# malatión (ISO), con <= 0,03 % de isomalatión, fosforoditioato de 1,2-bis(etoxicarbonil)etilo y de O,O-dimetilo

**Nombre (Inglés): 1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethyl O,O-dimethyl phosphorodithioate, containing <= 0.03 % isomalathion, malathion (ISO)@1,2-bis(ethoxycarbonyl)ethyl O,O-dimethyl phosphorodithioate, containing <= 0.03 % isomalathion, malathion (ISO)@Malathion@Carbethoxy malathion@Carbophos@Mercaptothion**

## NÚMEROS DE IDENTIFICACIÓN

- **CAS:** 121-75-5
- **Nº C.E./EINECS:** 204-497-7
- **Ficha Internacional de Seguridad Química (INSHT):** 0172

## MÁS INFORMACIÓN

- **Fórmula molecular:** C10H19O6PS2
- **Sinónimos:** ((dimetoxi-fosfino-tioil)tio)butanoato de dietilo, ditiofosfato de 1,2-bis(etoxicarbonil)etilo y de O,O-dimetilo [(dimetoxifosfinotioil)tio]succinato de dietilo, (dimetoxifosfinotioiltio)succinato de dietilo, Malation

## USOS

insecticida, pesticida

⚠ **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)



**GHS09**

Peligroso para el medio ambiente acuático

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

### Frases H

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

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

**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 >= 0,025 % | N; R50 |
| 0,0025 % <= C < 0,025 % | N; R51/53 |
| 0,00025 % <= C < 0,0025 % | R52/53 |
| | M=1000 |

## Riesgos específicos para la salud

### Disruptores endocrinos

Sustancias con actividad de disrupción endocrina

**NIVEL DISRUPTOR**

NS, UE1, OSF

### Neurotóxicos

Sustancias con efectos neurotóxicos

| EFECTO NEUROTÓXICO | NIVEL |
|---|---|
| NEUROPATÍA / SNC | 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 2A | (VOL. 112; 2015) |

### 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 |
|---|---|---|---|
| Colinesterasa eritrocitaria | Reducción de la actividad al 70% del valor basal individual | Discrecional (7) | F, I, S |

### 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| — | — | 10 | — | — | vía dérmica, ae, VLBc |

### Sensibilizantes

Sustancias con potencial sensibilizante cutáneo o respiratorio

## Riesgos específicos medioambiente

### 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 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.

### 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 |
| --- | --- |
| Decisión 2007/565/CE | 2008/08/22 |

**EXENCIONES**

Insecticidas y acaricidas

### 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.).