, per essere liberato dagli obblighi della garanzia, deve consegnare alla Società l'originale della garanzia prestata unitamente a copia del provvedimento amministrativo dell'Ente garantito che dispone lo svincolo della garanzia stessa.

#### *Art.8. Surrogazione.*

La Società è surrogata, nei limiti delle somme pagate, all'Ente garantito in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso il Contraente ed obbligati solidali, successori ed aventi causa a qualsiasi titolo.

#### *Art. 10. Forma delle comunicazioni alla Società*

Tutte le comunicazioni o notifiche alla Società, dipendenti dalla presente fideiussione/polizza, dovranno essere fatte con lettera raccomandata con ricevuta di ritorno alla sede della sua direzione generale, risultante dal frontespizio della fideiussione/polizza stessa.

*Art. 11. Foro competente.*

Il Foro competente è esclusivamente quello dell'Autorità Giudiziaria del luogo dove ha sede l'Ente garantito, per qualsiasi controversia possa sorgere nei confronti di esso.

IL CONTRAENTE

LA SOCIETA'

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Giuseppe Bortone, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa in merito all'atto con numero di proposta GPG/2015/2335

data 15/12/2015

IN FEDE

Giuseppe Bortone

omissis

---

L'assessore Segretario: Costi Palma

---

Il Responsabile del Servizio

Affari della Presidenza