

Real Decreto 427/2021

Modifica:

- Anexos I y III, por Real Decreto 427/2021.
- Arts. 6.2, 9.4, el título de la disposición adicional única, la final 1, los anexos I, III y se **añade** la disposición adicional 2, por Real Decreto 1154/2020, de 22 de diciembre (Ref. BOE-A-2020-16833).
- Arts. 2.1 y 2, 4, 10.1.c) y la denominación del anexo I, por Real Decreto 598/2015, de 3 de julio (Ref. BOE-A-2015-7458).
- Por Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo (Ref. BOE-A-2003-6934).
- Arts. 1, 2, 5, disposición derogatoria única y se **añade** un anexo III, por Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio (Ref. BOE-A-2000-11372).

Principales novedades



Modifica los Anexos I y III y se incluyen **8 nuevos agentes***:

- Tricloroetileno.
- 4,4' Metilendianilina.
- Epiclorohidrina.
- Dibromuro de etileno.
- Dicloruro de etileno.
- Emisiones de motores diésel.
- Mezclas de hidrocarburos aromáticos policíclicos, en particular los que contienen benzo[a] pireno.
- Aceites minerales previamente utilizados en motores de combustión interna.



Añade la 'Observación de piel' para **aceites minerales previamente utilizados en motores de combustión interna** para lubricar y refrigerar los elementos móviles del motor*.



Aplica la 'Observación de piel' en las **mezclas de hidrocarburos aromáticos policíclicos**, en particular los que contienen benzo[a] pireno, que cumplen los criterios para ser clasificadas como carcinógenas de categoría 1A o 1B.



Valores límite de referencia exposición inhalatoria:

- Emisiones motores diésel: media ponderada temporalmente con un período de referencia de **8 h.** (exposición de larga duración).
- Determinados agentes carcinógenos o mutágenos: media ponderada temporalmente a lo largo de **15 min.** (exposición de corta duración).



Establece un **valor límite**, en período de **8 h.**: 0,05 mg/m³, calculado sobre la base del carbono elemental en las **emisiones de motores diésel.**

Se aplicará a partir del 21 de febrero de 2023. Para la minería subterránea y la construcción de túneles, se aplicará a partir del 21 de febrero de 2026.

* Posibilidad de una contribución importante a la carga corporal total por exposición cutánea.

Valores límite de exposición profesional

Nombre del agente	N.º CE ⁽¹⁾	N.º CAS ⁽²⁾	Valores límite						Observaciones	Medidas transitorias
			De exposición diaria ⁽³⁾			De corta duración ⁽⁴⁾				
			mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾	mg/m ³ ⁽⁵⁾	ppm ⁽⁶⁾	f/ml ⁽⁷⁾		
Polvo de maderas duras.	-	-	2 ⁽⁸⁾	-	-	-	-	-	-	Valor límite: 3 mg/m ³ hasta el 17 de enero de 2023.
Compuestos de cromo VI que son cancerígenos en el sentido del artículo 2.1 del presente RD (expresados en cromo).	-	-	0,005	-	-	-	-	-	-	Valor límite: 0,010 mg/m ³ hasta el 17 de enero de 2025. Valor límite: 0,025 mg/m ³ para procesos de soldadura o de corte por chorro de plasma u otros similares que generen humo, hasta el 17 de enero de 2025.
Fibras cerámicas refractarias que son cancerígenos en el sentido del artículo 2.1 del presente RD.	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	
Polvo respirable de silice cristalina.	-	-	0,05 ⁽⁹⁾	-	-	-	-	-	-	Valor límite: 0,1 mg/m ³ hasta el 31 de diciembre de 2021.
Benceno.	200-753-7	71-43-2	3,25	1	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
Cloruro de vinilo monómero.	200-831-0	75-01-4	2,6	1	-	-	-	-	-	
Óxido de etileno.	200-849-9	75-21-8	1,8	1	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
1,2-epoxipropano.	200-879-2	75-56-9	2,4	1	-	-	-	-	-	
Tricloroetileno.	201-167-4	79-01-6	54,7	10	-	164,1	30	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
Acilamida.	201-173-7	79-06-1	0,03	-	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
2-Nitropropano.	201-209-1	79-46-9	18	5	-	-	-	-	-	
o-Toluidina.	202-429-0	95-53-4	0,5	0,1	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
4,4'-Metilendianilina.	202-974-4	101-77-9	0,08	-	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
Epiclorohidrina.	203-439-8	106-89-8	1,9	-	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
Dibromuro de etileno	203-444-5	106-93-4	0,8	0,1	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
1,3-Butadieno.	203-450-8	106-99-0	2,2	1	-	-	-	-	-	
Dicloruro de etileno.	203-458-1	107-06-2	8,2	2	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
Hidracina.	206-114-9	302-01-2	0,013	0,01	-	-	-	-	Piel ⁽¹⁰⁾	
Bromoetileno.	209-800-6	593-60-2	2,2	0,5	-	-	-	-	-	
Emisiones de motores diésel.			0,05 ⁽¹⁰⁾							El valor límite se aplicará a partir del 21 de febrero de 2023. Para la minería subterránea y la construcción de túneles, el valor límite se aplicará a partir del 21 de febrero de 2026.
Mezclas de hidrocarburos aromáticos policíclicos, en particular los que contienen benzo[a] pireno y son agentes carcinógenos en el sentido del presente RD.									Piel ⁽¹⁰⁾	
Aceites minerales previamente utilizados en motores de combustión interna para lubricar y refrigerar los elementos móviles del motor.									Piel ⁽¹⁰⁾	

Nuevos agentes y valores límite.

(1) El número CE, es decir, EINECS, ELINCS o de "ex polímero (NLP)", es el número oficial de la sustancia en la Unión Europea, tal como se define en la sección 1.1.1.2 del anexo VI, parte 1, del Reglamento (CE) n.º 1272/2008. (2) N.º CAS: Número de registro del Chemical Abstracts Service (Servicio de resúmenes de productos químicos). (3) Medido o calculado en relación con una media ponderada temporalmente con un período de referencia de ocho horas. (4) Límite de exposición de corta duración. Valor límite a partir del cual no debe producirse ninguna exposición y que hace referencia a un período de quince minutos, salvo que se especifique lo contrario. (5) mg/m³ = miligramos por metro cúbico de aire a 20 °C y 101,3 kPa (760 mm de mercurio). (6) ppm = partes por millón en volumen de aire (ml/m³). (7) f/ml = fibras por mililitro. (8) Fracción inhalable: si el polvo de maderas duras se mezcla con polvo de otras maderas, el valor límite se aplicará a todo el polvo de madera presente en la mezcla. (9) Fracción respirable. (10) Posible contribución importante a la carga corporal total por exposición cutánea. (*) Medidas como carbono elemental.