óxido de bis(tributilestaño)

Nombre (Inglés): bis(tributyltin) oxide

NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN

- **CAS:** 56-35-9
- **Nº C.E./EINECS:** 200-268-0
- **Ficha Internacional de Seguridad Química (INSHT):** 1282

MÁS INFORMACIÓN

- **Fórmula molecular:** C24H54OSn2
- **Sinónimos:** oxido de tributil-estaño

USOS

biocida, fungicida, pesticida, antiincrustante, microbiocida, molusquicida

⚠ **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

Frases H

H301 : Tóxico en caso de ingestión.

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

H312 : Nocivo en contacto con la piel.

Tox. ag. (Cat. 4 *) : Toxicidad aguda

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)

H319 : Provoca irritación ocular grave.

Irrit. oc. (Cat. 2) : Lesiones oculares graves o irritación ocular

H315 : Provoca irritación cutánea.

Irrit. cut. (Cat. 2) : Corrosión o irritación cutáneas

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

Notas

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

Etiquetado

Concentración	Etiquetado
	*

Riesgos específicos para la salud

Según IARC

Sustancias clasificadas por la Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC/OMS) según su evidencia de carcinogenicidad en humanos. Los grupos van del 1 (carcinógeno humano probado) al 4 (probablemente no carcinógeno para los humanos). La clasificación IARC es referencia internacional en salud laboral y ambiental.

GRUPO IARC	VOLUMEN IARC
—	—

NOTAS IARC

—

Disruptores endocrinos

Sustancias con actividad de disrupción endocrina

NIVEL DISRUPTOR

NS, UE1

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.

DATOS VLA

—

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
OSPAR, REACH	http://www.ospar.org/v_substances/get_page.asp?v1=56359.xls

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.

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	

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 AGUA

—

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.

Normativa de restricción/prohibición de sustancias

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: 1. No se comercializarán como sustancias y componentes de preparados cuando actúen como biocidas antiincrustantes onvencionales donde no estén unidos químicamente a la resina principal de la pintura. 2. No se comercializarán ni utilizarán como sustancias y componentes de preparados que actúen como biocidas destinados a impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas o animales en: a) todas las embarcaciones, independientemente de su eslora, destinadas a ser utilizadas en canales marinos, costeros, estuarios, vías de navegación interior y lagos; b) las jaulas, flotadores, redes o cualquier otro aparejo o equipo utilizado en piscicultura o conquilicultura; c) cualquier aparejo o equipo sumergido total o parcialmente. 3. No se admitirán como sustancias y componentes de preparados destinados a ser utilizados en el tratamiento de aguas industriales.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.).

ESTADO MIEMBRO	ACTIVIDAD
—	—
ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN	**ALCANCE**
—	—

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	

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.