# clordano , puro

**Nombre (Inglés): chlordane , pur@Chlordan@ 1,2,4,5,6,7,8,8-Octachloro-3a,4,7,7a-tetrahydro-4,7-methanoindane**

### NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN

- **CAS:** 57-74-9
- **Nº C.E./EINECS:** 200-349-0
- **Ficha Internacional de Seguridad Química (INSHT):** 0740

### MÁS INFORMACIÓN

- **Fórmula molecular:** C10H6Cl8
- **Sinónimos:** clordano (ISO), clordano

### USOS

biocida, pesticida, plaguicida

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

## Clasificación y Etiquetado (Reglamento 1272/2008)

**Símbolos**



**GHS07**

Toxicidad aguda (oral, cutánea, por inhalación)



**GHS08**

Toxicidad crónica



**GHS09**

Peligroso para el medio ambiente acuático

**Palabra de advertencia:** **Atención**

**Frases H**

**H351** : Se sospecha que provoca cáncer <indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía>.

Carc. (Cat. 2) : Carcinogenicidad

**H312** : Nocivo en contacto con la piel.

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

**H302** : Nocivo en caso de ingestión.

Tox. ag. (Cat. 4 *) : 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

## Riesgos específicos para la salud

### Cáncer de mama

Sustancias clasificadas con la frase H362 (puede perjudicar a los lactantes alimentados con leche materna). Son tóxicas para la reproducción por sus efectos sobre la lactancia o por ser transmisibles a través de la leche materna.

**FUENTE**

http://sciencereview.silentspring.org/mamm_detail.cfm?cid=12789-03-6

### Carcinógenos según otras fuentes

Sustancias clasificadas como cancerígenas o mutágenas de Categoría 3 según los criterios de la Directiva de Preparados Peligrosos (anterior al Reglamento CLP). Sustancias con evidencia limitada o indicios de carcinogenicidad o mutagenicidad.

**CATEGORÍA**

G-A3, CP

**FUENTE**

ACGIH, CP65

### Disruptores endocrinos

Sustancias con actividad de disrupción endocrina

**NIVEL DISRUPTOR**

NS, UE1, OSF

### Neurotóxicos

Sustancias con efectos neurotóxicos

**NIVEL**

1

### 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 2B

**VOLUMEN IARC**

(VOL. 79; 2001)

### 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**

VLA-ED: 0,5 mg/m3Notas: ae; vía dérmica; s

### Carcinógenos y mutágenos (RD 1272/2008)

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

## 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 | http://www.ospar.org/v_substances/get_page.asp?v1=57749.xls |

### Contaminantes del suelo

Sustancias identificadas como contaminantes de suelos según la normativa ambiental española y europea. Incluye sustancias con capacidad de persistir en el suelo, bioacumularse en la cadena trófica terrestre y afectar a los ecosistemas del suelo y a las aguas subterráneas.

### Contaminantes orgánicos persistentes

Sustancias identificadas como contaminantes orgánicos persistentes

| COP | ENLACE |
| --- | --- |
| Annex I, part AAnnex IVAnnex V, part 2 | https://chem.echa.europa.eu/activity-lists/popsProcess |

### 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 |
| --- | --- |
| false | false |

| EPER SUELO |
| --- |
| true |

### EPER Suelo

Sustancias de la Lista 3 del Anexo III de la Directiva IPPC (integrada en la Directiva de Emisiones Industriales 2010/75/UE). Sustancias presentes en los residuos generados por instalaciones IPPC que deben ser controladas y minimizadas en el marco de la mejor técnica disponible.

## Normativa de restricción/prohibición de sustancias

### 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.).