# (R*,S*)-8,9-dibromo-5,5,12,12-tetrabutil-7,10-dioxo-6,11-dioxa-5,12-diestannahexadecano

**Nombre (Inglés): (R*,S*)-8,9-dibromo-5,5,12,12-tetrabutyl-7,10-dioxo-6,11-dioxa-5,12-distannahexadecane**

## NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN

- **CAS:** 31732-71-5
- **Nº C.E./EINECS:** 250-782-4

## MÁS INFORMACIÓN

- **Fórmula molecular:** C28H56Br2O4Sn2
- **Sinónimos:** 2,3-DIBROMOSUCCINATO DE bis(TRIFENILESTAÑO)

⚠ **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)



**GHS09**

Peligroso para el medio ambiente acuático

**Palabra de advertencia:** **Peligro**

### Frases H

**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

**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

**H331** : Tóxico en caso de inhalación.

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

*Nota A.Nota 1.*

### Notas

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

### Etiquetado

| Concentración | Etiquetado |
|---|---|
| C>=1% | T: R23/24/25 |
| 0.25%<=C<1% | Xn: R20/21/22 |
| | * |

## Riesgos específicos para la salud

### 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| — | — | 0.1 | — | 0.2 | vía dérmica |

## 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**

1

**EPER AIRE**

### 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.

## 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: 1. No se podrán comercializar como sustancias y componentes de preparados cuando actúen como biocidas antiincrustantes convencionales donde no estén unidos químicamente a la resina principal de la pintura. 2. No se podrán comercializar ni utilizar como sustancias y componentes de preparados que actúen como biocidas destinados a impedir las incrustaciones de microorganismos, plantas o animales en: Todas las embarcaciones, independientemente de su eslora, destinadas a ser utilizadas en canales marinos, costeros, estuarios, vías de navegación interior y lagos; Las cajas, flotadores o redes o cualquier otro aparejo o equipo utilizado en piscicultura y conquilicultura; Cualquier equipo o aparejo 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: RD 1406/1989. Anexo I. Parte I

### 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.