residuos, aguas residuales de los polvos de los humos del afino de cinc, mercurio-selenio

Nombre (Inglés): Residues, zinc refining flue dust wastewater, mercury-selenium

NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN

- **CAS:** 100403-63-2
- **Nº C.E./EINECS:** 309-609-9

MÁS INFORMACIÓN

- **Sinónimos:** RESIDUOS DE SELENIO Y MERCURIO DE POLVO DE CHIMENEA Y ACUOSOS DEL REFINADO DEL ZINC, RESIDUOS DE MERCURIO Y SELENIO DEL POLVO DE CHIMENEA PROVENIENTE DEL REFINADO DEL CINC

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

Clasificación y Etiquetado (Reglamento 1272/2008)

Símbolos



GHS06

Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación)



GHS08

Toxicidad crónica



GHS09

Peligroso para el medio ambiente acuático

Palabra de advertencia: Peligro

Frases H

H310 : Mortal en contacto con la piel.

Tox. ag. (Cat. 1) : Toxicidad aguda

H300 : Mortal en caso de ingestión.

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

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

H373 : Puede provocar daños en los órganos <indíquense todos los órganos afectados, si se conocen>

STOT repe. (Cat. 2 *) : Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

H330 : Mortal en caso de inhalación.

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

Nota A.Nota 1.

Notas

- R.1272-Nota A
- R.1272-Nota 1

Etiquetado

Concentración	Etiquetado
C >= 25 %:	T+, N; R26/27/28-33-50/53
2,5 % <= C < 25 %:	T+, N; R26/27/28-33-51/53
2% <= C < 2,5 %:	T+; R26/27/28-33-52/ 53
0,5 % <= C < 2 %:	T; R23/24/25-33-52/53
0,25 % <= C < 0,5 %:	Xn; R20/21/22-33-52/53
0,1 % <= C < 0,25 %:	Xn; R20/21/22-33
	*
C >= 0,1 %	STOT repe., 2; H373

Riesgos específicos para la salud

Disruptores endocrinos

Sustancias con actividad de disrupción endocrina

NIVEL DISRUPTOR

NS

Neurotóxicos

Sustancias con efectos neurotóxicos

EFECTO NEUROTÓXICO	NIVEL
SNC/NEUROPATIA	4

FUENTE

14

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	VOLUMEN IARC
Grupo 3	(VOL. 58;1993)

Valores Límite Biológicos (VLB)

Valores límite biológicos (VLB) publicados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). Son valores de referencia para la evaluación del riesgo de los agentes químicos mediante la medición de los mismos o sus metabolitos en matrices biológicas (sangre, orina, aire exhalado) de los trabajadores expuestos.

VALORES LÍMITE BIOLÓGICOS

Indicador biológico	VLB	Momento de muestreo	Notas
Mercurio inorgánico total en orina	35 µg/g creatinina	Antes de la jornada laboral (6)	F
Mercurio inorgánico total en sangre	15 µg/l	Final de la semana laboral (1)	F

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
—	—	0.025	—	—	vía dérmica, VLB, s

Riesgos específicos medioambiente

Toxicidad acuática (Directiva aguas)

Sustancias clasificadas con toxicidad acuática aguda según el Reglamento CLP (frase H400, Aquatic Acute 1). Presentan peligro inmediato para los organismos acuáticos y su uso o vertido puede causar daños rápidos en los ecosistemas acuáticos.

Emisiones a la atmósfera

Sustancias sujetas a limitaciones de emisión a la atmósfera según la Directiva de Emisiones Industriales (2010/75/UE) y su transposición española. Incluye contaminantes regulados en los permisos de emisión de instalaciones industriales y en los documentos de referencia de mejores técnicas disponibles (MTD/BREF).

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 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: No se admitirán como sustancias o componentes de preparados destina dos a ser utilizados: a) Para impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas animales en: Los cascos de los buques. Las cajas, flotadores, redes o cualquier otro. dispositivo o equipo utilizado en piscicultura o conquilicultura. Cualquier aparejo o equipo sumergido total o parcialmente. b) Para la protección de la madera. c) Para la impregnación de textiles industriales pesados y del hilo destinado a su fabricación. d) El tratamiento de aguas industriales, independientemente de su utilización. Se prohíbe la comercialización de pilas y acumuladores cuyo contenido de mercurio sea superior al 0,0005 por 100 en peso, incluso en los casos en que tales pilas y acumuladores vayan incorporados en aparatos. Las pilas tipo 'botón' y las baterías compuestas de las mismas, cuyo contenido de mercurio no supere el 2 por 100 en peso, están excluidas de esta prohibición.Fuente: Reglamento 1907/2006 (REACH). Anexo XVII

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.

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.).