



1.	Les activitats potencialment contaminants del sòl.....	2
2.	Els informes de situació	5
3.	La valoració de riscos	8
4.	Els criteris per a l'avaluació de la qualitat del sòl	10
5.	La descontaminació de sòls.....	11
6.	Publicitat registral	11
7.	Llistat de contaminants i nivells genèrics de referència per a la protecció de la salut humana en funció de l'ús del sòl (Annex V del Reial Decret 9/2005).....	11
8.	Llistat de contaminants i nivells genèrics de referència per a protecció dels ecosistemes (Annex VI del Reial Decret 9/2005)	13

Normativa bàsica d'aplicació



El sòl constitueix un hàbitat i una reserva genètica, un element del paisatge i patrimoni cultural i una font de matèries primeres essencials per al cicle de vida.

1. Les activitats potencialment contaminants del sòl

1.a) Què s'entén per activitat potencialment contaminant del sòl?

Les *activitats potencialment contaminants del sòl* són aquelles activitats de tipus industrial o comercial les quals, ja sigui pel maneig de substàncies perilloses, ja sigui per la generació de residus, poden contaminar el sòl.

1.b) Què és un sòl contaminat?

S'entén com a *sòl contaminat* aquell les característiques del qual han estat alterades negativament per la presència de components químics de caràcter perillós d'origen humà, en concentració tal que comporti un risc inacceptable per a la salut humana o el medi ambient, i així s'hagi declarat mitjançant resolució expressa.

1.c) Quines són les activitats potencialment contaminants del sòl?

D'acord amb el Reial Decret 9/2005, de 14 de gener¹, tindran la consideració d'activitats potencialment contaminants del sòl les següents:

- les activitats incloses a l'Annex I del Reial Decret 9/2005. El llistat complet de l'Annex I es reproduïx a la Taula que s'inclou al final d'aquest subapartat.
- les activitats que produeixen, manipulin o emmagatzemen més de 10 t per any d'una o varies de les substàncies incloses al Reial Decret 363/1995, de 10 de març².
- els emmagatzematges de combustible per a ús propi, amb un consum anual mitjà superior a 300.000 litres i amb un volum total d'emmagatzematge igual o superior a 50.000 litres, atenent al que disposa el Reial Decret 1523/1999, d'1 d'octubre³.

¹ Reial Decret 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats (BOE, núm.15, 18.01.2005).

² Reial Decret 363/1995, de 10 de març, pel qual s'aprova el Reglament sobre notificació de substàncies noves i classificació, envasat i etiquetat de substàncies perilloses (BOE, núm.133, 05.06.1995).

³ Reial Decret 1523/1999, d'1 d'octubre, pel qual es modifica el Reglament d'instal·lacions petrolíferes, aprovat pel Reial Decret 2085/1994, de 20 d'octubre, i les instruccions tècniques complementàries MI-IP03, aprovada pel Reial Decret 1427/1997, de 15 de setembre, i MI-IP04, aprovada pel Reial Decret 2201/1995, de 28 de desembre (BOE, núm.253, 22.10.1999).

CONTAMINACIÓ DE SOLS



Activitats potencialment contaminants del sòl (Annex I del Reial Decret 9/2005)

CNAE93-Rev1	Descripció
11,10	Extracció de crus de petroli i gas natural.
11,20	Activitats dels serveis relacionats amb les explotacions petrolíferes i de gas, excepte activitats de prospecció.
13,20	Extracció de minerals metàl·lics no ferris, excepte minerals d'urani i tori.
15,40	Fabricació de greixos i olis (vegetals i animals).
17,30	Acabat de tèxtils.
17,542	Fabricació de teixits impregnats, endurits o recoberts en matèries plàstiques.
18,301	Preparació, adobat i tenyit de pells de pelleteria.
19,10	Preparació, adobat i acabat del cuir.
20,10	Serrat i raspallat de la fusta, preparació industrial de la fusta.
20,20	Fabricació de xapes, taulers, contraplacats, allistonats, de partícules aglomerades, de fibres i altres taulers de panells.
21,1	Fabricació de pasta paperera, paper i cartró.
21,24	Fabricació de papers pintats.
22,2	Arts gràfiques i activitats dels serveis relacionats amb les mateixes (1).
23,10	Coqueries.
23,20	Refinament de petroli.
24,1	Fabricació de productes químics bàsics.
24,20	Fabricació de pesticides i altres productes agroquímics.
24,30	Fabricació de pintures, vernissos i revestiments similars; tinta d'impremta i massilles.
24,4	Fabricació de productes farmacèutics.
24,5	Fabricació de sabons, detergents i altres articles de neteja i abrillantament. Fabricació de perfums i productes de bellesa i higiene.
24,6	Fabricació d'altres productes químics.
24,70	Fabricació de fibres artificials i sintètiques
25,1	Fabricació de productes de cautxú.
26,1	Fabricació de vidre i productes de vidre.
26,21	Fabricació d'articles ceràmics d'ús domèstic i ornamental.
26,3	Fabricació de taulells i rajoles de ceràmica.
26,65	Fabricació de fibrociment.
26,8	Fabricació de productes minerals no metàl·lics diversos.
27,10	Fabricació de productes bàsics de ferro, acer i ferroaliatges.
27,21	Fabricació de tubs de ferro.
27,22	Fabricació de tubs d'acer.
27,3	Altres processos de primera transformació del ferro i de l'acer.
27,41	Producció i primera transformació de metalls preciosos.
27,42	Producció i primera transformació d'alumini.
27,43	Producció i primera transformació de plom, zinc i estany.
27,44	Producció i primera transformació de coure.
27,45	Producció i primera transformació d'altres metalls no ferris.
27,5	Fosa de metalls.
28,1	Fabricació d'elements metàl·lics per a la construcció.
28,2	Fabricació de cisternes, grans dipòsits i contenidors de metall. Fabricació de radiadors i calderes per a calefacció central.
28,3	Fabricació de generadors de vapor.

CONTAMINACIÓ DE SOLS



Activitats potencialment contaminants del sòl (Annex I del Reial Decret 9/2005)

CNAE93-Rev1	Descripció
28,40	Forja, estampació i embotiment de metalls; metal·lúrgia de pols.
28,5	Tractament i revestiment de metalls.
	Enginyeria mecànica general per compte de tercers.
28,6	Fabricació d'articles de ganiveteria i coberts, eines i ferreteria.
28,63	Fabricació de panys i ferramentes.
28,7	Fabricació de productes metàl·lics diversos, excepte mobles.
29,1	Fabricació de màquines, equips i material mecànic.
29,2	Fabricació de màquines, equip i material mecànic d'ús general.
29,3	Fabricació de maquinària agrària.
29,4	Fabricació de màquines-eina.
29,5	Fabricació de maquinària diversa per a usos específics.
29,6	Fabricació d'armes i municions.
29,71	Fabricació aparells electrodomèstics.
30,0	Fabricació de màquines d'oficina i equips informàtics.
31,1	Fabricació de motors elèctrics, transformadors i generadors.
31,2	Fabricació d'aparells de distribució i control elèctrics.
31,3	Fabricació de fils i cables elèctrics aïllats.
31,4	Fabricació d'acumuladors i piles elèctriques.
31,5	Fabricació de llums elèctrics i aparells d'il·luminació.
31,6	Fabricació d'altre equip elèctric.
32,1	Fabricació de vàlvules, tubs i altres components electrònics.
32,2	Fabricació de transistors de radiodifusió i televisió i d'aparells per a la radiotelefonía i radiotelegrafia amb fils.
32,3	Fabricació d'aparells de recepció, enregistrament i reproducció de so i imatge.
33,1	Fabricació d'equip i instruments medicoquirúrgics i d'aparells ortopèdics.
33,2	Fabricació d'instruments i aparells de mesura, verificació, control, navegació i altres fins, excepte equips de control per a processos industrials.
33,3	Fabricació d'equips de control de processos industrials.
34,10	Fabricació de vehicles de motor.
34,20	Fabricació de carrosseries per a vehicles de motor, de remolcs i semiremolcs.
34,30	Fabricació de parts, peces i accessoris no elèctrics per a vehicles de motor i els seus motors.
35,1	Construcció i reparació naval.
35,20	Fabricació de material ferroviari.
35,30	Construcció aeronàutica i espacial.
35,4	Fabricació de motocicletes i bicicletes.
36,1	Fabricació de mobles.
36,63	Fabricació d'altres articles que utilitzin substàncies perilloses.
37,10	Reciclatge de ferralla i deixalles de metall.
37,20	Reciclatge de deixalles no metàl·liques.
40,1	Producció i distribució d'energia elèctrica.
40,2	Producció de gas, distribució de combustibles gasosos per conductes urbans, excepte gasoductes.
50,20	Manteniment i reparació de vehicles de motor.
50,40	Venda, manteniment i reparació de motocicletes i ciclomotors i dels seus recanvis i accessoris (2).
50,50	Venda al detall de carburants per a l'automoció, quan posseeixin instal·lacions d'emmagatzematge.
51,12	Intermediaris del comerç de combustibles, minerals, metalls i productes químics industrials.
51,51	Comerç a l'engròs de combustibles sòlids, líquids i gasosos i productes similars.



Activitats potencialment contaminants del sòl (Annex I del Reial Decret 9/2005)

CNAE93-Rev1	Descripció
51,52	Comerç a l'engròs de metalls i minerals metàl·lics.
51,532	Comerç a l'engròs de pintures i vernissos.
51,551	Comerç a l'engròs de fertilitzants i productes químics per a l'agricultura.
51,553	Comerç a l'engròs de productes químics industrials.
51,57	Comerç a l'engròs de ferralla i productes de deixalla.
52,486	Comerç al detall de combustibles.
60,10	Transport per ferrocarril.
60,2	Altres tipus de transport terrestre.
60,3	Transport per canonada.
63,122	Dipòsit i emmagatzematge de mercaderies perilloses.
63,22	Altres activitats annexes de transport marítim.
63,23	Altres activitats annexes de transport aeri.
74,811	Laboratoris de revelat, impressió i ampliació fotogràfica (1).
90,01	Recollida i tractament d'aigües residuals.
90,02	Recollida i tractament d'altres residus.
90,03	Activitats de sanejament, descontaminació i similars (3).
93,01	Rentat, neteja i tenyit de peces tèxtils i de pell (1).

(1) Excepte comerç al detall.
 (2) Excepte venda.
 (3) Excepte els terrenys en els quals es realitzin labors de descontaminació a tercers.

2. Els informes de situació

S'han de diferenciar 3 tipus d'informes:

- Informes preliminars de situació
- Informes complementaris
- Informes de situació

2.a) Quan s'haurà de presentar un informe preliminar de situació?

Les activitats potencialment contaminants descrites a l'apartat 1.c) d'aquest capítol hauran de presentar, abans del 7 de febrer de 2007, davant l'Agència de Residus de Catalunya (ARC) un *informe preliminar de situació*⁴. Posteriorment, aquestes activitats hauran de presentar *informes de situació*, el contingut i periodicitat dels quals encara s'ha de determinar.

⁴ Les empreses afectades per l'àmbit d'aplicació del Reial Decret 9/2005, de 14 de gener, i que estiguin subjectes a l'Annex I de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, estaran exemptes de presentar els diferents informes de situació quan l'òrgan competent consideri que el seu contingut es troba recollit en la documentació presentada juntament amb la sol·licitud d'autorització ambiental.



Si de l'examen de l'informe preliminar de situació l'ARC considera que és necessària més informació per avaluar el grau de contaminació del sòl, podrà sol·licitar al titular de l'activitat *informes complementaris* més detallats, més dades o la realització d'anàlisis.

IMPORTANT: Els propietaris de sòls en què en el passat s'hagi desenvolupat alguna activitat potencialment contaminant estaran obligats a presentar un *informe de situació* en el moment que vulguin sol·licitar una llicència o autorització per a l'establiment d'una altra activitat que no sigui potencialment contaminant o que suposi un canvi d'ús del sòl.

2.b) Quin abast i contingut ha de contenir l'informe preliminar de situació d'un sòl?

L'*informe preliminar de situació* té com a finalitat valorar la possibilitat que s'hagin produït o es produeixin contaminacions significatives en el sòl sobre el qual s'instal·li o s'hagi instal·lat alguna de les activitats potencialment contaminants definides a l'apartat 1.c) d'aquest capítol.

És important fer esment que la realització de l'informe preliminar de situació *no suposa l'obligació de realitzar cap tipus d'assaig o anàlisi específic*. Aquest informe es pot elaborar a partir de la informació que es genera en el compliment de la legislació vigent en matèria de residus i substàncies perilloses.

Com a mínim, l'informe preliminar de situació contemplarà els següents apartats⁵:

1. Dades generals de l'activitat

Raó social
Adreça, telèfon, fax, correu electrònic.
Propietari.
CIF, NIRI.
Activitat industrial (CNAE 93-REV 1).
Any d'inici i fi de l'activitat.
Dades registrals de la finca al Registre de la Propietat.
Personal.
Potència instal·lada (kW).
Superfície ocupada.
Plànols i descripció de les instal·lacions, així com del seu estat actual.
Pavimentació: tipus, estat, percentatge respecte de la superfície total.
Xarxa de drenatge.
Xarxa de sanejament.
Accidents o irregularitats ocorregudes sobre el sòl. Any.

⁵ Quan la titularitat de la propietat del sòl s'ha adquirit amb posterioritat al cessament de l'activitat potencialment contaminant, i sempre i quan es vulgui sol·licitar una autorització o llicència per a l'establiment en aquest sòl d'una activitat que no sigui potencialment contaminant o que suposi un canvi en l'ús del sòl, els propietaris del sòl podran quedar exempts d'emplenar els apartats 2, 3, 4, 5 i 6 de l'informe preliminar de situació.



2. Matèries consumides (primeres, secundàries i auxiliars) de caràcter perillós

Tipus, naturalesa.
Quantitat anual (volum, pes).
Estat d'agregació (sòlid, líquid, pastós).
Forma de presentació (granel, tipus d'envasat, etc.).
Frase de risc associat a la matèria, d'acord amb la normativa de classificació i etiquetatge de substàncies.
Emmagatzematge.

3. Productes intermedis o finals de caràcter perillós

Tipus, naturalesa.
Quantitat anual (volum, pes).
Estat d'agregació (sòlid, líquid, pastós).
Forma de presentació (granel, tipus d'envasat, etc.).
Frase de risc associat a la matèria, d'acord amb la normativa de classificació i etiquetatge de substàncies.
Emmagatzematge.

4. Residus o subproductes generats (1)

Denominació.
Codificació segons CER⁶, normativa estatal.
Composició, constituents principals.
Quantitat anual (volum, pes).
Estat d'agregació (sòlid, líquid, pastós).
Forma de presentació (granel, tipus d'envasat, etc.).
Tipus d'emmagatzematge temporal i forma de gestió.

5. Emmagatzematge

Per a cada matèria, producte o residu s'indicarà el seu emmagatzematge corresponent assenyalant les seves característiques.

5.1 Emmagatzematge en superfície

Superfície: profunditat mitjana, volum.
Pavimentació/aïllament: tipus, superfície pavimentada/aïllada.
Existència de cobertes.
Presentació del material [granel o envasat, tipus (bidó, big-bag, caixa, etc.), identificació dels materials].
Separació de materials per: tipus incompatibles, tipus de separació.
Accés al recinte, control d'accés.
Xarxa de drenatge i recollida d'aigües pluvials.
Pèrdues o vessaments, control, procediments d'evacuació, retirada i gestió d'ells.
Equips de seguretat.
Plànol de situació i croquis de la instal·lació.

5.2 Dipòsits en superfície

Tipus, nombre, volum, antiguitat, capacitat total.
Identificació.
Control d'emmagatzematge.
Cubetes de retenció.
Recollida de pèrdues o vessaments.
Accés i control d'accés.

⁶ Llista/Catàleg Europeu de Residus aprovat per l'Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus (BOE, núm.43, 19.02.2002); Correcció d'errades (BOE, núm.61, 12.03.2002).



Plànol de situació i croquis de la instal·lació.

5.3 Dipòsits subterranis

Tipus, nombre, volum, antiguitat, capacitat total.

Estanquitat: proves, resultats, any.

Identificació.

Dispositius d'identificació i retenció de fugides o vessaments.

Sistema de recollida.

Plànol de situació i croquis de la instal·lació.

6. Àrees productives

En aquelles àrees on es desenvolupin activitats regulades per aquest Reial Decret s'especificarà la presència d'elements constructius que dificultin la possibilitat de contaminació del sòl. Aquesta descripció es realitzarà considerant per separat les diferents etapes involucrades en el procés productiu.

7. Activitats històriques

En aquells casos en els quals es coneguin les activitats històriques potencialment contaminants que van tenir lloc en el sòl, la informació disponible sobre els següents extrems:

Nom de l'activitat o activitats desenvolupades en el passat sobre aquest terreny.

Tipus d'activitat desenvolupada.

Data d'inici i data de finalització de cadascuna d'aquestes activitats.

Observacions: qualsevol altra informació que pugui ajudar a detectar la presència de contaminació històrica i diferenciar-la d'una possible contaminació actual.

(1) En cas d'existir, s'adjuntarà còpia de la declaració anual de residus. En aquest apartat es consideren totes aquelles matèries originades en els processos de tractament d'emissions i efluent.

3. La valoració de riscos

Els titulars dels sòls en què concorri alguna de les circumstàncies de l'Annex IV del Reial Decret 9/2005 (veure l'apartat 3.a) d'aquest capítol) hauran de realitzar una **valoració detallada de riscos**, això és, un estudi més exhaustiu del possible grau de contaminació d'un sòl. El contingut d'aquest estudi s'especifica a l'Annex VIII del Reial Decret 9/2005 (veure apartat 3.b) d'aquest capítol).

Un cop realitzada aquesta valoració de riscos, el titular de l'activitat o, si s'escau, el titular del sòl, la posarà en coneixement de l'ARC, a l'efecte de la seva declaració o no com a sòl contaminat.

3.a) Quins criteris determinen la identificació de sòls que necessiten valoració de riscos?

Es consideraran sòls que requereixen **valoració de riscos** aquells sòls que compleixen alguna de les següents condicions, recollides a l'Annex IV del Reial Decret 9/2005:

- Que presentin concentracions d'hidrocarburs totals de petroli superiors a 50 mg/kg.
- Que existeixin evidències analítiques que la concentració d'alguna de les substàncies recollides a l'annex V excedeix el nivell genèric de referència corresponent al seu ús, actual o previst.
- Que existeixin evidències analítiques que la concentració de qualsevol contaminant químic no recollit a l'annex V per a aquest sòl és superior al nivell genèric de referència distingit d'acord amb els criteris establerts a l'annex VII.



En aquells casos en els quals es consideri prioritària la protecció de l'ecosistema, es consideraran sòls que requereixen valoració de riscos aquells en els quals es compleixin alguna de les següents condicions:

- a) *Que la concentració d'alguna de les substàncies recollides a l'annex VI excedeix els nivells genèrics de referència establerts en ell per al grup o grups d'organismes que calgui protegir en cada cas: organismes del sòl, organismes aquàtics i vertebrats terrestres.*
- b) *Que existeixin evidències analítiques que la concentració de qualsevol contaminant químic no recollit a l'annex VI per a aquest sòl és superior al nivell genèric de referència distingit d'acord amb els criteris establerts a l'annex VII.*
- c) *Que es comprovi toxicitat en els bioassaigs esmentats a l'annex III.2, amb sòl o amb lixiviats, en mostres no diluïdes.*

3.b) Què ha de contenir la valoració de riscos?

La valoració de riscos ambientals per a la salut humana o els ecosistemes associat a sòls contaminats es realitzarà d'acord amb els següents continguts, recollits a l'Annex VIII del Reial Decret 9/2005.

1. *Descripció detallada dels focus de contaminació, identificant la substància o substàncies contaminants i determinant el seu valor significatiu de concentració (màxim mesurat, p95 o altre estadístic degudament justificat).*
2. *Caracterització de les propietats texturals i components del sòl.*
3. *Descripció del medi físic orientada a identificar els mecanismes de transport dels contaminants des dels focus als receptors potencials, així com les vies d'exposició a la contaminació rellevants per a aquests receptors, incloent les aigües subterrànies.*
4. *Identificació de receptors potencials de la contaminació i estimació de les característiques o hàbits que condicionen la seva exposició a la contaminació. En absència d'altra informació sobre aquestes característiques o hàbits, es podrà fer ús dels paràmetres utilitzats per al desenvolupament dels nivells de referència. Igualment, s'atindrà a l'existència en el sòl en qüestió o en les seves proximitats de receptors ecològics de rellevància.*
5. *Identificació de vies d'exposició previsibles i quantificació de la dosi rebuda per cadascuna d'elles. Inicialment, les vies d'exposició considerades seran aquelles que s'assenyalen a l'annex VII del Reial Decret 9/2005, de 14 de gener, si bé sempre serà possible afegir o eliminar vies al millor judici expert dels tècnics encarregats de l'avaluació, prèvia consulta al responsable de la corresponent comunitat autònoma (en el cas de Catalunya és l'Agència de Residus de Catalunya). Per a la quantificació de la dosi, es podrà fer ús de les expressions utilitzades per al desenvolupament dels nivells de referència o, alternativament, d'altres similars que siguin jutjades convenients pels responsables de les comunitats autònomes.*
6. *Elecció justificada d'un valor de toxicitat per a cadascun dels contaminants de rellevància identificats.*
7. *Quantificació del risc. En el cas que coexistissin en un mateix sòl contaminants amb un mateix mecanisme d'acció, es considerarà el risc conjunt exercit per aquests.*
8. *Anàlisi de les incerteses associades a la valoració de riscos efectuada, incloent les conclusions oportunes sobre la validesa i fiabilitat dels resultats d'aquesta valoració. El grau de detall amb el qual es realitzin aquests treballs serà fixat raonadament per l'òrgan competent de la comunitat autònoma atenent a les circumstàncies de cada cas.*



4. Els criteris per a l'avaluació de la qualitat del sòl

4.a) Quins criteris es segueixen per declarar un sòl com a contaminat?

Basant-se en la informació proporcionada pels informes de situació, l'ARC declararà si un sòl està contaminat o no atenent als criteris de l'Annex III del Reial Decret 9/2005.

Segons els criteris de l'Annex III, un sòl serà declarat com contaminat quan es determinin riscos inacceptables per a la protecció de la salut humana o, si escau, dels ecosistemes, a causa de la presència en aquest d'alguna de les substàncies contaminants recollides en els annexos V i VI (que es reproduïxen als apartats 7 i 8 d'aquest capítol) o de qualsevol altre contaminant químic.

En aquelles circumstàncies que no es disposi de la corresponent valoració de riscos (veure apartat 3 d'aquest capítol), l'ARC podrà assumir que el risc és inacceptable i, en conseqüència, declarar un sòl com a contaminat quan concorri alguna de les següents circumstàncies:

1. En aquells casos que es consideri prioritària la protecció de la salut humana:

a) *Que la concentració en el sòl d'alguna de les substàncies recollides a l'annex V excedeix 100 o més vegades els nivells genèrics de referència establerts en ell per a la protecció de la salut humana, d'acord amb el seu ús.*

b) *Que la concentració en el sòl de qualsevol contaminant químic no recollit a l'annex V per a aquest sòl excedeix 100 o més vegades el nivell genèric de referència calculat d'acord amb els criteris establerts a l'annex VII.*

2. En aquells casos que es consideri prioritària la protecció dels ecosistemes:

a) *Que la concentració letal o efectiva mitjana, CL(E)50, per a organismes del sòl obtinguda en els assaigs de toxicitat OCDE 208 (Assaig d'emergència i creixement de llavors en plantes terrestres), OCDE 207 (Assaig de toxicitat aguda en cuc de terra), OCDE 216 (Assaig de mineralització de nitrogen en sòls), OCDE 217 (Assaig de mineralització de carboni en sòl) o en aquells altres que es considerin equivalents per a aquest propòsit pel ministeri de Medi ambient, és inferior a 10 mg de sòl contaminat/g de sòl.*

b) *Que la concentració letal o efectiva mitjana, CL(I)50, per a organismes aquàtics obtinguda en els assaigs de toxicitat OCDE 201 (Assaig d'inhibició del creixement en algues), OCDE 202 (Assaig d'inhibició de la mobilitat en Daphnia magna), OCDE 203 (Assaig de toxicitat aguda en peixos), o en aquells altres que es considerin equivalents per a aquest propòsit pel Ministeri de Medi Ambient, efectuats amb els lixiviats obtinguts pel procediment normalitzat DIN-38414, és inferior a 10 ml de lixiviat/l d'aigua.*

D'acord amb el Reial Decret 9/2005, l'ARC hauria de realitzar un inventari dels sòls que s'hagin declarat contaminats existents a Catalunya.

IMPORTANT: *Sense perjudici del que estableix la normativa aplicable en matèria d'aigües subterrànies, si de la normativa disponible, es deriven evidències o indicis de contaminació de les aigües subterrànies com a conseqüència de la contaminació d'un sòl, aquesta circumstància serà notificada a l'administració hidràulica competent.*



5. La descontaminació de sòls

El titular d'un sòl que s'hagi declarat com contaminat haurà de realitzar aquelles actuacions que es considerin necessàries per procedir a la seva recuperació ambiental en els termes i terminis dictats per l'ARC.

Els aspectes bàsics a tenir en compte per procedir a la descontaminació dels sòls seran els següents:

- La contaminació romanent, si existís, haurà de ser amb uns nivells de risc acceptables d'acord amb l'ús del sòl.
- S'haurà de realitzar aplicant les millors tècniques disponibles (prioritzant les tècniques de tractament *in situ* per evitar la generació, trasllat i eliminació de residus).
- Sempre que sigui possible, la recuperació s'orientarà a eliminar els focus de contaminació i a reduir la concentració dels contaminants en el sòl.

Els sòls contaminats perdran aquesta condició quan es realitzin les oportunes actuacions de descontaminació i sigui ferma la resolució administrativa que així ho declari.

6. Publicitat registral

La declaració d'un sòl com contaminat implicarà que aquesta condició tindrà efectes en el Registre de la Propietat.

Així, la resolució administrativa per la qual es declari un sòl contaminat es farà constar en el foli de la finca o finques registrals a què afecti, per mitjà d'una nota marginal de l'última inscripció de domini. Aquesta nota serà cancel·lada quan es faci constar la corresponent resolució administrativa de desclassificació.

7. Llistat de contaminants i nivells genèrics de referència per a la protecció de la salut humana en funció de l'ús del sòl (Annex V del Reial Decret 9/2005)

Protecció de la salut humana (Annex V)

Substància	Número CAS	Ús industrial	Ús urbà	Altres usos
		(mg/kg pes sec)		
Diclorometà	75-09-2	60***	6***	0,6
1,1-Dicloroetà	75-34-3	100**	70***	7
1,2-Dicloroetà	107-06-2	5***	0,5***	0,05
1,1,2-Tricloroetà	79-00-5	10***	1***	0,1
1,1,2,2-Tetracloroetà	79-34-5	3***	0,3***	0,03
1,1-Dicloroetilè	75-35-4	1	0,1***	0,01
Tricloroetilè	79-01-6	70***	7***	0,7
Tetracloroetilè	127-18-4	10***	1***	0,1
1,2-Dicloropropà	78-87-5	4	0,5***	0,05

CONTAMINACIÓ DE SOLS



Protecció de la salut humana (Annex V)

Substància	Número CAS	Ús industrial	Ús urbà	Altres usos
		(mg/kg pes sec)		
1,3-Dicloropropè	42-75-6	7***	0,7***	0,07
Acenafè	83-32-9	100**	60***	6
Acetona	67-64-1	100**	10***	1
Aldrín	309-00-2	1***	0,1***	0,01
Antracè	120-12-7	100***(1)	100**	45
Benzo(a) antracè	56-55-3	20***	2***	0,2
Dibenzo(a,h) antracè	53-70-3	3***	0,3***	0,03
Benzè	71-43-2	10***	1***	0,1
Clorobenzè	108-90-7	35	10***	1
1,2-Diclorobenzè	95-50-1	100**	70**	7
1,4-Diclorobenzè	106-46-7	40***	4***	0,4
1,2,4-Triclorobenzè	120-82-1	90***	9***	0,9
p-Cloroanilina	106-47-8	30***	3***	0,3
Clordà	57-74-9	1***	0,1***	0,01
Cloroform	67-66-3	5	3	0,7
Clorur de vinil	75-01-4	1***	0,1***	0,01*
Cresol	95-48-7	100**	40***	4
Crisè	218-01-9	100**	100**	20
p,p'-DDE	72-55-9	60***	6***	0,6
p,p'-DDT	50-29-3	20***	2	0,2
p,p'-DDD	72-54-8	70***	7***	0,7
Dieldrín	60-57-1	1***	0,1***	0,01*
Endosulfà	115-29-7	60***	6***	0,6
Endrín	72-20-8	1***	0,1***	0,01*
Estirè	100-42-5	100**	100**	20
Etilbenzè	100-41-4	100**	20***	2
Fenol	108-95-2	100**	70**	7
2-Clorofenol	95-57-8	100**	10***	1
2,4-Diclorofenol	120-83-2	10***	1***	0,1
2,4,5-Triclorofenol	95-95-4	100**	100**	10
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	90***	9***	0,9
Pentaclorofenol	87-86-5	1***	0,1***	0,01*
Fluorantè	206-44-0	100**	80***	8
Benzo(b)fluorantè	205-99-2	20***	2***	0,2
Benzo(k)fluorantè	207-08-9	100**	20***	2
Fluorè	86-73-7	100**	50***	5
Heptaclorèpòxid	1024-57-3	1***	0,1***	0,01
Hexaclorobenzè	118-74-1	1***	0,1***	0,01*
Hexaclorobutadiè	87-68-3	10***	1***	0,1
Hexaclorociclohexà-alfa	319-84-6	1***	0,1***	0,01*
Hexaclorociclohexà-beta	319-85-7	1***	0,1***	0,01*
Hexaclorociclohexà-gamma	58-89-9	1***	0,1***	0,01*
Hexacloroetà	67-72-1	9***	0,9***	0,09
Naftalè	91-20-3	10	8	1

CONTAMINACIÓ DE SOLS



Protecció de la salut humana (Annex V)

Substància	Número CAS	Ús industrial	Ús urbà	Altres usos
		(mg/kg pes sec)		
PCB	13-36-36-3	0,8	0,08	0,01*
Pirè	129-00-0	100**	60***	6
Benzo(a)pirè	50-32-8	2***	0,2***	0,02
Indeno(1,2,3-cd) pirè	193-39-5	30***	3***	0,3
Tetraclorur de carboni	56-23-5	1	0,5***	0,05
Toluè	108-88-3	100***(2)	30***	3
Xilè	1330-20-7	100***(2)	100**	35

* Límit inferior de detecció.

** En aplicació del criteri de reducció.

*** En aplicació del criteri de contingüitat.

(1) Per a aquesta substància, les comunitats autònomes podran aplicar Nivells Genèrics de Referència (NGR) superiors a 100 mg/kg, però no superiors a 700 mg/kg; en tal cas, hauran de justificar explícitament les raons per les quals adopten els nous valors. Aquesta justificació haurà de figurar a les declaracions de sòls com a no contaminats o contaminats.

(2) Per a aquesta substància, les comunitats autònomes podran aplicar NGR superiors a 100 mg/kg, però no superiors a 200 mg/kg; en tal cas, hauran de justificar explícitament les raons per les quals adopten els nous valors. Aquesta justificació haurà de figurar en les declaracions de sòls com a no contaminats o contaminats.

8. Llistat de contaminants i nivells genèrics de referència per a protecció dels ecosistemes (Annex VI del Reial Decret 9/2005)

Protecció dels ecosistemes (Annex VI)

Substància	Número CAS	Organismes del sòl	Organismes aquàtics	Vertebrats terrestres
		(mg/kg pes sec)		
1,1-Dicloroetà	75-34-3		0,06	4,18
1,2-Dicloroetà	107-06-2		0,16	0,24
1,1,2-Tricloroetà	79-00-5		0,16	0,3
1,1,1,2-Tetracloroetà	79-34-5		0,02	0,04
Tricloroetilè	79-01-6		0,21	0,45
Tetracloroetilè	127-18-4	0,01*	0,06	0,15
1,2-Dicloropropà	78-87-5	4,24	0,07	0,43
1,3-Dicloropropè	42-75-6		0,01*	0,58
Acenafè	83-32-9		0,02	4,85
Acetona	67-64-1		0,54	6,71
Aldrín	309-00-2	0,01*	0,01	0,01*
Antracè	120-12-7		0,01*	22
Benzo(a)antracè	56-55-3	3,8	0,01	
Benzè	71-43-2	1	0,2	0,11
Clorobenzè	108-90-7	1	0,03	7,66
1,2-Diclorobenzè	95-50-1		0,11	3,15
1,4-Diclorobenzè	106-46-7	0,1	0,16	0,53
1,2,4-Triclorobenzè	120-82-1	0,05	0,79	0,94
p-Cloroanilina	106-47-8	0,14	0,01*	0,09
Clordà	57-74-9	0,04	0,01*	0,01*
Cloroform	67-66-3		0,01	0,01
p,p'-DDE	72-55-9	0,14	0,01*	0,01*

CONTAMINACIÓ DE SOLS



Protecció dels ecosistemes (Annex VI)

Substància	Número CAS	Organismes del sòl	Organismes aquàtics	Vertebrats terrestres
		(mg/kg pes sec)		
p,p'-DDT	50-29-3		0,01	0,01*
Dieldrin	60-57-1	0,13	0,01*	0,01*
1,4-Dioxà	123-91-1	1,45	13,9	
Endosulfà	115-29-7	0,01	0,01*	0,04
Endrín	72-20-8		0,01*	0,01*
Estirè	100-42-5	0,68	0,25	100**
Etilbenzè	100-41-4		0,08	4,6
Decabromofenil èter	1163-19-5		2,66	59,7
Pentabromodifenil èter	32534-81-9	0,32	5,18	0,01*
Octabromo difenil èter	32536-52-0		0,51	0,24
Fenol	108-95-2	0,27	0,03	23,7
2-Clorofenol	95-57-8	0,04	0,01*	0,12
2,4-Diclorofenol	120-83-2	0,2	0,06	0,02
2,4,5-Triclorofenol	95-95-4	0,05	0,09	3,3
2,4,6-Triclorofenol	88-06-2	0,4	0,012	0,03
Pentaclorofenol	87-86-5	0,02	0,01*	0,01*
Fluorantè	206-44-0	1	0,03	1,96
Fluorè	86-73-7	0,22	0,02	2,84
Fluorurs	7664-39-3	11	0,29	3,7
Hexaclorobenzè	118-74-1	5,7	0,01	0,01*
Hexaclorobutadiè	87-68-3		0,01*	
Hexaclorociclohexà-alfa	319-84-6		0,25	0,05
Hexaclorociclohexà-beta	319-85-7		0,38	0,01*
Hexaclorociclohexà-gamma	58-89-9	0,01*	0,01*	0,23
Hexacloroetà	67-72-1		0,03	0,03
Naftalè	91-20-3	0,1	0,05	0,06
Nonilfenol	25154-52-3	0,34	0,031	0,78
Pirè	129-00-0		0,01*	1,2
Benzo(a)pirè	50-32-8	0,15	0,01*	
Tetraclorur de carboni	56-23-5		0,12	
Toluè	108-88-3	0,3	0,24	13,5
Xilè	1330-20-7		0,07	

* Límit inferior de detecció.

** En aplicació del criteri de reducció.



NORMATIVA BÀSICA D'APLICACIÓ

NORMATIVA ESTATAL

- Reial Decret 9/2005, de 14 de gener, pel qual s'estableix la relació d'activitats potencialment contaminants dels sòl i els criteris i estàndards per a la declaració de sòls contaminats (BOE, núm.15, 18.01.2005).
- Llei 10/1998, de 21 d'abril, de Residus (BOE, núm. 96, 22.04.1998); modificació Llei 62/2003, de 30 de desembre, de mesures fiscals, administratives i d'ordre social (BOE, núm.313, 31.12.2003).

NORMATIVA AUTONÒMICA

- Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus (DOGC, núm. 1776, 28.07.1993); modificació Llei 15/2003, de 13 de juny (DOGC, núm.3915, 01.07.2003). (Actualment, la Llei 6/1993 es troba en procés de revisió).