

Decreto 60/2009, do 26 de febreiro, sobre solos potencialmente contaminados e procedemento para a declaración de solos contaminados.

Última versión

Modificacións

- Lei 3/2018, do 26 de decembro.
 - Artigo 2 apartado 2 do número 1 nova redacción por artigo 8 apartado un.
 - Anexo I suprimido por artigo 8 apartado dous.

O solo é un recurso que debemos protexer para garantir un desenvolvemento sustentable. A Carta Europea do Solo de 1972, adoptada polo Consello de Europa, advirte que o solo é un dos bens máis prezados da humanidade. Permite a vida dos vexetais, dos animais e do home na superficie da terra. A pesar diso, a regulación polo dereito ambiental dos solos contaminados é moi recente.

En 1992, no Cumio de Río, os estados participantes asinaron unha serie de declaracións en que recoñeceron a importancia da protección dos solos e dos seus usos potenciais no contexto dun desenvolvemento sustentable, en particular contra a contaminación procedente de accións ou actividades de orixe antrópica.

No seo da Unión Europea, o V Programa comunitario de acción en materia de medio natural Cara a un desenvolvemento sustentable e o actual VI Programa de acción O noso futuro: a nosa elección (2002-2010), fan referencia á importancia dos solos contaminados e fixan entre os seus obxectivos evitar a degradación e a contaminación dos solos.

No ámbito estatal, a Lei 10/1998, do 21 de abril, de residuos, representa o primeiro instrumento normativo para promover a protección dos solos. Nos seus artigos 27 e 28, regúlanse os aspectos ambientais dos solos contaminados e dispónse que o Goberno, logo de consulta ás comunidades autónomas, determinará os criterios e estándares que permitan avaliar os riscos que poden afectar a saúde humana e o medio, atendendo á natureza e aos usos dos solos. Inclúese, así mesmo, na devandita lei o mandato dirixido ao Goberno de aprobar e publicar unha lista de actividades potencialmente contaminantes do solo e establécense determinadas obrigas que afectan os titulares das actividades e os propietarios dos terreos en que teña ou tiver lugar algunha das actividades destacadas.



A Lei 10/1998, do 21 de abril, de residuos, foi desenvolvida en materia de solos polo Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, que establece a relación de actividades potencialmente contaminantes do solo e os criterios e estándares para a declaración de solos contaminados. No real decreto precísase a definición de solo contaminado do artigo 3 p) da citada lei e faise referencia á presenza de substancias químicas de carácter perigoso e de orixe humana, que poden alterar as características, tanto químicas como físicas ou biolóxicas do solo, o que comportaría un risco que debe ser cuantificado para estimar o posible dano que pode derivar para a saúde humana e o medio. O solo declarárase contaminado, mediante resolución expresa, se conforme aos criterios deste real decreto o devandito risco se considera inaceptable para a saúde humana e o medio. Así mesmo, nos seus diversos anexos determínanse as actividades susceptibles de causar contaminación dos solos; fíxanse os criterios e estándares que permiten decidir se un solo está ou non contaminado; precísanse os requisitos técnicos que deben ser tidos en conta para iso e a información que se lles deberá requirir aos titulares dos solos potencialmente contaminados, entre outros.

En Galicia, as primeiras referencias á protección do solo contíñanse na Lei 1/1995, do 2 de xaneiro, de protección ambiental de Galicia. Ese mesmo ano, a Xunta de Galicia elaborou o Plan de xestión de residuos perigosos e solos contaminados de Galicia, que foi actualizado no ano 2001. Durante estes anos desenvolveuse o Programa operativo de solos contaminados de Galicia, que consistiu na actualización e xerarquización do inventario de solos contaminados para a comunidade autónoma. Así mesmo, realizáronse investigacións de detalle en localizacións contaminadas, obras de descontaminación e proxectos de recuperación de solos contaminados. O 18 de novembro de 2008 publícase no Diario Oficial de Galicia a Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia. Esta lei ten por obxecto, conforme prevé o seu artigo 1, previr a produción de residuos, establecer o réxime xurídico xeral da súa produción e xestión, fomentando, por esta orde, a súa redución, reutilización, reciclaxe e outras formas de valorización e a regulación dos solos contaminados, co fin de protexer o ambiente e a saúde humana. O capítulo I do título VII da Lei 10/2008, do 3 de novembro, dedícase aos solos contaminados, e regula de xeito xenérico a declaración de solos contaminados, os efectos da súa declaración, os acordos voluntarios e convenios de colaboración como instrumentos idóneos para a recuperación e limpeza destes solos, as medidas provisionais que se adoptarán antes da iniciación do procedemento nos casos de grave risco para a saúde das persoas ou do ambiente, as obrigas dos titulares de actividades potencialmente contaminantes de remitir un informe de situación e a relación dos solos declarados contaminados cos desenvolvementos urbanísticos.

Este decreto, de acordo co disposto na Lei 10/1998, do 21 de abril, de residuos, e en cumprimento e execución do disposto na disposición derradeira primeira da Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia, establece o réxime xurídico sobre os solos potencialmente contaminados e o procedemento para a declaración de solos contaminados, co fin de protexer a saúde das persoas e o medio.

Este decreto regula as obrigas de información dos titulares de actividades potencialmente contaminantes do solo e dos seus propietarios, ademais do momento en que a Administración poderá requirir a realización de análises que permitan avaliar o grao de contaminación do solo e valorar detalladamente os riscos que este representa para a saúde humana ou os ecosistemas.



Regúlase o procedemento para a declaración dun solo como contaminado e as operacións para a súa recuperación, de tal forma que se garanta que a contaminación remanente, se a houbese, se traduza en niveis aceptables de risco, de acordo co uso do solo.

Igualmente, créase o Rexistro da Calidade dos Solos de Galicia, como un rexistro público de carácter administrativo que contén a relación de solos en que se desenvolven ou se desenvolveron no pasado actividades potencialmente contaminantes do solo, que inclúe unha Sección de Solos Contaminados.

Así mesmo, establécense os requisitos para os laboratorios e entidades que realicen a investigación analítica da calidade do solo, a avaliación de riscos e o deseño e a execución das medidas de recuperación, así como un procedemento especial de recuperación de solos para aqueles supostos de localizacións que soportaron actividades potencialmente contaminantes con anterioridade ao 7 de febreiro de 2005.

Por todo o exposto e, en virtude do disposto na Lei 1/1983, do 22 de febreiro, de normas reguladoras da Xunta e da súa Presidencia, por proposta do conselleiro de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, de acordo co ditame do Consello Consultivo de Galicia, e logo de deliberación do Consello da Xunta de Galicia, na súa reunión do día vinte e seis de febreiro de dous mil nove,

DISPOÑO:

CAPÍTULO PRIMEIRO DISPOSICIÓNS PRELIMINARES

Artigo 1º.-Obxecto e ámbito de aplicación.

1. Este decreto ten por obxecto establecer o réxime xurídico sobre os solos potencialmente contaminados e o procedemento para a declaración de solos contaminados no ámbito territorial da Comunidade Autónoma de Galicia, co fin de protexer a saúde das persoas e o medio.

2. Quedan excluídas do ámbito de aplicación deste decreto:

a) As augas subterráneas, tal e como se definen no Real decreto 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de augas.

b) Os vertedoiros, tal e como se definen no Real decreto 1481/2001, do 27 de decembro, polo que se regula a eliminación de residuos mediante depósito en vertedoiro.

c) As instalacións de residuos mineiros, tal e como se definen na Directiva 2006/21/CE do Parlamento Europeo e do Consello, do 15 de marzo de 2006, sobre a xestión dos residuos de industrias extractivos.

Artigo 2º.-Definicións.



1. Para os efectos da aplicación deste decreto, entenderase por:

1. Solo: a capa superior da codia terrestre, situada entre o leito rochoso e a superficie, composto por partículas minerais, materia orgánica, auga, aire e organismos vivos e que constitúe a interface entre a terra, o aire e a auga, o que lle confire capacidade de desempeñar tanto funcións naturais como de uso. Non terán tal consideración aqueles permanentemente cubertos por unha lámina de auga superficial.

2. Actividades potencialmente contaminantes do solo: as actividades de tipo industrial ou comercial que, xa sexa polo manexo de substancias perigosas, xa sexa pola xeración de residuos, poidan contaminar o solo. Terán, en todo caso, esta consideración:

a) As actividades de tipo industrial ou comercial recollidas no anexo I do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, polo que se establece a relación de actividades potencialmente contaminantes do solo e os criterios e estándares para a declaración de solos contaminados, ou norma que o substitúa.

b) As actividades que producen, manexan ou almacenan máis de dez toneladas por ano dunha ou varias das substancias incluídas no Real decreto 363/1995, do 10 de marzo, polo que se aproba o Regulamento sobre notificación de substancias novas e clasificación, envasado e etiquetaxe de substancias perigosas.

c) Os almacenamentos de combustible para uso propio, segundo o Real decreto 1523/1999, do 1 de outubro, polo que se modifica o Regulamento de instalacións petrolíferas, aprobado polo Real decreto 2085/1994, do 20 de outubro, e as instrucións técnicas complementarias MI-IP03, aprobadas polo Real decreto 1427/1997, do 15 de setembro, e MI-IP04, aprobadas polo Real decreto 2201/1995, do 28 de decembro, cun consumo anual medio superior a 300.000 litros e cun volume total de almacenamento igual ou superior a 50.000 litros.

Terán a consideración de novas actividades potencialmente contaminantes do solo aquelas que iniciaron a súa actividade con posterioridade ao 7 de febreiro de 2005, data de entrada en vigor do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro.

3. Uso industrial do solo: aquel que ten como propósito principal o de servir para o desenvolvemento de actividades industriais, excluídas as agrarias e gandeiras.

4. Uso urbano do solo: aquel que ten como propósito principal o de servir para o desenvolvemento de actividades de construción de vivendas, oficinas, equipamentos e dotacións de servizos, e para a realización de actividades recreativas e deportivas.

5. Outros usos do solo: aqueles que, non sendo nin urbano nin industrial, son aptos para o desenvolvemento de actividades agrícolas, forestais e gandeiras.

6. Criterios: procedementos para a valoración dos indicios racionais que permiten presupoñer ou descartar a existencia de contaminación no solo e, no caso de que existisen evidencias analíticas de tal contaminación, os niveis máximos de risco admisible asociado a esta.



7. Nivel xenérico de referencia (NXR): a concentración dunha substancia contaminante no solo que non leva consigo un risco superior ao máximo aceptable para a saúde humana ou para os ecosistemas e calculada de acordo cos criterios recollidos no anexo VII do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, polo que se establece a relación de actividades potencialmente contaminantes do solo e os criterios e estándares para a declaración de solos contaminados.

Para tal efecto, os niveis xenéricos de referencia para os metais pesados e outros elementos traza en Galicia serán os seguintes:

a) Para a protección da saúde humana, os establecidos no anexo II deste decreto.

b) Para a protección dos ecosistemas, os establecidos no anexo III deste decreto.

8. Estándares: o conxunto de niveis xenéricos de referencia dos contaminantes de relevancia para un solo. Estes establécense atendendo á protección da saúde humana ou, se é o caso, á protección dos ecosistemas.

9. Modificación substancial: calquera modificación realizada nunha instalación que a xuízo da dirección xeral competente en materia de solos contaminados e de acordo cos criterios establecidos no artigo 10.2º da Lei 16/2002, do 1 de xullo, de prevención e control integrados da contaminación, poida ter repercusións prexudiciais ou importantes na seguridade, a saúde das persoas ou o medio.

10. Risco: probabilidade de que un contaminante presente no solo entre en contacto con algún receptor con consecuencias adversas para a saúde das persoas ou o medio.

En termos de protección da saúde humana, asúmese que, para substancias cancerixenas, unha situación de risco aceptable é aquela en que a frecuencia esperada de aparición de cancro na poboación considerada razoablemente máis exposta non excede nun por cada cen mil expostos; para substancias con efectos sistémicos, asúmese como unha situación de risco aceptable aquela en que, para cada substancia, o cociente entre a dose de exposición a longo prazo e a dose máxima admisible é inferior á unidade.

En termos de protección dos ecosistemas, asúmese como unha situación de risco aceptable aquela en que, para cada substancia, o cociente entre o nivel de exposición, expresado como concentración, e o limiar ecotoxicolóxico, definido pola concentración máxima para a que non se esperan efectos sobre os ecosistemas, é inferior á unidade.

11. Solo contaminado: todo aquel cuxas características físicas, químicas ou biolóxicas foron alteradas negativamente pola presenza de compoñentes químicos de carácter perigoso de orixe humana, en concentración tal que comporte un risco inaceptable para a saúde humana ou o ambiente, de acordo cos criterios e estándares e procedemento que se determine regulamentariamente.

Lei 3/2018, do 26 de decembro.



Artigo modificado:Artigo 2 apartado 2 do número 1 nova redacción por artigo 8 apartado un.

Artigo 3º.-Competencias.

Corresponden á dirección xeral competente en materia de solos contaminados as competencias derivadas deste decreto.

CAPÍTULO SEGUNDO OBRIGAS DE INFORMACIÓN EN RELACIÓN COS SOLOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS

Artigo 4º.-Informe preliminar de situación (IPS).

1. Os titulares das novas actividades potencialmente contaminantes do solo deberán presentar, ante a dirección xeral competente en materia de solos contaminados, un informe preliminar de situación co contido e alcance mínimo fixado no anexo II do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, polo que se establece a relación de actividades potencialmente contaminantes do solo e os criterios e estándares para a declaración de solos contaminados. Os titulares que contén con varias localizacións deberán presentar un informe preliminar de situación por cada unha delas.

2. Nos supostos de novas actividades potencialmente contaminantes do solo, que estean suxeitas á Lei 16/2002, do 1 de xullo, de prevención e control integrados da contaminación, o informe preliminar de situación presentárase xunto coa restante documentación exixida para a obtención da autorización ambiental integrada.

3. Cando se trate de novas actividades potencialmente contaminantes do solo sometidas a licenza de actividade e que se atopen fóra do ámbito de aplicación da Lei 16/2002, do 1 de xullo, de prevención e control integrados da contaminación, con carácter previo á solicitude da licenza, o titular da nova actividade deberá solicitar á consellería competente en materia de solos contaminados un informe de solos. Este informe, de carácter preceptivo, emitirase no prazo de tres meses e establecerá, de ser o caso, medidas de control e seguimento.

Artigo 5º.-Informes de situación (IS).

1. Os titulares das actividades potencialmente contaminantes do solo están obrigados a remitir cada cinco anos un informe de situación.

2. Os propietarios de solos, en que se desenvolvera no pasado algunha actividade potencialmente contaminante do solo, estarán obrigados a presentar un informe de situación cando se solicite unha licenza ou autorización para o establecemento dalgunha actividade diferente das actividades potencialmente contaminantes ou que supoña un cambio de uso do solo.

3. A modificación substancial dunha instalación implicará a obriga de presentar un informe de situación, xunto coa solicitude de autorización ou licenza para o proxecto de modificación.



4. Os titulares das actividades potencialmente contaminantes do solo estarán obrigados a remitir un informe de situación cando se pretenda levar a cabo o peche definitivo ou se produza a transmisión de titularidade de actividade.

5. Os informes de situación terán o seguinte contido mínimo:

Datos xerais da actividade.

Coordenadas UTM e superficie da parcela e planos de situación.

Datos rexistrados, catastrais e urbanísticos da parcela.

Ampliación ou modificacións substanciais da instalación.

Contorno das instalacións.

Puntos de captación de augas subterráneas.

Breve descrición da actividade e principais procesos produtivos que se desenvolven na instalación.

Áreas de produción en que se divide a instalación.

Tipo de rede de drenaxe e tratamento e destino das augas residuais.

Principais materias primas que se empregan ou manipulan na instalación.

Principais residuos perigosos que se xeran na instalación.

Información relativa aos depósitos ou tanques.

Artigo 6º.-Disposicións comúns ás obrigas de información.

1. A dirección xeral competente en materia de solos contaminados, unha vez examinado o informe preliminar de situación ou calquera dos informes de situación, poderá requirir do titular da actividade ou do propietario do solo a presentación de información complementaria máis detallada, datos ou análises que permitan avaliar axeitadamente o grao de contaminación do solo.

2. Os informes deberán remitirse en formato dixital e en papel ou a través de Rexistro Telemático.

Artigo 7º.-Resolución.

1. Se á vista da información recibida e daqueloutra que de forma complementaria se solicitase, non existisen indicios de contaminación dos solos, ditarase resolución expresa que aprobe a devandita información, en que se fará constar, se é o caso, o prazo para a remisión do informe periódico de situación. Naqueles casos en que se considere pertinente a adopción de medidas



de control e seguimento, con carácter previo á adopción da resolución mencionada, darase trámite de audiencia aos interesados por un prazo de 15 días.

2. Ditada a resolución, o devandito solo incluírase, se é o caso, na Sección de Solos de Actividades Potencialmente Contaminantes do Rexistro da Calidade dos Solos de Galicia.

3. As condicións da resolución poderán ser modificadas de oficio, logo de audiencia aos interesados no prazo de 15 días, co fin de impoñer medidas correctoras e de control e seguimento, de adaptar a resolución á normativa vixente en cada momento ou por razóns de interese público debidamente motivadas.

CAPÍTULO TERCEIRO PROCEDEMENTO PARA A DECLARACIÓN DE SOLOS CONTAMINADOS

Artigo 8º.-Inicio do procedemento de declaración de solo contaminado.

1. De conformidade co disposto nos artigos 3, parágrafo 3 do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, e 6.1 deste decreto, a dirección xeral competente en materia de solos contaminados poderá exixirlle ao titular da actividade ou, se é o caso, ao propietario do solo, a realización dunha análise da calidade do solo, sempre que existan indicios fundados da contaminación, tras o exame da información recibida en aplicación dos artigos 4, 5 e 6, así como doutras fontes de información dispoñibles.

2. Para tal efecto, o titular da actividade ou o propietario do solo presentará unha proposta de investigación analítica realizada pola empresa acreditada. Esta investigación terá como obxectivo identificar os posibles focos de contaminación, o tipo e cantidade de contaminantes presentes, delimitar as áreas afectadas, tanto horizontal como verticalmente e describir a evolución espacial e temporal da contaminación. O alcance e contido mínimo da investigación analítica será o establecido no anexo IV deste decreto e incluírá un estudo histórico da parcela e parcelas lindeiras, un estudo do medio físico, unha visita de campo e un modelo conceptual inicial. A investigación analítica poderá constar de dúas fases:

a) Unha investigación exploratoria, que se levará a cabo coa finalidade de determinar o alcance cualitativo e cuantitativo da contaminación, que defina a orixe e natureza do foco de contaminación, os vectores de transferencia e os obxectos que se van protexer, a partir dun traballo experimental in situ da localización investigada. Esta fase comporta a realización de mostraxe de solos, de sedimentos, de residuos e/ou de augas. Os resultados teranse que avaliar e interpretar, atendendo ao obxecto de protección e ao uso ou aos organismos para protexer, e comparalos cos niveis xenéricos de referencia establecidos na lexislación vixente.

b) Unha investigación detallada, que se levará a cabo para permitir a correcta delimitación do tipo, concentración e distribución das substancias contaminantes no solo, tanto en superficie como en profundidade.



En consecuencia, será necesaria a realización dunha mostraxe suficiente que permita a caracterización dos diferentes contaminantes presentes e do volume de solo afectado. O informe da investigación analítica detallada deberá conter ademais:

-A delimitación da orixe e extensión da contaminación, tendo en conta as diferentes vías de migración.

-A identificación dos mecanismos de transporte da contaminación.

-O grao de afección ás augas subterráneas.

-Mapas de representación dos contaminantes e as súas concentracións.

3. Naqueles casos en que se considere que se dispón de información abonda que permita coñecer o alcance cualitativo e cuantitativo da contaminación, acordarase que a investigación analítica conste unicamente dunha investigación detallada.

4. Se unha vez realizada a investigación exploratoria se deduce que non existen indicios de contaminación dos solos, ditarase resolución expresa.

5. Os solos en que concorran algunha das circunstancias do anexo IV do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, serán obxecto dunha valoración detallada dos riscos que estes poidan supoñer para a saúde humana ou os ecosistemas, realizada por unha empresa acreditada, que deberá determinar se estes riscos son aceptables ou inaceptables. Tras realizar a valoración de riscos, o titular da actividade ou, se é o caso, o propietario do solo porao en coñecemento da dirección xeral competente en materia de solos contaminados, para os efectos da súa declaración ou non como solo contaminado. En calquera caso, a valoración de riscos para a saúde humana ou os ecosistemas realizarase de acordo cos contidos recollidos no anexo IV deste decreto.

6. Estarán obrigados a realizar e a asumir o custo das operacións de investigación e valoración de riscos descritas neste artigo o titular da actividade ou, se é o caso, o propietario do solo.

7. Se unha vez realizada a investigación detallada ou da valoración de riscos se deduce que non existen indicios de contaminación dos solos, ditarase resolución expresa neste sentido.

En caso contrario, se como consecuencia da investigación analítica, da valoración de riscos ou, cando non se dispoña da correspondente valoración de riscos nos supostos previstos no anexo III do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, resultase un risco inaceptable para a protección da saúde humana ou os ecosistemas, iniciárase motivadamente o procedemento de declaración de solo contaminado.

8. A dirección xeral competente en materia de solos contaminados notificará o inicio do procedemento aos causantes da contaminación, ao propietario ou propietarios rexistrados do solo e ao seu posuidor ou posuidores en caso de que non sexan os mesmos, ao concello ou concellos en que se sitúe a localización, a calquera outro organismo da Xunta ou da Administración do Estado que poida verse afectado no ámbito das súas competencias, así



como a calquera persoa que se considere interesada no procedemento nos termos previstos na Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común.

Artigo 9º.-Medidas provisionais.

A consellería competente en materia de solos contaminados poderá adoptar as medidas provisionais que considere oportunas, nos termos previstos no artigo 45 da Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia.

Artigo 10º.-Certificación previa de dominio e cargas dos terreos.

1. Iniciado o procedemento de declaración de solo contaminado, a dirección xeral competente en materia de solos contaminados requirirá ao rexistrador da propiedade que expida certificación de dominio e cargas do terreo ou terreos rexistrados dentro das que se atope o solo que sexa obxecto do dito procedemento.

2. O rexistrador fará constar a expedición da devandita certificación pola nota estendida á marxe da última inscrición de dominio, que expresará a iniciación do procedemento e o feito de ser expedida a certificación.

3. A devandita nota terá un prazo de caducidade de cinco anos e poderá ser cancelada por instancia do referido órgano.

4. Cando con posterioridade á nota se practique calquera asento no folio rexistral, farase constar na nota de despacho do título correspondente o seu contido.

Artigo 11º.-Trámite de audiencia dos interesados e proposta de resolución.

1. De conformidade co artigo 84 da Lei 30/1992, do 26 de novembro, de réxime xurídico das administracións públicas e do procedemento administrativo común, logo de instruído o procedemento e antes de redactar a proposta de resolución, este manifestarase aos interesados para que nun prazo de 10 días poidan alegar e presentar os documentos e xustificacións que xulguen pertinentes.

2. A devandita proposta de resolución será remitida aos interesados e ao concello respectivo onde se sitúe o terreo ou terreos obxecto de investigación, outorgándolles un prazo de quince días para que presenten as alegacións que consideren oportunas.

3. Transcorrido o prazo para formular alegacións, o conselleiro competente en materia de solos contaminados ditará resolución expresa e motivada, que porá fin ao procedemento. Esta resolución pon fin á vía administrativa e contra ela poderase interpor recurso potestativo de reposición ou directamente recurso contencioso-administrativo, de conformidade co previsto nos artigos 116 e 117 da Lei 30/1992, do 26 de novembro.

A resolución que poña fin ao procedemento declarará, se é o caso, o solo como contaminado, axustándose no seu contido ao previsto no artigo 42, parágrafo 2 da Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia.



Artigo 12º.-Efectos da declaración dun solo como contaminado.

1. A declaración dun solo como contaminado obrigará os responsables identificados nela a realizar as operacións de limpeza e recuperación ambiental que se establezan. Para os efectos, estes deberán presentar un proxecto de limpeza e recuperación, que incluírá a forma e prazo de execución, e que deberá ser aprobado pola dirección xeral competente en materia de solos contaminados.

2. A firmeza da declaración dun solo como contaminado determinará a súa inclusión automática na Sección de Solos Contaminados do Rexistro da Calidade dos Solos de Galicia.

3. Non se poderán executar desenvolvementos urbanísticos nos solos declarados contaminados, mentres non sexan obxecto de recuperación ambiental, de acordo co previsto no capítulo cuarto deste decreto.

Artigo 13º.-Prazo máximo para a tramitación do procedemento. Tramitación de urxencia.

1. O prazo para a notificación da resolución do procedemento de declaración de solo contaminado non poderá exceder de seis meses.

2. Nos supostos en que concorran causas de urxente necesidade, poderase aplicar ao procedemento a tramitación de urxencia, que suporá a redución á metade dos prazos previstos para cada un dos trámites.

Artigo 14º.-Publicidade rexistral da declaración de solos contaminados.

1. A resolución administrativa pola que se declare o solo contaminado farase constar no folio do terreo ou terreos rexistrais que afecte, por medio de nota estendida á marxe da última inscrición de dominio.

2. A nota marxinal estenderase en virtude de certificación administrativa en que se faga a inserción literal da resolución pola que se declare o solo contaminado, con expresión da súa firmeza en vía administrativa e da que resulte que o expediente foi notificado a todos os titulares rexistrais.

A devandita certificación deberá ser presentada no Rexistro da Propiedade por duplicado e nela faranse constar, ademais das circunstancias previstas pola lexislación aplicable, as previstas pola lexislación hipotecaria en relación coas persoas, os dereitos e os terreos que afecte o acordo.

CAPÍTULO CUARTO RECUPERACIÓN DOS SOLOS CONTAMINADOS**Artigo 15º.-Responsables das operacións de limpeza e recuperación dos solos contaminados.**

1. As persoas físicas ou xurídicas identificadas como obrigadas a levar a cabo a limpeza e a recuperación na declaración de solo contaminado estarán obrigadas a realizar as actuacións necesarias para proceder á devandita limpeza e recuperación, na forma e prazos que se determine en cada caso na resolución. Esta obriga poderá exixirse calquera que sexa o período transcorrido desde que se produciu a contaminación.
2. Cando sexan varios os causantes da contaminación responderán solidariamente destas obrigas. De forma subsidiaria, responderán das obrigas previstas no punto primeiro e, por esta orde, os posuidores dos solos contaminados e os propietarios non posuidores destes, todo iso sen prexuízo do establecido no artigo 17º.
3. En todo caso, os custos de limpeza e recuperación de solos contaminados correrán a cargo do obrigado, en cada caso, a realizar as devanditas operacións.

Artigo 16º.-Operacións de limpeza e recuperación ambiental dos solos contaminados.

1. As operacións de limpeza e recuperación dos solos contaminados efectuaranse de conformidade co establecido no artigo 7 do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro, co alcance e contido establecido no anexo IV deste decreto. O obxectivo destas operacións é a diminución do risco asociado á contaminación presente na localización ata un nivel de risco aceptable.
2. Para tal efecto, os obrigados á limpeza e recuperación do solo contaminado deberán presentar un proxecto de recuperación, que deberá ser aprobado pola dirección xeral competente nesta materia.

Artigo 17º.-Execución subsidiaria para a recuperación.

Se os obrigados a realizar as operacións de limpeza e recuperación de solos contaminados non o fixesen no prazo establecido para os efectos, ou non fose posible determinar tales responsables, a consellería competente en materia de solos contaminados poderá proceder á execución subsidiaria por conta do obrigado acusta súa.

Artigo 18º.-Desclasificación dun solo contaminado.

1. Unha vez adoptadas as medidas de limpeza e recuperación dos solos contaminados, os suxeitos responsables da recuperación presentarán un informe elaborado por unha entidade acreditada en que se garanta que a contaminación remanente, se a houberse, se traduza en niveis de risco aceptables de acordo co uso do solo.
2. Un solo deixará de ter a condición de contaminado para un determinado uso unha vez que sexa firme a resolución administrativa que así o declare, logo de comprobación de actuacións de recuperación practicadas.
3. A declaración administrativa de desclasificación dun solo como contaminado terá como efectos:



a) A exclusión da sección de solos contaminados do Rexistro de Calidade dos Solos de Galicia e a súa inclusión na Sección de Solos de Actividades Potencialmente Contaminantes.

b) A solicitude ao Rexistro da Propiedade da cancelación da nota marxinal de declaración de solo contaminado, mediante certificación expedida pola dirección xeral competente en materia de solos contaminados, en que se incorporará a resolución administrativa de desclasificación.

4. Sen prexuízo do anterior, a Administración establecerá medidas de control e seguimento naqueles supostos en que exista unha contaminación remanente, logo da execución dun proxecto de recuperación e sempre que se aplicase unha técnica de control ou confinamento. Estas medidas adecuaranse ás previsións contidas no anexo IV.

CAPÍTULO QUINTO REXISTRO DA CALIDADE DOS SOLOS DE GALICIA

Artigo 19º.-Rexistro da Calidade dos Solos de Galicia.

1. Créase o Rexistro da Calidade dos Solos de Galicia como un rexistro público de carácter administrativo que contén a relación de solos en que se desenvolven ou se desenvolveron no pasado actividades potencialmente contaminantes do solo.

2. O Rexistro da Calidade dos Solos de Galicia constará de dúas seccións principais:

a) Solos Contaminados: a relativa aos solos declarados como contaminados por resolución administrativa firme no ámbito territorial da Comunidade Autónoma de Galicia.

b) Solos de Actividades Potencialmente Contaminantes: a correspondente ás localizacións que son obxecto de información e non foron declaradas como contaminadas, así como os solos declarados desclasificados por resolución administrativa firme.

3. En todo caso, a Sección de Solos Contaminados do rexistro conterá polo menos as seguintes mencións:

a) Identificación do solo contaminado e o uso actual, segundo a normativa urbanística vixente.

b) Os causantes da contaminación.

c) Os posuidores do solo contaminado.

d) Os propietarios do solo contaminado.

e) As persoas físicas ou xurídicas obrigadas a realizar as operacións de limpeza e recuperación.

f) As actividades contaminantes que se desenvolvan ou se desenvolvesen sobre o terreo.

g) Contaminantes que contén o solo.



h) Calquera outra mención que se estableza en desenvolvemento deste decreto.

Artigo 20º.-Tratamento automatizado dos datos de carácter persoal.

O tratamento automatizado dos datos de carácter persoal que se conteñan no Rexistro de Calidade dos Solos de Galicia realizarase de acordo co previsto na Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal e demais disposicións complementarias. Para estes efectos, os obrigados a presentar os informes preliminares de situación, os informes de situación e demais información requirida na fase de investigación, da análise de riscos e de recuperación dun solo contaminado, declararán os datos que, de acordo coa normativa vixente, poden considerarse confidenciais para os efectos de protexer a propiedade industrial ou o segredo comercial e industrial.

CAPÍTULO SEXTO INFRACCIÓNS E SANCIÓNS EN MATERIA DE SOLOS CONTAMINADOS

Artigo 21º.-Réxime sancionador.

O incumprimento das obrigas establecidas neste decreto dará lugar á aplicación do réxime sancionador previsto na Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia.

CAPÍTULO SÉTIMO ENTIDADES ACREDITADAS

Artigo 22º.-Sobre as entidades acreditadas para as actividades de investigación, valoración de riscos e recuperación de solos.

1. As entidades que realicen a investigación analítica da calidade do solo, a valoración de riscos e o deseño e a execución das medidas de recuperación que se recollen neste decreto deberán estar acreditadas segundo a norma UNE-EN ISO/IEC 17020, que establece os criterios xerais para o funcionamento de diferentes tipos de organismos que realizan a inspección, no sector ambiental, campo: solos.
2. En todo caso, a entidade acreditada poderá contratar unha entidade independente para a execución de escavacións, sondaxes, catas e levantamentos topográficos.
3. As análises químicas ex situ que deban realizarse durante as fases de investigación analítica correrán a cargo de laboratorios acreditados, para os parámetros que se van analizar segundo a norma UNE-EN ISO/IEC 17025, que establece os requisitos xerais relativos á competencia técnica dos laboratorios de ensaio e calibración.

Os laboratorios deberán garantir, co seu alcance de acreditación, que os métodos de análise utilizados posúen un límite de cuantificación menor ou igual ás concentracións máis baixas establecidas nos niveis xenéricos de referencia para os distintos parámetros.



4. As entidades acreditadas deberán, en calquera caso, garantir a total independencia e imparcialidade con respecto ás persoas físicas ou xurídicas que puidesen requirir os seus servizos.

Disposicións adicionais

Primeira.-Solos destinados a instalacións ou actividades militares.

Quedan excluídos do ámbito de aplicación deste decreto os solos de titularidade pública en que se sitúen instalacións militares ou en que se desenvolvan actividades militares.

Segunda.-Contaminación das augas subterráneas.

Cando tras a realización dunha investigación analítica e dunha valoración de riscos segundo o artigo 8º deste decreto, deriven evidencias ou indicios de contaminación das augas subterráneas, como consecuencia da contaminación dun solo, tal circunstancia será notificada á autoridade competente en materia de augas, sen prexuízo do establecido na normativa aplicable en materia de augas subterráneas.

Terceira.-Recepción telemática da información sobre actividades potencialmente contaminantes do solo.

A consellería competente en materia de solos contaminados poderá empregar o Rexistro Telemático da Xunta de Galicia para a transmisión de informacións sobre as actividades potencialmente contaminantes do solo a que se fai referencia nesta disposición, nos termos establecidos no Decreto 164/2005, do 16 de xuño, polo que se crea o Rexistro Telemático da Xunta de Galicia.

Disposicións transitorias

Primeira.-Aplicación temporal do decreto.

As novas actividades potencialmente contaminantes do solo que comezaron a súa actividade entre o 7 de febreiro de 2005 e a entrada en vigor deste decreto terán un prazo de 1 ano, a partir da entrada en vigor deste decreto, para a presentación do informe preliminar de situación.

Segunda.-Procedemento especial sobre recuperación de solos.

Naqueles supostos de solos que soportaron actividades potencialmente contaminantes con anterioridade ao 7 de febreiro de 2005 en que se crea necesario realizar labores de recuperación, os seus titulares ou propietarios poderán presentar un plan de recuperación destes que deberá ser aprobado pola dirección xeral competente en materia de solos contaminados. Nestes casos non será necesaria a declaración previa de solo contaminado.



Terceira.-Sobre as entidades acreditadas para as actividades de investigación, avaliación de riscos e recuperación dos solos.

A obriga de dispoñer dunha acreditación de acordo coa norma UNE-EN ISO/IEC 17020, no sector ambiental, campo: solos, para as entidades que realicen a investigación analítica da calidade do solo, a valoración de riscos e o deseño e a execución das medidas de recuperación que se recollen neste decreto, e coa norma UNE-EN ISO/IEC 17025 para os laboratorios de análises químicas, será exixible no prazo máximo de 3 anos a partir da entrada en vigor deste decreto.

Durante o prazo máximo de 3 anos a partir da entrada en vigor deste decreto, as entidades que realicen a investigación analítica da calidade do solo, a valoración de riscos e o deseño e a execución das medidas de recuperación deberán acreditar, ante a dirección xeral competente en materia de solos contaminados, que posúen solvencia técnica e experiencia demostrada de 5 anos, en estudos e traballos de solos contaminados.

Durante o prazo máximo de 3 anos a partir da entrada en vigor deste decreto, os laboratorios de análises químicas que non dispoñan de acreditación outorgada de conformidade coa norma UNE-EN ISO/IEC 17025 deberán acreditar a participación en exercicios interlaboratorios, no campo: solos, nos parámetros obxecto da análise, con resultado satisfactorio, ou ben, someter a contraste, cun laboratorio que dispoña da devandita acreditación, un 10% das determinacións realizadas para cada parámetro analizado.

Disposicións derradeiras

Primeira.-Autorización ao conselleiro competente en materia de ambiente.

Facúltase o conselleiro de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible para ditar cantas disposicións sexan necesarias para o cumprimento do establecido neste decreto.

Segunda.-Entrada en vigor.

Esta disposición entrará en vigor aos vinte días seguintes ao da súa publicación no Diario Oficial de Galicia.

Santiago de Compostela, vinte e seis de febreiro do dous mil nove.
Emilio Pérez Touriño
Presidente

Manuel Vázquez Fernández

Conselleiro de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible

Lei 3/2018, do 26 de decembro.



Artigo derogado: Anexo I suprimido por artigo 8 apartado dous.

ANEXO II

Niveis xenéricos de referencia (NXR) de metais pesados e outros elementos traza en solos para a protección da saúde humana, aplicables en Galicia(1)





Elemento	Fondo edafoxeo- químico (Galicia)	Uso industrial	Uso urbano	Outros usos
	(mg/kg peso seco)			
Antimonio	6	100	10	6
Arsénico	45 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾
Bario	220	1000	600	400
Berilio	6	25	10	6
Cadmio	0,25	20	4	2
Cobalto	40 ⁽¹⁾	150 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾	40 ⁽¹⁾
Cobre	45 ⁽¹⁾	200 ⁽¹⁾	100 ⁽¹⁾	50 ⁽¹⁾
Cromo	80 ⁽¹⁾	300 ⁽¹⁾	100 ⁽¹⁾	80 ⁽¹⁾
Manganeso	850 ⁽¹⁾	2000 ⁽¹⁾	1500 ⁽¹⁾	850 ⁽¹⁾
Mercurio	0,15	20 ⁽¹⁾	2	1
Molibdeno	2,5	100	10	7
Níquel	65 ⁽¹⁾	200 ⁽¹⁾	100 ⁽¹⁾	75 ⁽¹⁾
Prata	0,15	20	5	3
Chumbo	55	500	100	100
Selenio	1,9	100	10	5
Talio	0,20	20	5	1
Vanadio	120 ⁽¹⁾	1000 ⁽¹⁾	250 ⁽¹⁾	120 ⁽¹⁾
Cinc	100	1000	500	300

(1) Os NXR calculáronse seguindo os criterios establecidos no anexo VII do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro. Tivéronse en conta modelos de cálculo propostos pola Axencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) e consideracións ligadas ás propiedades físico-químicas dos solos de Galicia. Para uso urbano e outros usos tivéronse en consideración os riscos de contaminación das augas e/ou a fitotoxicidade.



(2) O nivel de fondo edafoxeoquímico e os NXR para arsénico pode ser superado en solos derivados dalgunhas lousas.

(3) O nivel de fondo edafoxeoquímico e os NXR pode ser superado en solos derivados dalgúns tipos de rochas, fundamentalmente en rochas básicas e ultrabásicas.

4) En aplicación do criterio de contigüidade, tal como se establece no anexo VII do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro.

ANEXO III

Niveis xenéricos de referencia (NXR) de metais pesados e outros elementos traza en solos para a protección dos ecosistemas, aplicables en Galicia(1)



Elemento	NXR para a protección dos ecosistemas (mg/kg peso seco)
Antimonio	6
Arsénico	50
Bario	400
Berilio	6
Cadmio	1
Cobalto	40
Cobre	50
Cromo	80
Manganeso	850
Mercurio	1
Molibdeno	5
Níquel	75
Prata	2
Chumbo	80
Selenio	2
Talio	1
Vanadio	120
Cinc	200

(4) Tívoise en conta o fondo edafocoequímico xeral, así como o risco de fitotoxicidade e a protección de augas superficiais e subterráneas, calculado segundo criterios EPA, adaptados ás propiedades físico-químicas dos solos de Galicia.

ANEXO IV

Alcance e contido das fases de investigación analítica, valoración de riscos e de limpeza e recuperación de solos contaminados

1. Fase de investigación analítica.



A investigación analítica ten como obxectivo determinar de forma cualitativa e cuantitativa a presenza de contaminación no solo a partir dun traballo experimental in situ. Esta investigación deberá: permitir identificar os posibles focos de contaminación; o tipo e cantidade de contaminantes presentes; delimitar as áreas afectadas, tanto horizontal como verticalmente; e describir a evolución espacial e temporal da contaminación.

A investigación analítica poderá constar de dúas fases:

- Investigación exploratoria.
- Investigación detallada.

A) Requisitos comúns ás fases de investigación exploratoria e detallada.

O primeiro paso da investigación analítica consistirá en recompilar toda a información que permita valorar a posibilidade de que se producen ou que se produzan contaminacións significativas no solo que se vai estudar. Esta información estará composta por:

- O informe preliminar de situación, no caso de actividades potencialmente contaminantes do solo, reguladas polo Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro.
- Informes de situación existentes.
- Datos relativos a verteduras ou accidentes.
- Actas de inspección ambiental e informes de visitas.
- Outros datos que permitan identificar a problemática.

Esta información deberá permitir definir se é necesario adoptar medidas de emerxencia.

Será necesario tamén realizar un estudo histórico e do medio físico, unha visita de campo e a elaboración dun modelo conceptual inicial.

A1) Estudo histórico da parcela e parcelas lindeiras.

O obxecto do estudo histórico é obter información detallada sobre a evolución cronolóxica dos usos do solo na localización, sobre as actividades concretas e as accións potencialmente contaminantes do solo nel desenvolvidas, así como sobre a súa interrelación coa súa posible contaminación ou alteración.

O estudo histórico deberá conter:

- Datos de propiedade actuais e pasados. Cambios na parcelación.
- Planos de situación de actividades actuais e históricas.
- Actividades desenvolvidas na localización nos distintos períodos.



- Fontes de contaminacións actuais e pasadas. Datos e rexistros históricos de substancias perigosas utilizadas.

- Incidentes e accidentes acontecidos que afectasen a dispersión de substancias químicas.

A información recompilada no estudo histórico servirá para establecer os criterios do plan de mostraxe e análise.

A2) Estudo do medio físico.

A través da análise do medio físico determinaranse os factores que poidan influír na localización esperada das substancias contaminantes e na súa migración, así como as características da localización e o seu ámbito que poden determinar o risco de afección sobre a saúde humana ou os ecosistemas. Para tal fin, nesta etapa da investigación recompilaranse cantos datos sexan necesarios sobre, polo menos, os seguintes aspectos:

- Encadramento xeolóxico e hidroxeolóxico da localización.

- Edafoloxía.

- Vexetación.

- Climatoloxía local.

- Usos do solo. Asentamentos urbanos.

- Localización de áreas de interese natural.

- Descrición hidroxeolóxica: identificación de acuíferos, parámetros hidroxeolóxicos, dirección dos fluxos, inventario de puntos de auga do ámbito (superficial e subterráneo) e mapa de isopezas.

A3) Visita de campo.

A visita de campo terá por obxecto completar e confirmar in situ os datos recompilados nos estudos históricos e do medio físico, así como obter información sobre a situación actual da localización. Para tal fin, durante a visita de campo recompilarase toda a información que permita contrastar os datos dispoñibles. Teranse en conta os seguintes aspectos:

- Características do solo obxecto de estudo.

- Estado do solo e alteracións das súas propiedades.

- Presenza de residuos.

- Estado das edificacións, instalacións e acceso.

- Estado de conservación de depósitos, cubetos, canalizacións e desaugadoiros.



- Alteración da vexetación.
- Calidade das augas superficiais.
- Calidade das augas subterráneas.
- Posibles rutas de exposición.
- Rutas de acceso, posibles puntos de mostraxe e outras características da localización necesarias para o posterior deseño da investigación.
- Análise in situ.
- Posibles fontes de contaminación fóra da localización.

A4) Modelo conceptual inicial.

O modelo conceptual da localización que se investiga é unha representación tridimensional, en que se realiza unha hipótese sobre as substancias contaminantes presentes e sobre a súa distribución espacial, a súa mobilidade, os posibles receptores e as diferentes vías de exposición á contaminación.

A hipótese será formulada a partir dos resultados da fase previa de investigación (estudo histórico, descrición do medio físico e visita de campo na investigación exploratoria e datos desta na investigación detallada), tomando en consideración os diferentes condicionantes existentes (de tipo físico, técnico, operativo etc.) e os obxectivos particulares da campaña que se vai executar.

B) Investigación analítica exploratoria.

Baseándose na información e conclusións da fase anterior, o obxectivo da investigación analítica exploratoria é recompilar a información que nos permita definir a orixe e natureza do foco de contaminación, os vectores de transferencia e os obxectos para protexer, a partir dun traballo experimental in situ da localización investigada. Esta fase comporta a realización de mostraxe de solos, de sedimentos, de residuos e/ou de augas. Os resultados teranse que avaliar e interpretar atendendo ao obxecto de protección e ao uso ou aos organismos que se van protexer, e comparalos cos niveis xenéricos de referencia establecidos na lexislación vixente.

A investigación permitirá obter información sobre os seguintes contidos:

- A definición do alcance da investigación.
- O estudo das vías de mobilización dos diferentes contaminantes. Estudaranse as rutas de migración na zona non saturada e a mobilización de contaminantes na zona saturada.
- O deseño da estratexia de investigación. Incluirá o deseño da estratexia de mostraxe do medio que se vai investigar, o programa de análise e o plan de seguridade.



-O traballo de campo. Engloba os traballos previos á mostraxe, a propia mostraxe e a conservación, almacenamento e transporte das mostras.

-A caracterización analítica, seguindo as normas de referencia da táboa 1.

-O informe final. Establecerá a necesidade de realizar ou non a investigación detallada e a valoración dos riscos.

A conservación, o acondicionamento e a análise de mostras de solo realizarase de conformidade coas normas de referencia da táboa 1. Poderase utilizar tamén calquera outro método validado ou acreditado, sempre que garanta a obtención de resultados equivalentes aos métodos de referencia.

Táboa 1. Normas de referencia para a análise de mostras do solo.

[táboa]

C) Investigación analítica detallada.

Levarase a cabo para delimitar o tipo, concentración e distribución das substancias contaminantes no solo. A partir da información da investigación analítica exploratoria, a investigación detallada pretende coñecer con maior precisión o alcance da contaminación, tanto en superficie como en profundidade.

Para iso, será necesaria a realización dunha mostraxe suficiente que permita a caracterización dos diferentes contaminantes presentes e do volume de solo afectado.

Durante esta fase, en función dos resultados obtidos poderá ser necesario acometer novas mostraxes ou afondar noutros aspectos da investigación que nos leven a dispoñer da información suficiente para realizar a valoración dos riscos.

Deberán abordarse aspectos comúns á fase de investigación exploratoria, como son:

-A definición do alcance da investigación.

-O estudo das vías de mobilización dos diferentes contaminantes.

-O deseño da estratexia de investigación.

-O traballo de campo.

-A caracterización analítica.

Non obstante, o informe da investigación analítica detallada deberá conter ademais:

-A delimitación da orixe e extensión da contaminación, tendo en conta as diferentes vías de migración.



- A identificación dos mecanismos de transporte da contaminación.
- O grao de afección ás augas subterráneas.
- Mapas de representación dos contaminantes e as súas concentracións.

2. Valoración dos riscos.

A valoración de riscos dun solo contaminado consiste na análise da información dispoñible para determinar se existe perigo de provocar un dano ás persoas e/ou aos ecosistemas. Os elementos mínimos que debe conter a valoración de riscos son os sinalados no anexo VIII do Real decreto 9/2005, do 14 de xaneiro.

A metodoloxía empregada na valoración de riscos terá que ser detallada. Así mesmo, o modelo utilizado deberá estar suficientemente xustificado e o informe de valoración de riscos permitirá obter información referente a:

- Todos os parámetros utilizados, a súa concentración e toxicidade.
- Os diferentes escenarios considerados coa súa xustificación, os posibles receptores, as vías de exposición e as súas circunstancias (episodios de exposición, tempos, etc.).
- A hipótese de partida.
- Os modelos de transporte.
- As ecuacións de cálculo e os valores utilizados para cada variable.

O resultado da valoración deberá determinar se o risco para a saúde humana e/ou os ecosistemas é aceptable ou inaceptable.

3. Limpeza e recuperación de solos contaminados.

A fase de limpeza e recuperación dun solo contaminado ten como obxectivo principal a diminución do risco asociado á contaminación presente na localización. A descontaminación dun solo non sempre permite a desaparición total dos compostos identificados como contaminantes, pero será necesario, polo menos, diminuír a súa presenza ata un nivel de risco aceptable.

A fase de limpeza e recuperación dun solo contaminado comprende basicamente tres etapas:

- Redacción do proxecto de recuperación.
- Execución da recuperación.
- Control e seguimento.

A) Redacción do proxecto de recuperación.



Realizarase a partir dunha análise das diferentes alternativas de recuperación e valoraranse criterios técnicos, ambientais e económicos.

Deberá terse en conta a información obtida nas fases de investigación anteriores e aplicaranse as mellores técnicas dispoñibles, coa prioridade de actuar sobre o foco de contaminación mediante técnicas de tratamento in situ, sobre técnicas de tratamento on site ou off-site ou sobre medidas tendentes a reducir a exposición.

O contido mínimo dun proxecto de recuperación será o seguinte:

- A descrición dos obxectivos da descontaminación. Deberán calcularse as concentracións máximas admisibles de contaminantes que poderán permanecer no solo despois de executar a recuperación.

- Identificación e análise das alternativas de recuperación segundo criterios técnicos, ambientais e económicos.

- Deseño e execución de estudos de rastrexabilidade da contaminación e/ou probas piloto, se resultar necesario.

- Detalles específicos da técnica de recuperación proposta e da zona de actuación.

- Estimación dos custos e plan de obra da recuperación e inclusión dun calendario dos informes de seguimento.

- Plan de seguimento establecido para valorar a efectividade das actuacións de recuperación que se levarán a cabo.

B) Execución da recuperación.

Unha vez aprobado o proxecto de recuperación e establecidos os prazos para a súa execución, abordaranse os labores de descontaminación.

Será necesario, durante a execución do proxecto, presentar informes de seguimento (de acordo co plan deseñado) tanto dos traballos de recuperación coma da evolución da contaminación presente na localización. Finalizada a execución do proxecto de recuperación deberá presentarse un informe final.

B1. Informes de seguimento.

Deberán conter, polo menos, a seguinte información:

- Descrición das tarefas de recuperación realizadas desde o último informe presentado. Datos evolutivos e representación gráfica das zonas onde se actuou.

- Balances sobre os tratamentos executados: superficies e volumes tratados.



-Seguimento da eficiencia das técnicas de recuperación aplicadas, valoración das actuacións, das conclusións e, se se considera necesaria, unha proposta de actuacións.

B.2. Informe final.

O informe final da fase de recuperación debe presentar, como mínimo, os seguintes contidos:

- Descrición de todas as tarefas de descontaminación realizadas.
- Datos evolutivos da concentración dos contaminantes e representación gráfica das zonas onde se actuou.
- Investigación comprobatoria para garantir que se alcanzaron os resultados esperados.
- Balance final sobre os tratamentos executados: as superficies e os volumes tratados.
- Seguimento da eficiencia das técnicas de recuperación aplicadas, valoración das actuacións, das conclusións e, se se considera necesaria, unha proposta de actuacións.

C) Control e seguimento.

As medidas de control e seguimento deberán implantarse naqueles casos en que exista unha contaminación remanente despois de executar o proxecto de recuperación e sempre que se aplicase unha técnica de contención ou confinamento.

O plan de control e seguimento incluirá:

- Parámetros para analizar, puntos, frecuencia e métodos de mostraxe e duración total do programa de control.
- Planos de situación dos puntos de control propostos.
- Descrición dos procedementos de mostraxe e de conservación das mostras previstos para garantir a representatividade e a fiabilidade dos resultados.

Os informes periódicos de control e seguimento incluirán:

- Resultados analíticos tabulados e presentados de maneira que se facilite a interpretación e comparación dos valores analíticos do solo cos NXR.
- Planos coa representación da situación dos puntos onde se tomaron as mostras.
- Representación da evolución da concentración dos contaminantes.
- Valoración dos resultados obtidos, conclusións e, se fose necesario, proposta de actuacións.

Unha vez que se cumpra de xeito satisfactorio a etapa de control e seguimento, presentarse un informe final, que incluirá unha valoración dos resultados obtidos e conclusións.



