trióxido de cromo

Nombre (Inglés): chromium trioxide@Chromium(VI) oxide@Chromic trioxide@ chromic anhydride@Chromic(VI) acid

NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN

- **CAS:** 1333-82-0
- **Nº C.E./EINECS:** 215-607-8
- **Ficha Internacional de Seguridad Química (INSHT):** 1194

MÁS INFORMACIÓN

- **Fórmula molecular:** CrO3
- **Sinónimos:** oxido de cromo (VI), trioxido cromico, anhidrido cromico, acido cromico (VI)

USOS

conservante

⚠ **Lista negra — Sustancias especialmente peligrosas para el medio ambiente o la salud**

Clasificación y Etiquetado (Reglamento 1272/2008)

Símbolos



GHS03

Comburente



GHS05

Corrosivo



GHS06

Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación)



GHS08

Toxicidad crónica



GHS09

Peligroso para el medio ambiente acuático

Palabra de advertencia: **Peligro**

Frases H

H271 : Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente.

Sól. comb. (Cat. 1) : Sólidos comburentes Sól. comb

H350 : Puede provocar cáncer <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.

Carc. (Cat. 1A) : Carcinogenicidad

H340 : Puede provocar defectos genéticos <Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía >.

Muta. (Cat. 1B) : Mutagenicidad en células germinales

H372 : Provoca daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen> tras exposiciones prolongadas o repetidas <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.

STOT repe. (Cat. 1) : Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

H361f : Se sospecha que perjudica a la fertilidad.

Repr. (Cat. 2) : Toxicidad para la reproducción

H330 : Mortal en caso de inhalación.

Tox. ag. (Cat. 2 *) : Toxicidad aguda

H311 : Tóxico en contacto con la piel.

Tox. ag. (Cat. 3 *) : Toxicidad aguda

H301 : Tóxico en caso de ingestión.

Tox. ag. (Cat. 3 *) : Toxicidad aguda

H314 : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Corr. cut. (Cat. 1A) : Corrosión o irritación cutáneas

H334 : Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

Sens. resp. (Cat. 1) : Sensibilización respiratoria o cutánea

H317 : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Sens. cut. (Cat. 1) : Sensibilización respiratoria o cutánea

H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Acuático agudo. (Cat. 1) : Peligroso para el medio ambiente acuático

H410 : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Acuático crónico. (Cat. 1) : Peligroso para el medio ambiente acuático

Etiquetado

Concentración	Etiquetado

C >= 10%	C; R35
5 % <= C < 10 %	C; R34
1 % <= C < 5 %	Xi; R36/37/38
C >= 1 %	STOT única, 3; H335

Riesgos específicos para la salud

Según IARC

Sustancias clasificadas como cancerígenas o mutágenas de Categoría 2 según el Reglamento CLP (GHS), con frases H351 y/o H341. Son sustancias sospechosas de causar cáncer o mutaciones genéticas hereditarias en humanos.

GRUPO IARC

Grupo 1

VOLUMEN IARC

(VOL. 49; 1990)

NOTAS IARC

(NB: EVALUADO COMO UN GRUPO)

Valores Límite Ambientales (VLA)

Valores límite ambientales de exposición diaria (VLA-ED) publicados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Representan la concentración media de un agente químico en la zona de respiración del trabajador, medida o calculada de forma ponderada con respecto al tiempo para una jornada de 8 horas diarias. (https://www.insst.es/valores-limites-de-exposicion)

VALORES LÍMITE AMBIENTALES

Estado / Forma	VLA-ED (ppm)	VLA-ED (mg/m³)	VLA-EC (ppm)	VLA-EC (mg/m³)	Notas
—	—	0,05	—	—	véase Apartado 6, VLB, Sen, r

Carcinógenos y mutágenos (RD 1272/2008)

Sustancias clasificadas como carcinógenas o mutágenas según el Reglamento 1272/2008

Tóxicos para la reproducción

Sustancias clasificadas como tóxicas para la reproducción según el Reglamento 1272/2008

Sensibilizantes

Sustancias con potencial sensibilizante cutáneo o respiratorio

Riesgos específicos medioambiente

Tóxicos persistentes y bioacumulativos

Sustancias identificadas como Persistentes, Bioacumulables y Tóxicas (PBT) según los criterios del Anexo XIII del Reglamento REACH. Presentan un riesgo especial de acumulación en el medio ambiente y en la cadena trófica.

FUENTES	ENLACE
REACH	http://apps.echa.europa.eu/registered/data/dossiers/DISS-9c7ac228-b090-229d-e044-00144f67d249/DISS-9c7ac228-b090-229d-e044-00144f67d249_DISS-9c7ac228-b090-229d-e044-00144f67d249.html

Normativa ambiental

LPCIC (EPER)

Sustancias prioritarias y contaminantes específicos en el marco de la política de aguas de la UE, establecidos por la Directiva Marco del Agua (2000/60/CE) y la Directiva de Sustancias Prioritarias (2008/105/CE y modificaciones). Sustancias que suponen un riesgo significativo para las aguas superficiales europeas y sujetas a normas de calidad ambiental (NCA).

EPER AGUA	EPER AIRE
1	1

EPER SUELO

EPER Agua

Sustancias de la Lista 1 del Anexo III de la Directiva IPPC (integrada en la Directiva de Emisiones Industriales 2010/75/UE). Contaminantes atmosféricos —incluidos SO_2, NOx, metales pesados y compuestos orgánicos— que deben tenerse en cuenta al fijar los valores límite de emisión para instalaciones IPPC.

EPER Aire

Sustancias de la Lista 2 del Anexo III de la Directiva IPPC (integrada en la Directiva de Emisiones Industriales 2010/75/UE). Contaminantes que pueden afectar a las masas de agua superficiales y subterráneas y que deben considerarse en la autorización ambiental integrada de instalaciones industriales.

Normativa de restricción/prohibición de sustancias

Restringidas REACH

Sustancias incluidas en el Anexo XVII del Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006, sujetas a restricciones en su fabricación, comercialización o uso. Las restricciones pueden ser totales o parciales, limitando aplicaciones concretas, concentraciones máximas o colectivos de usuarios.

COMENTARIO

Limitaciones: Sin perjuicio de lo dispuesto en otras partes del presente anexo, será aplicable a las entradas 28 a 30 lo siguiente: 1. No podrá comercializarse ni utilizarse: - como sustancias, - como componentes de otras sustancias, o - en mezclas, para su venta al público en general cuando la concentración individual en la sustancia o la mezcla sea superior o igual a: — bien al correspondiente límite específico de concentración establecido en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) n o 1272/2008, o — la concentración pertinente fijada en la Directiva 1999/45/CE, cuando no se haya asignado un límite de concentración específico en el anexo VI, parte 3, del Reglamento (CE) n o 1272/2008. Sin perjuicio de la aplicación de otras disposiciones comunitarias sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas, los proveedores deberán garantizar, antes de la comercialización, que el envase de tales sustancias o mezclas lleve de forma visible, legible e indeleble la mención siguiente: «Reservado exclusivamente a usuarios profesionales». 2. No obstante, el punto 1 no se aplicará a: a) los medicamentos de uso humano o veterinario, tal y como están definidos en la Directiva 2001/82/CE y en la Directiva 2001/83/CE; b) los productos cosméticos tal como los define la Directiva 76/768/CEE; c) los siguientes combustibles y productos derivados del petróleo: — los carburantes contemplados en la Directiva 98/70/CE, — los derivados de los hidrocarburos, previstos para uso como combustibles en instalaciones de combustión móviles o fijas, — los combustibles vendidos en sistema cerrado (por ejemplo, bombonas de gas licuado); d) las pinturas para artistas contempladas en la Directiva 1999/45/CE; e) las sustancias enumeradas en el apéndice 11, columna 1, para las aplicaciones o usos enumerados en el apéndice 11, columna 2. Si se especifica una fecha en la columna 2 del apéndice 11, la exención se aplicará hasta la fecha mencionada. Fuente: Reglamento 1907/2006 (REACH). Anexo XVII

Sustancias bajo evaluación. PACT

Sustancias en seguimiento activo a través de la herramienta PACT (Public Activities Coordination Tool) de la ECHA. Permite conocer qué autoridades regulatorias están examinando una sustancia y qué posibles acciones regulatorias se están considerando (restricción, identificación como SVHC, armonización de clasificación, etc.).

Biocidas Prohibidas

Sustancias activas cuya aprobación para uso biocida ha sido denegada o no renovada en el marco del Reglamento (UE) nº 528/2012 sobre biocidas. No pueden comercializarse ni utilizarse como sustancias activas en productos biocidas en la Unión Europea.

FUENTE	EXENCIONES
Reglamento (CE) 1048/2005	2006/09/01

EXENCIONES

Conservantes de madera

Sustancias sujetas a autorización de REACH

Sustancias incluidas en el Anexo XIV del Reglamento REACH, sujetas al régimen de autorización previa. Para poder utilizarlas tras la fecha límite (sunset date), las empresas deben obtener autorización de la ECHA, demostrando control adecuado del riesgo o ausencia de alternativas viables.

Candidatas REACH

Sustancias de Muy Alta Preocupación (SVHC, Substances of Very High Concern) identificadas por la ECHA e incluidas en la Lista de Candidatas del Reglamento REACH. Son sustancias con propiedades CMR, PBT, mPmB o de alteración endocrina susceptibles de ser incluidas en el Anexo XIV (autorización). Su inclusión genera obligaciones de notificación en artículos.

Accidentes graves (Seveso)

Sustancias peligrosas incluidas en el Anexo I de la Directiva Seveso III (Directiva 2012/18/UE), transpuesta en España por el Real Decreto 840/2015. Su presencia en instalaciones industriales en cantidades iguales o superiores a los umbrales establecidos determina la obligación de aplicar medidas de control de riesgos de accidentes graves.