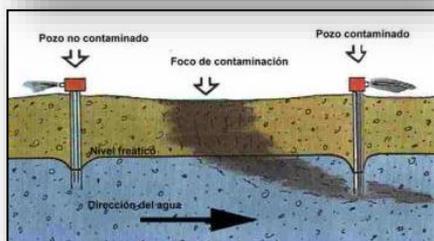
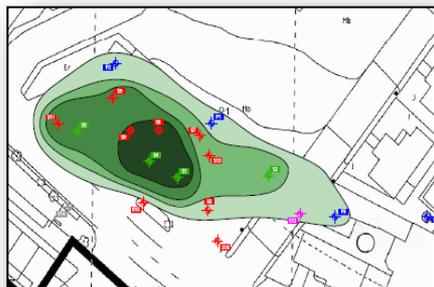


NOVEDADES EN EL NUEVO REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO RD 665/2023 - 849/1986

LA PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS FRENTE A LA CONTAMINACIÓN PUNTUAL



PRINCIPALES NOVEDADES RDPH CONTAMINACIÓN PUNTUAL

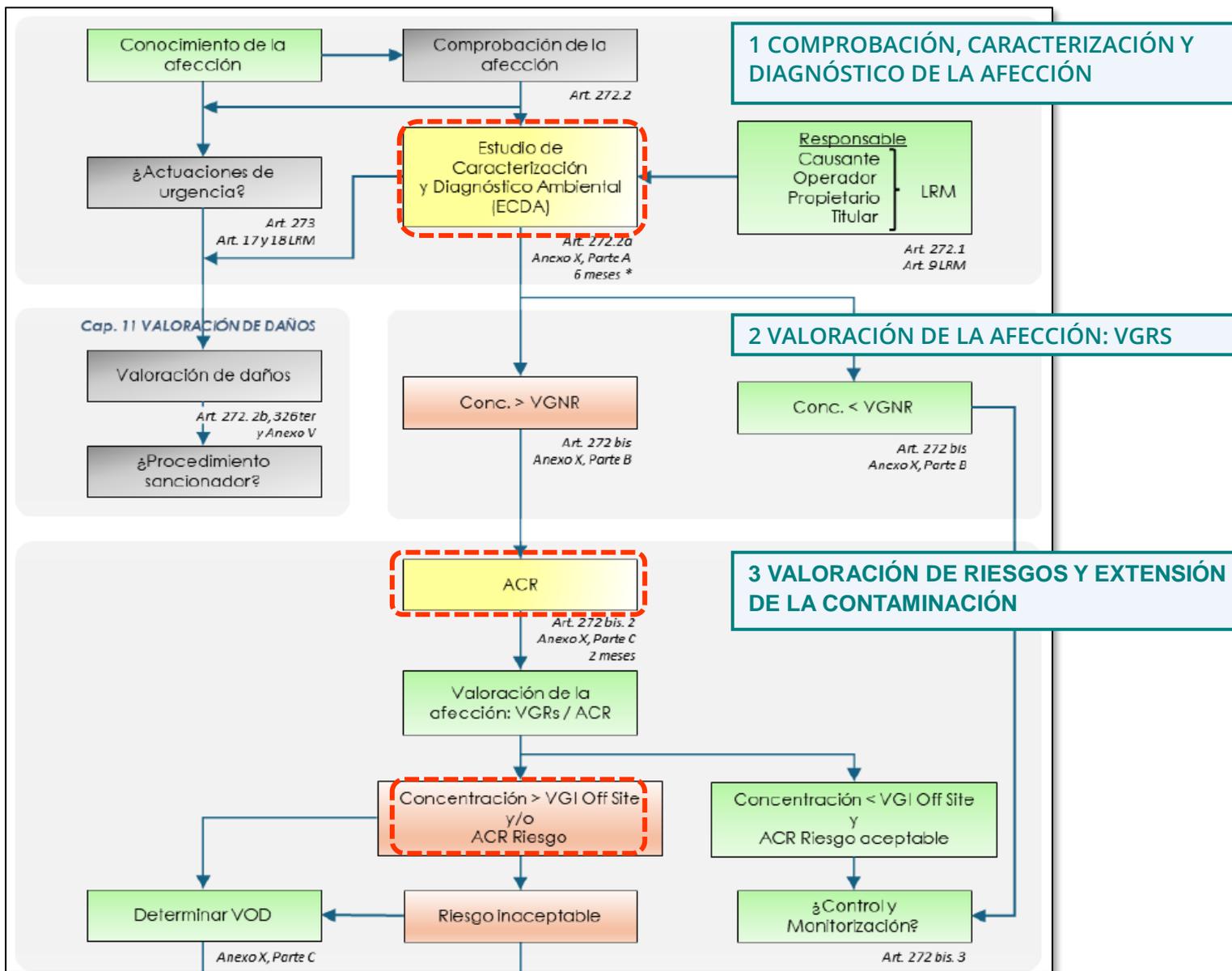


- Delimitación normativa contaminación puntual
- Valoración de la afección: Valores Genéricos de Referencia de calidad y Estudios de Caract. y Diagnóstico - ECDA
- Procedimiento mixto basado en la gestión de los riesgos: ACR y VGRs
- Resolución de Contaminación de las Aguas Subterráneas
- Requisitos de Descontaminación y Restauración
- Descontaminación Voluntaria
- Valoración de daños al DPH por contaminación
- Anexos Técnicos: Estudios, ACR y Proy. Descontaminación

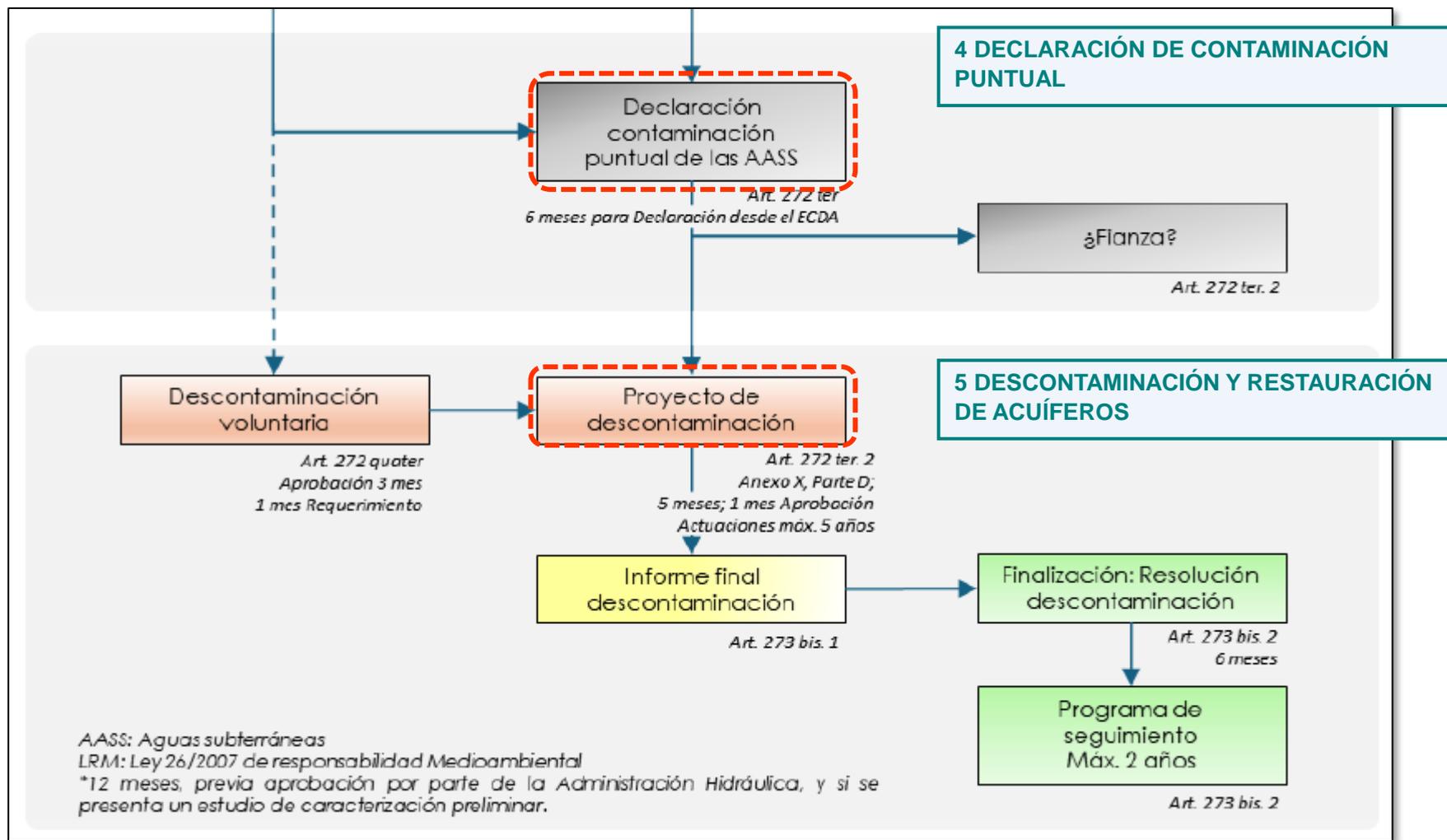


Normativa y Procedimientos Técnicos:
SEGURIDAD JURÍDICA

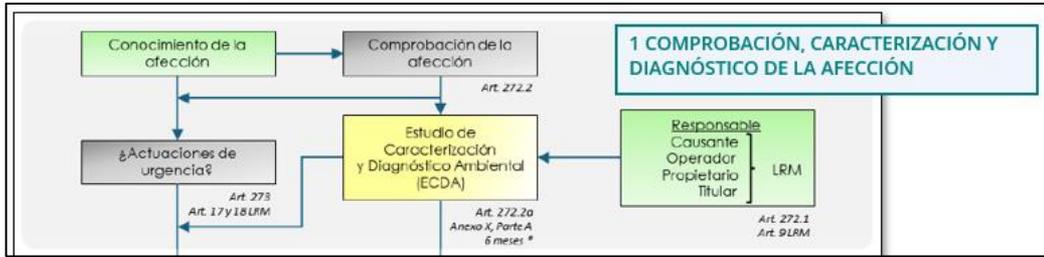
PROCEDIMIENTO GENERAL CONTAMINACIÓN PUNTUAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS - RDPH



PROCEDIMIENTO GENERAL CONTAMINACIÓN PUNTUAL DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS - RDPH



1 COMPROBACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA AFECCIÓN



CONOCIMIENTO, CONSTATAción Y COMPROBACIÓN DE LA AFECCIÓN POR LA ADMINISTRACIÓN HIDRÁULICA (Art. 272)

- Inspección de campo
- Muestreo y análisis de laboratorio
- Valoración de informes oficiales (CCAA) y documentación disponible aportada por el responsable, operador,, propietario de los terrenos, etc.

ACTUACIONES DE URGENCIA (Art. 273 y LRM)

- Requerimiento admvo. específico de actuación (273.1)
- A iniciativa propia del responsable/operador (17 y 18 LRM)

DETERMINACIÓN DEL RESPONSABLE (Art 1 bis, LRM)

- Causante
- Operador (LRM)

VALORACIÓN DE DAÑOS (Art. 272.2, 326 ter y bis y anexo V.(E))

- Cálculo del impacto de la contaminación en términos económicos.



EJEMPLOS ACTUACIONES URGENCIA:

- Retiradas de producto libre
- Barreras hidráulicas contención pluma
- Zanjas drenantes de interceptación y bombeo
- Extracción de vapores subsuelo (soplantes en alcantarillado)
- Excavaciones, retiradas directas, etc

1 EL ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO AMBIENTAL (ECDA)

CONTENIDO: Anexo X Parte A:

ECDA: Estudio hidrogeológico y de contaminación en profundidad que debe permitir evaluar la afección y establecer su alcance, tipo, extensión, dinámica y problemática.

ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN Y DIAGNÓSTICO MEDIOAMBIENTAL - ECDA

- Geología
- Hidrogeología: hidrodinámica, permeabilidad, piezometría, direcciones flujo.
- Receptores sensibles 500 m: inventario
- Estudio de la contaminación:
 - ✓ Fuentes de contaminación
 - ✓ Alcance, tipo, extensión
 - ✓ Vías de migración
 - ✓ Características contaminantes
 - ✓ Plumas de contaminación
- Sondeos, piezómetros, ensayos hidráulicos
- Toma de muestras, analíticas, caracterización química.
- Problemática:
 - ✓ Receptores
 - ✓ Usos, entorno, vías migración
 - ✓ Potenciales riesgos
 - ✓ Evolución de la contaminación
 - ✓ Superación VGI off site
- *Propuesta de actuaciones*
- *Consideración de los VGRs: ¿ACR?*



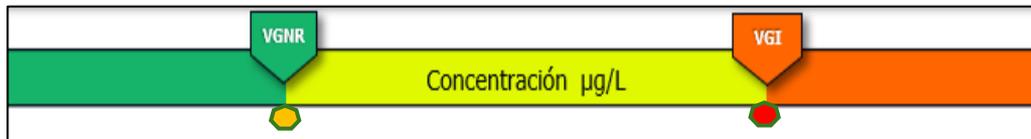
EL ECDA debe establecer un diagnóstico exhaustivo relativo al alcance, extensión y problemática de la afección



2 VALORACIÓN DE LA AFECCIÓN: VALORES GENÉRICOS DE REFERENCIA

VGNR: Valor Genérico No Riesgo: previsible que exista un riesgo inaceptable

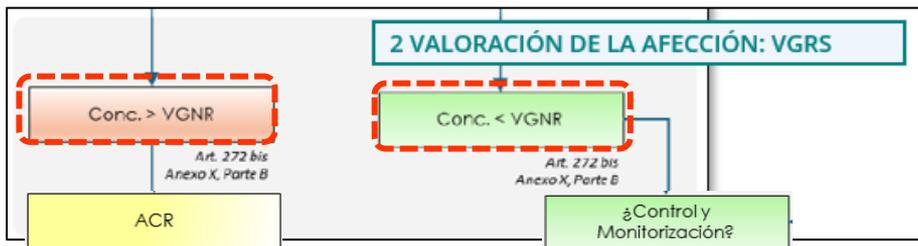
VGI: Valor Genérico Intervención: no es probable que se genere un riesgo inaceptable



- 9 Metales
- 12 Pesticidas
- 4 BTEX
- 6 HTP Alifáticos
- 7 HTP Aromáticos
- 22 Organoclorados
- 6 Clorofenoles
- PAH 12
- 5 PCBs (Mod. RD Reutilización)
- 3 Aditivos Combustible
- 3 Ganadería Industrial

11 GRUPOS DE SUSTANCIAS

85 COMPUESTOS QUÍMICOS



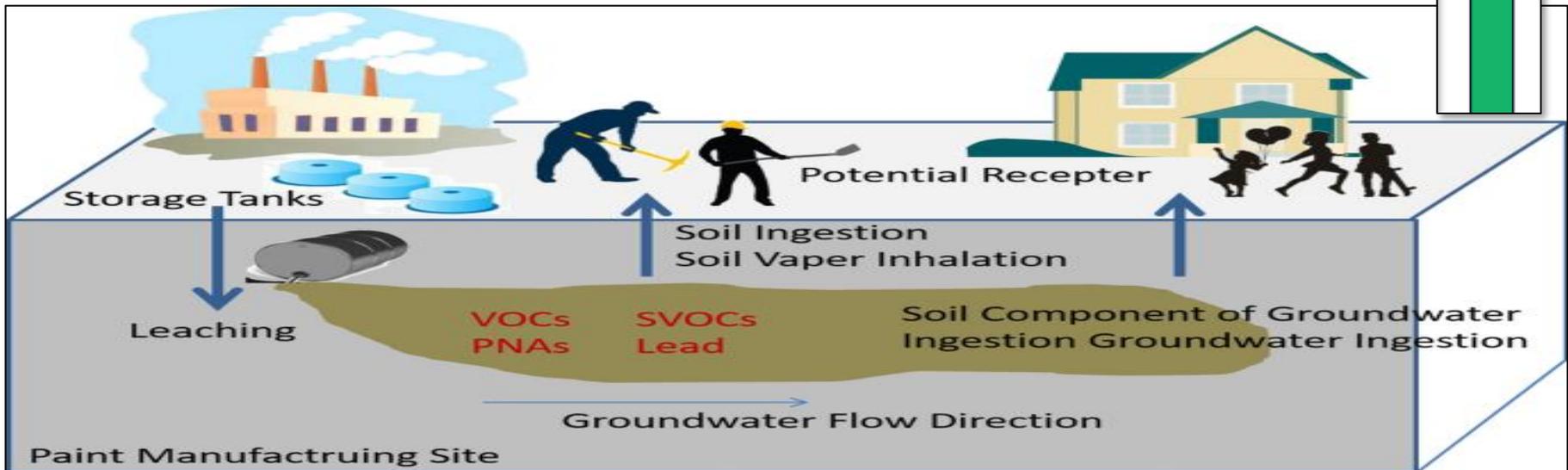
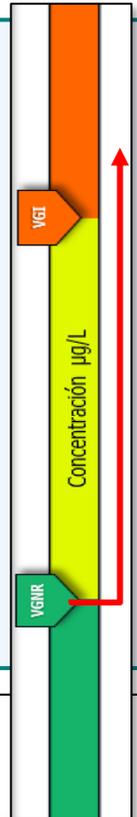
Categoría	N.º Cas	Contaminante	VGNR µg/l	VGI µg/l
Pesticidas,	319-84-6.	alfa-HCH.	0,1	1
	319-85-7.	beta-HCH.	1	3,5
	58-89-9.	Lindano (gamma-HCH).	2	6
	87-68-3.	Hexacloro-1,3-butadieno.	10	30
	7287-19-6.	Prometrina.	100	300
	886-50-0.	Terbutrina.	20	60
	72-54-8.	p,p'-DDD.	0,3	1
	72-55-9.	p,p'-DDE.	1	2
	50-29-3.	p,p'-DDT.	1	2
	330-54-1.	Diuron.	300	1.000
	110-54-3.	n-Hexano.	900	3.000
	123-91-1.	1,4-Dioxano.	300	700
BTEX.	71-43-2.	Benceno.	20	60
	100-41-4.	Etilbenceno.	70	230
	1330-20-7.	Xileno (suma isómeros).	150	450
	108-88-3.	Tolueno.	170	600
HTP Alifáticos,	No aplica.	Rango C 5-6.	40	5.000
		Rango C 6-8.	600	
		Rango C 8-10.	160	
		Rango C 10-12.	160	
		Rango C 12-16.	90	
HTP Aromáticos,	No aplica.	Rango C 16-35.	1.000	
		Rango C 5-7.	10	
		Rango C 7-8.	320	
		Rango C 8-10.	140	
		Rango C 10-12.	270	
		Rango C 12-16.	280	
		Rango C 16-21.	1.000	
		Rango C 21-35.	1.000	

3 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS: EL ACR y LA EXTENSIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

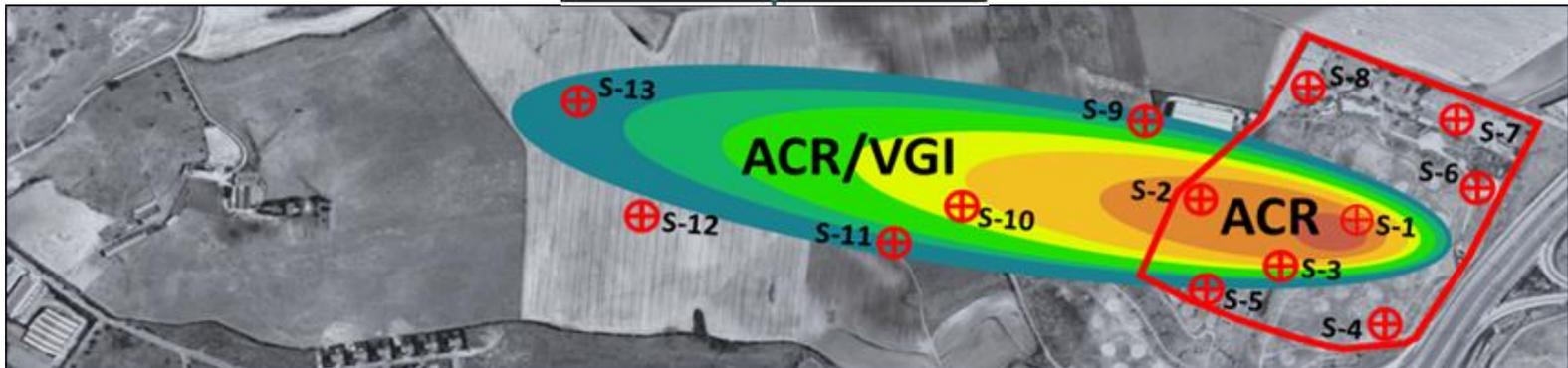
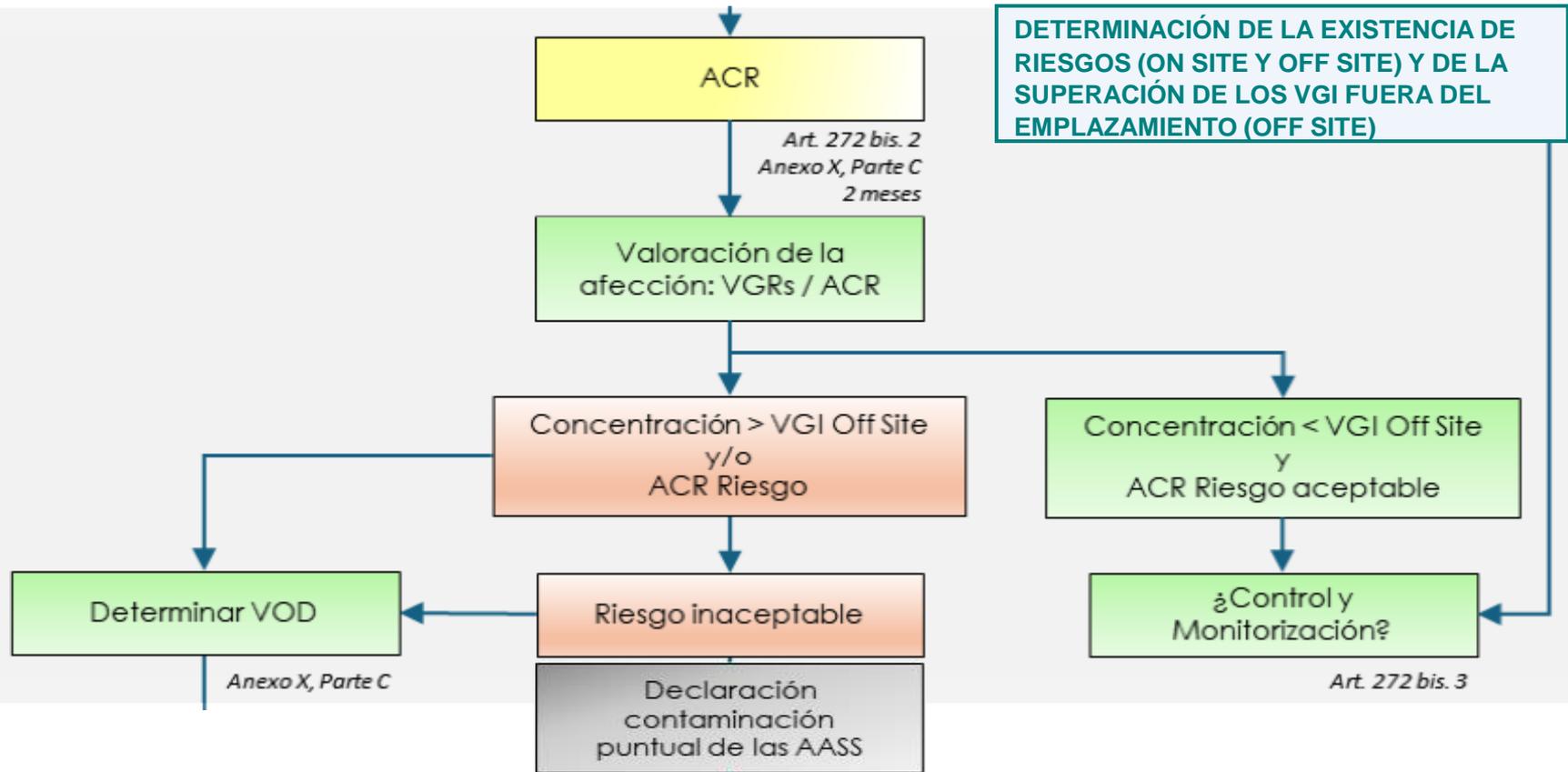
EL ANÁLISIS DE RIESGOS;

Cuando se supere el VGNR (al menos un punto, Art. 272 bis y Anexo X Parte C:

- **Modelo Conceptual:** Todos los compuestos, vías de migración, exposición, receptores.
 - Vectores de transporte: Aire, agua, vapores, polvo, etc.
 - Vías de exposición: ingestión, contacto dérmico, inhalación, consumo vegetales, etc
 - Receptores: Trabajadores, adultos, niños.
 - Exclusiones justificadas (ej. no edificios - no inhalación vapores)
- Incluye suelos y aguas subterráneas.
- Riesgos potenciales on-site y off-site
- Usos actuales y futuros probables (ej. futuro pozo aguas abajo en entorno agrícola, etc).
- Establecerá la existencia o inexistencia de riesgos (inaceptables)
- Establecerá los valores objetivos de descontaminación (VOD) en focos.

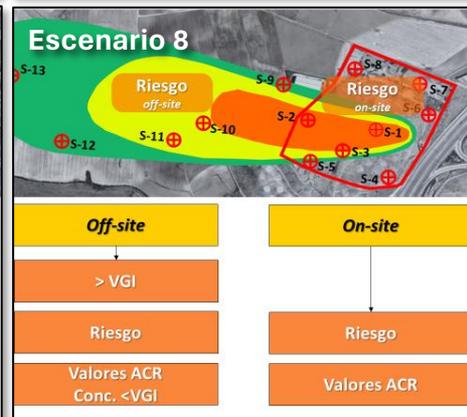
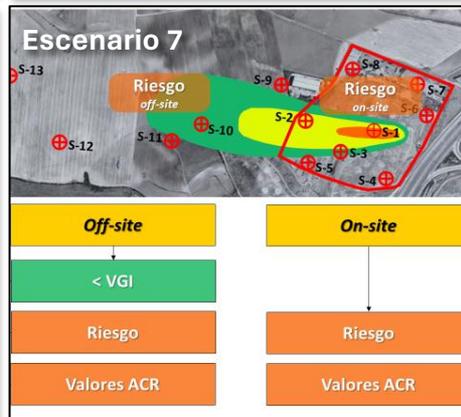
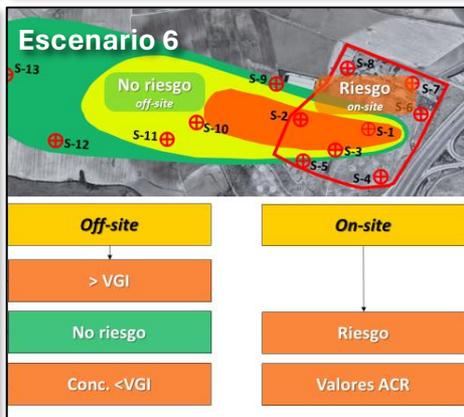
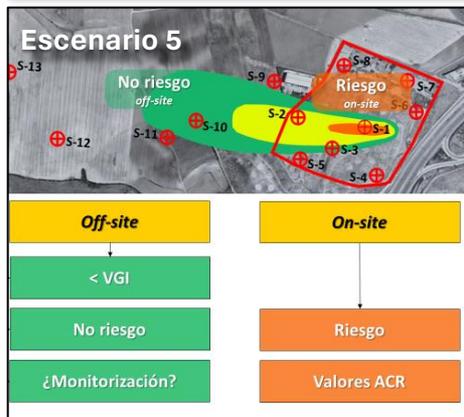
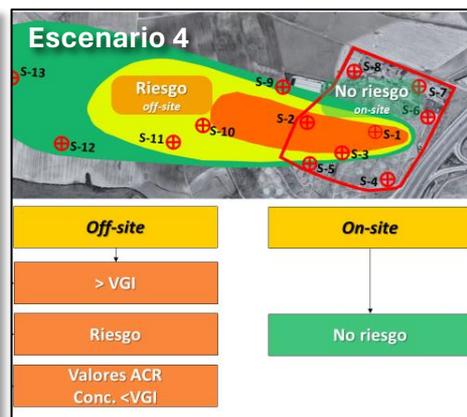
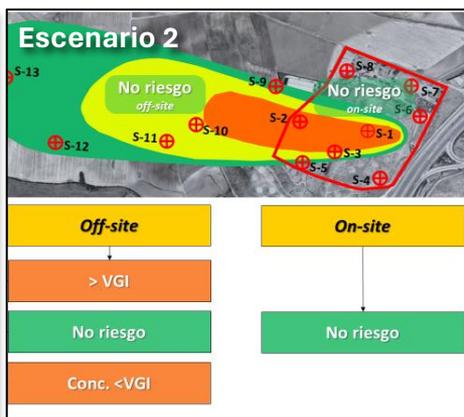
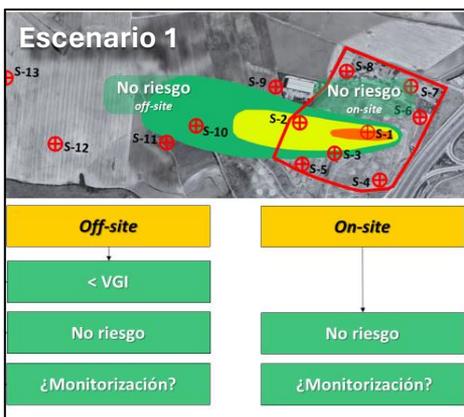
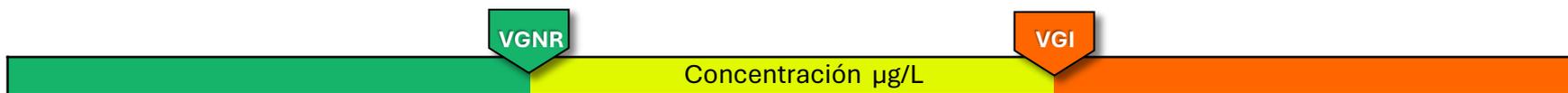
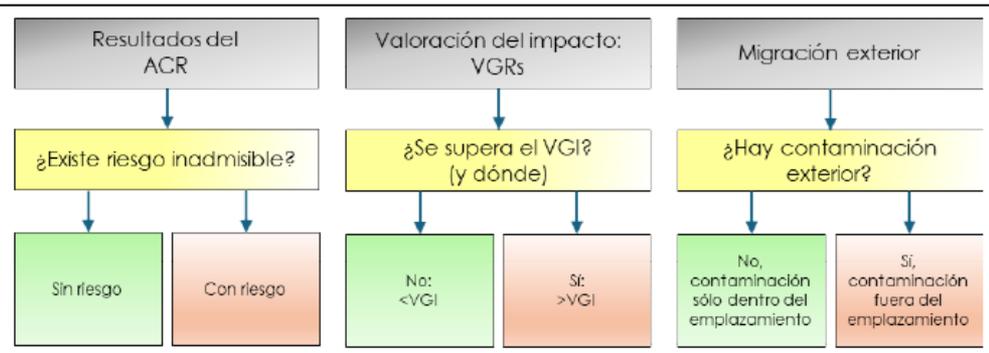


3 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS: EL ACR y LA EXTENSIÓN DE LA CONTAMINACIÓN

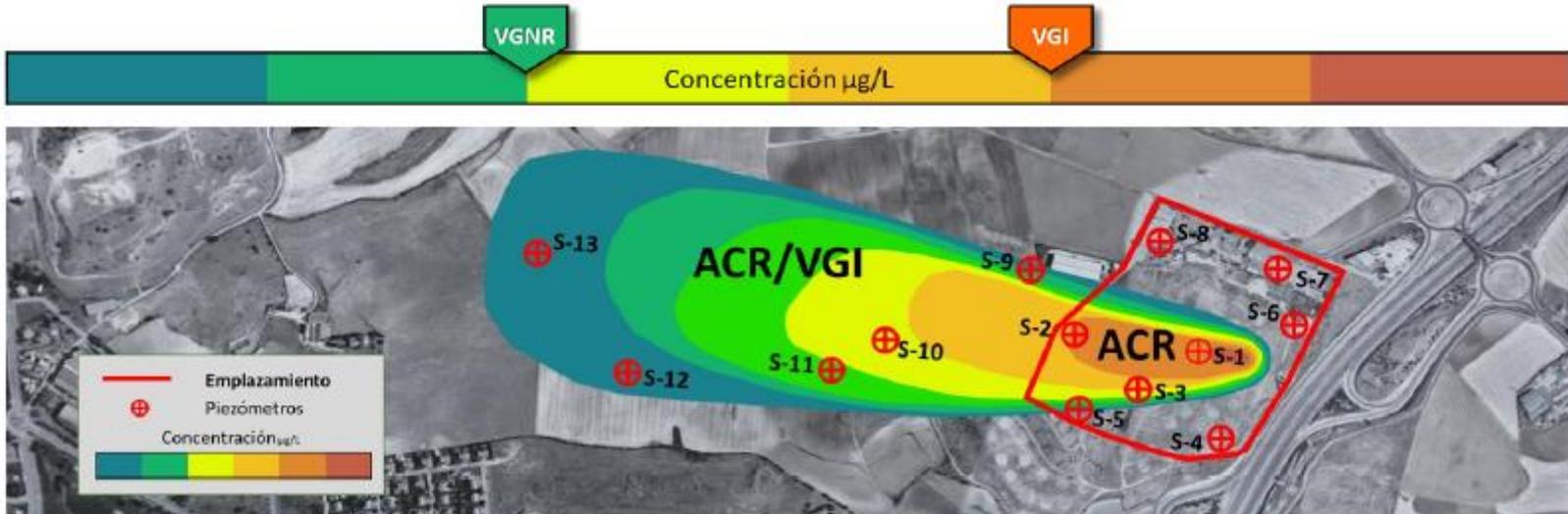


3 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS: MATRIZ DE ACTUACIÓN Y DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS DE DESCONTAMINACIÓN

8 Escenarios posibles según:
Existencia de Riesgos
Concentraciones > VGI off-site



3 VALORACIÓN DE LOS RIESGOS: MATRIZ DE ACTUACIÓN Y DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS DE DESCONTAMINACIÓN



Escenario	Conc.>VGI off-site	Riesgo on-site	Riesgo off-site	Declaración de Contaminación Puntual	Valor objetivo de descontaminación (VOD)
1	No	No	No	No	-
2	No	No	Sí	Sí	VOD _{RIESGO}
3	No	Sí	No	Sí	VOD _{RIESGO}
4	No	Sí	Sí	Sí	VOD _{RIESGO}
5	Sí	No	No	Sí	VOD _{VGI}
6	Sí	No	Sí	Sí	VOD _{VGI, RIESGO}
7	Sí	Sí	No	Sí	VOD _{VGI, RIESGO}
8	Sí	Sí	Sí	Sí	VOD _{VGI, RIESGO}

La descontaminación se efectuará para que en ningún caso:

- Haya existencia de riesgos inaceptables (ni *on site* ni *off site*)
- Se superen los VGI fuera del emplazamiento

- VOD_{VGI}: VOD Conc. <VGI Off site
- VOD_{RIESGO}: VOD no riesgo
- VOD_{VGI, RIESGO}: VOD <VGI Off site + Valor VOD no riesgo

4 LA DECLARACIÓN DE CONTAMINACIÓN PUNTUAL DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

PROCEDIMIENTO: Art. 272 ter:

Resolución de Declaración de Contaminación Puntual:

- Cuando el ACR establezca riesgos inaceptables (dentro o fuera del emplazamiento) y/o:
 - Se supere el VGI en el exterior del emplazamiento:
-
- Emplazamiento y Responsable
 - Sustancias contaminantes
 - Delimitación actuación
 - Riesgos existentes asociados
 - Objetivos de Descontaminación
Según Anexo X Parte C - Matriz Actuación
-
- Obligación de Proy. Descontaminación
Según Anexo. X Parte D
 - Fechas Inicio y Fin (5 años*)
 - Fianza según Valoración de Daños*
 - Otros requisitos necesarios: ej. Informes periódicos de seguimiento, piezómetros testigo, etc.



5 LA DESCONTAMINACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ACUÍFEROS CONTAMINADOS

TRABAJOS DE DESCONTAMINACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ACUÍFERO CONTAMINADO

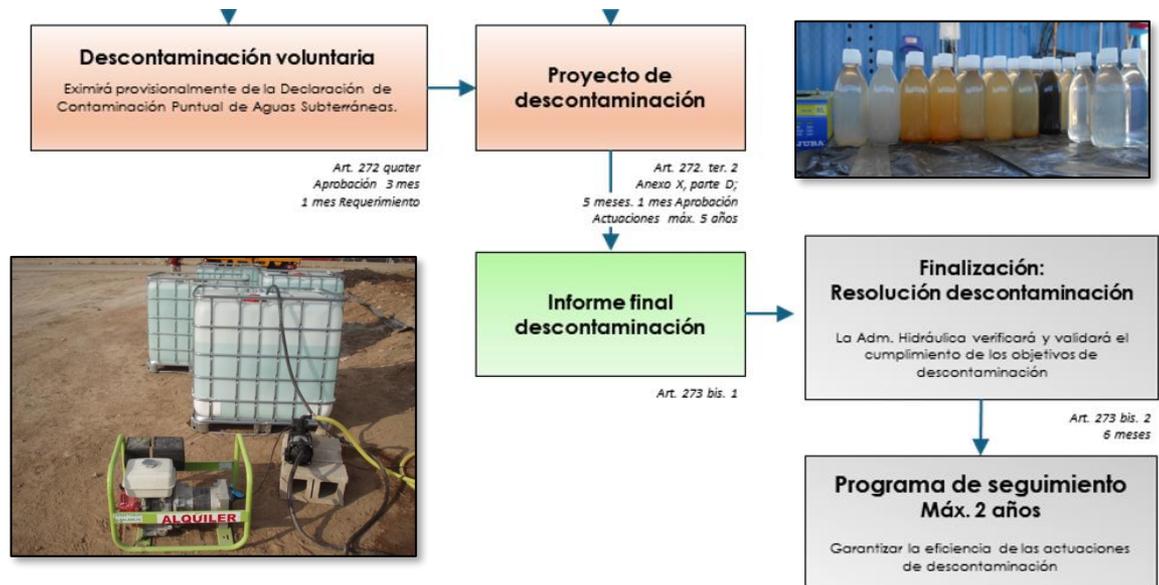
- Dirigidos a la consecución de los Objetivos de Descontaminación
- Según Proyecto de Descontaminación (plazo presentación 5 meses tras Resolución. Anexo X Parte D.
- Máximo 5 años (prorrogables)

FINALIZACIÓN DE LA DESCONTAMINACIÓN

Informe final con resultados analíticos que certifiquen la consecución de los objetivos de remediación:

- Descripción de actuaciones y gráficos de evolución
- Análisis parciales y finales de todos los puntos de muestreo
- La Adm. Hidráulica podrá realizar comprobaciones analíticas propias de contraste (*piezómetros testigo*)
- Resolución Consecución Objetivos de Descontaminación. 6 meses máximo.
- Programa de Seguimiento y Monitorización 2 años máximo.

*DESCONTAMINACIÓN VOLUNTARIA



5 LA VALORACIÓN DE DAÑOS AL DPH POR CONTAMINACIÓN

PERMITE LA TIPIFICACIÓN DE LA INFRACCIÓN Y CALCULAR EL IMPORTE DE LA FIANZA

CUANTIFICACIÓN EN TÉRMINOS ECONÓMICOS DEL DAÑO CAUSADO POR CONTAMINACIÓN

Procedimiento Art. 272.2: 326 ter y bis y An. V.(E):
La Valoración se realizará en función de:

- Peligrosidad del compuesto (CIC - €) (*modif. CIC mayor valor RD Reutilización*)
- Sustrato geológico (K_{AQ})
- Receptores sensibles (K_{RC})
- Migración exterior contaminación (K_{EXT})
- Uso del suelo (K_{US})

$$V \text{ DAÑO (€)} = CIC \times KAQ \times KRC \times KEXT \times KUS$$

RECEPTORES AFECTADOS/AMENAZADOS	KRC	VALOR
Captaciones u otros elementos del DPH a menos de 250 m. de cualquier punto con concentraciones superiores al VGNR		Introducir valor KRC
CAPTACIONES PARA CONSUMO HUMANO	5	1
ACUÍFERO ASOCIADO A UN ECOSISTEMA PROTEGIDO	4	
CAPTACIONES PARA USO AGRÍCOLA: RIEGO	4	
CAPTACIONES PARA USO INDUSTRIAL O RECREATIVO	4	
SIN CAPTACIONES	1	

En caso de identificarse varias tipologías de receptores, asignar el valor más alto.

USO DEL SUELO	KUS	VALOR
Calificación o uso principal del suelo en el entorno del emplazamiento		Introducir valor KUS
RESIDENCIAL/URBANO	5	5
INDUSTRIAL/COMERCIAL	3	
OTROS USOS (AGRÍCOLA, RURAL, SIN USO, ETC)	1	

MIGRACIÓN EXTERIOR	KEXT	VALOR
Presencia de contaminantes fuera del emplazamiento		Introducir valor KEXT
SI (PLUMA EXCEDE LÍMITES DEL EMPLAZAMIENTO)	3	3
DESCONOCIDO (SE DESCONOCE O HAY DUDAS)	3	
NO (PLUMA ACTUALMENTE DENTRO DE EMPLAZAMIENTO)	1	

Modificado por el RD Reutilización: CIC Mayor valor y parámetros ponderación

PROTECCIÓN DE LAS AGUAS FRENTE A LA CONTAMINACIÓN
VALORACIÓN DE DAÑOS AL DPH POR CONTAMINACIÓN PUNTUAL

DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA:	TÉRMINO MUNICIPAL:	PROVINCIA:
EMPLAZAMIENTO	POLÍGONO/PARCELA:	Nº EXPEDIENTE
<i>Denominación y actividad del emplazamiento:</i>		
Art 326 ter y Anexo V del RD 665/2023 RDPH	Cálculo del Valor del Daño al DPH por contaminación puntual:	
V DAÑO (€) = CIC x KAQ x KRC x KEXT x KUS	V DAÑO (€) = 22.500	

Reellenar sólo en color verde

SUSTANCIAS CONTAMINANTES	COSTE DEL IMPACTO POR CONTAMINANTE (CIC, I)	VALOR
<small>Contaminantes a identificar por encima del VGNR según Anexo II Parte B del RD 665/2023</small>		
HIDROCARBUROS (incluye BTEX, MTBE, ETBE)	3000	3.000
METALES	5000	
PESTICIDAS	5000	
ORGANOCORADOS/CLOROFENÓLES	7000	
PAH	4500	
PCBS	4500	
OTROS	1000	
<small>(Si hay varias grupos de contaminantes el CIC es el sumo de cada uno de los grupos, introducir todos los CIC de las compuestas que procedan.)</small>		
TOTAL SUMA CIC		3.000

TIPO DE SUSTRATO	KAQ	VALOR
<small>Sustrato geológico predominante en el emplazamiento</small>		
DETRÍTICO (ARENAS, GRAYAS, SEDIMENTOS NO CONSOLIDADOS)	1	0,5
KARSTICO (CALIZAS Y DOLOMITAS)	2	
FISURADO (GRANITOS, GNEISES, PIZARRAS, ETC)	0,5	
BAJA PERMEABILIDAD (ARCILLAS, LIMOS, ETC)	0,2	
MATERIALES DE RELLENO CON ACUMULACIÓN DE AGUA		
<small>Acumulación localizada y limitada de agua subterránea en material de relleno antrópico sin afectación significativa al sustrato geológico infrayacente a circundante</small>	0,5	
MIXTO (Variar tipo de sustrato. Evitar esta denominación, asignar predominante)	1,5	

GUÍAS TÉCNICAS Y DIFUSIÓN HERRAMIENTAS DE USO Y APLICACIÓN

GUÍA PRÁCTICA DE APLICACIÓN DEL RDPH EN MATERIA DE CONTAMINACIÓN PUNTUAL DE ACUÍFEROS

- [Página web del MITERD Junio 2024 \(pdf\)](#)

GUÍA TÉCNICA DE GESTIÓN DE ACUÍFEROS CONTAMINADOS

- Volumen 1. Investigación de aguas subterráneas y suelos
- Volumen 2. Análisis de riesgos
- Volumen 3. Descontaminación y recuperación de acuíferos
- Volumen 4. Procedimientos administrativos.


GOBIERNO DE ESPAÑA
 VICERREINADO TERCERA DEL GOBIERNO
 MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

Castellano | Buscar

Ministerio Energía Medio Ambiente Reto Demográfico Servicios

Home > Agua > Temas > Estado y calidad de las aguas > Estado y calidad de las aguas subterráneas > Protección de las Aguas Subterráneas frente a la Contaminación Puntual

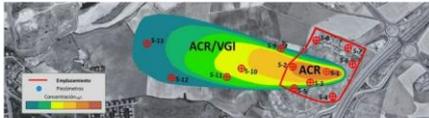
Protección de las Aguas Subterráneas frente a la Contaminación Puntual

Estado y calidad de las aguas subterráneas

- Las masas de agua subterránea
- Red de seguimiento del estado químico
- Red de seguimiento del estado cuantitativo
- Aforamientos permeables
- Catálogo de sondeos
- Masas de agua subterránea declaradas en riesgo

Protección de las Aguas Subterráneas frente a la Contaminación Puntual

Plan de Acción de Aguas Subterráneas



El R.D.L 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, establece en sus artículos 23 y 92 d) y g) que son funciones del Organismo de cuenca la administración y control del dominio público hidráulico, y fija como objetivos concretos de su protección, entre otros, el garantizar la reducción progresiva de la contaminación de las aguas subterráneas y evitar su contaminación adicional.

En el caso de que una determinada actividad produzca daños en el dominio público hidráulico, el artículo 118 del Texto Refundido de la Ley de Aguas, establece que, con independencia de las sanciones que les sean impuestas, los infractores podrán ser obligados a reparar los daños y perjuicios ocasionados al dominio público hidráulico, así como a reponer las cosas a su estado anterior.

Destacados

- Acceso al Visor de proyectos ENRR
- Análisis preliminar solicitudes presentadas. Regadio

04/06/2024

La reserva hídrica española se encuentra al 65,7% de su capacidad

28/05/2024

La reserva hídrica española se encuentra al 66,3% de su capacidad

GUÍA DE APLICACIÓN DEL NUEVO REGLAMENTO DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO RD 849/1986 – RD 665/2023 PROTECCIÓN DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS FRENTE A LA CONTAMINACIÓN PUNTUAL



Junio de 2024

CUIDAR DE NUESTROS ACUÍFEROS ES CUIDAR NUESTRO PLANETA ES CUIDARNOS A NOSOTROS

Muchas gracias por su atención

