



Hoja de Datos de Seguridad
Según D.S.57/2019
Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

1 Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

- **Identificador del producto**
- **Nombre comercial:** **RETARDANT 77**
- **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso**
- **Función técnica** No determinado
- **Utilización del producto / de la elaboración** Recubrimiento de superficies
- **Usos no aconsejados** No determinado
- **Proveedor::**
Codelpa Chile S.A.
Camino lo Echevers 801
Quilicura
Santiago
Chile
Fonos +56 02-27262800 - +56 02-25849200
- **Página Web:** <http://www.codelpa.cl>
- **Teléfono de emergencia:**
+56 02 – 2726 2800 (Mesa Central)
+56 02 - 2635 3800 (CITUC Emergencias Toxicológicas)
+56 02 - 2247 3600 (CITUC Emergencias Químicas)
131 (Ambulancia)
132 (Bomberos)
133 (Carabineros)

2 Identificación del peligro o los peligros

- **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**
- **Clasificación de los peligros**



GHS08 peligro para la salud

STOT SE 1

H370 Provoca daños en el sistema nervioso



GHS09 medio ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



GHS07

Skin Sens. 1

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

(se continua en página 2)

Hoja de Datos de Seguridad

Según D.S.57/2019
Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: RETARDANT 77

(se continua en página 1)

- **Elementos de la etiqueta** El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el D.S 57
- **Pictogramas de peligro**



GHS07 GHS08 GHS09

- **Palabra de advertencia** Peligro
- **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**
fosfato de tris(metilfenilo)
Secreto Profesional
- **Indicaciones de peligro**
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H370 Provoca daños en el sistema nervioso
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- **Consejos de prudencia**
P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes de protección.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.
- **Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

3 Composición/Información sobre los componentes

- **Caracterización química:** Mezclas
- **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación como adiciones peligrosas:

· Componentes peligrosos:		
CAS: 1330-78-5 EINECS: 215-548-8	fosfato de tris(metilfenilo) STOT SE 1, H370; Aquatic Chronic 2, H411	1-4%
CAS: 25265-77-4	TEXANOL Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	1-3%
	Secreto Profesional Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302	0,1-0,5%
CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7	Secreto Profesional Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	<0,02%

(se continua en página 3)

Hoja de Datos de Seguridad

Según D.S.57/2019

Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: RETARDANT 77

(se continua en página 2)

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

- **Descripción de los primeros auxilios**
- **Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.
- **En caso de inhalación del producto:**
Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar el médico.
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.
- **En caso de contacto con los ojos:** Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente.
- **En caso de ingestión:**
No induzca al vomito. Si la víctima esta consciente y alerta, de 2 tazas de leche o agua. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar de inmediato al centro de toxicología.
- **Indicaciones para el médico:**
- **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban aplicarse inmediatamente**
No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

- **Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, espuma, polvo extintor seco, en caso de incendios Graves utilizar además chorro de agua pulverizada
- **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**
Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.
- **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

6 Medidas que se deben tomar en caso de vertido/derrame accidental

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**
Colocarse el aparato de protección respiratoria.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**
No dejar que se introduzca en el alcantarillado ni que contamine las aguas.
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Diluir con mucha agua.
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.
Asegurar suficiente ventilación.
- **Referencia a otras secciones**
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

CL

(se continua en página 4)

Hoja de Datos de Seguridad

Según D.S.57/2019

Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: **RETARDANT 77**

(se continua en página 3)

7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:** Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

8 Controles de exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

Secreto Profesional

LP	Valor de larga duración: 8,8 mg/m ³
A.4	

- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
- **Protección respiratoria:**
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.
- **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

- **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

(se continua en página 5)

Hoja de Datos de Seguridad

Según D.S.57/2019

Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: **RETARDANT 77**

(se continua en página 4)

- **Tiempo de penetración del material de los guantes**
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:** Se recomienda el uso de gafas de protección durante el trasvase del producto.

9 Propiedades físicas y químicas

· Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

· Datos generales

· Aspecto:

· Forma:	Líquido
· Color:	Diversos
· Olor:	No característico.
· Umbral olfativo:	No disponible.

· valor pH a 20 °C:	8
----------------------------	---

· Cambio de estado

· Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.
· Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	Indeterminado.

· Punto de inflamación:	No aplicable
--------------------------------	--------------

· Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable.
--	---------------

· Temperatura de descomposición:	No disponible.
---	----------------

· Temperatura de auto-inflamación:	El producto no es autoinflamable.
---	-----------------------------------

· Propiedades explosivas:	No disponible
----------------------------------	---------------

· Límites de explosión:

· Inferior:	No disponible.
· Superior:	No disponible.

· Presión de vapor a 20 °C:	23 hPa
------------------------------------	--------

· Densidad a 20 °C:	1,02 g/cm ³
----------------------------	------------------------

· Densidad relativa	No disponible.
----------------------------	----------------

· Densidad de vapor	No disponible.
----------------------------	----------------

· Tasa de evaporación:	No disponible.
-------------------------------	----------------

· Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Soluble

· Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:	No disponible.
---	----------------

· Viscosidad:

· Dinámica:	No disponible.
· Cinemática:	(40°C): >0.225 CM ² /S (>22.5 mm ² /s)

· Concentración del disolvente:

· Disolventes orgánicos:	0,9-1,1 %
· Agua:	28,3 %
· VOC (CE)	2,85-3,1 %

· Contenido de cuerpos sólidos:	36,4 %
--	--------

(se continua en página 6)

Hoja de Datos de Seguridad

Según D.S.57/2019

Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: **RETARDANT 77**

(se continua en página 5)

· **Otros datos**

No existen más datos relevantes disponibles.

10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No aplica
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:****26530-20-1 Secreto Profesional**

Oral	LD50	125 mg/kg (ATE)
Dermal	LD50	311 mg/kg (ATE)
Inhalatorio	LC50/4 h	0,27 mg/l (ATE)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones o irritación ocular graves**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**
Provoca daños en el sistema nervioso
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Peligro de aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

(se continua en página 7)

Hoja de Datos de Seguridad

Según D.S.57/2019

Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: RETARDANT 77

(se continua en página 6)

- **Efectos ecotóxicos:**
- **Observación:** Tóxico para peces.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:**
 Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasificación): peligroso para el agua
 No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.
 Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.
 Vertido en aguas superficiales, también es tóxico para los peces y el plancton.
 tóxico para organismos acuáticos
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Información relativa a la eliminación de la sustancia o mezcla

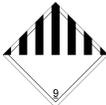
- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

- **Catálogo europeo de residuos**

HP5	Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración
HP14	Ecotóxico

- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3082
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (fosfato de tris(metilfenilo))
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tris(methylphenyl) phosphate, 2-octyl-2H-isothiazol-3-one), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (tris(methylphenyl) phosphate)
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR, IMDG, IATA**
- 

- **Clase** 9 Materias y objetos peligrosos diversos
- **Etiqueta** 9

(se continua en página 8)

Hoja de Datos de Seguridad

Según D.S.57/2019

Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: **RETARDANT 77**

(se continua en página 7)

· Grupo de embalaje · ADR, IMDG, IATA	III
· Peligros para el medio ambiente: · Contaminante marino: · Marcado especial (ADR): · Marcado especial (IATA):	Símbolo (pez y árbol) Símbolo (pez y árbol) Símbolo (pez y árbol)
· Precauciones particulares para los usuarios · Número de identificación de peligro (Número Kemler): · Número EMS: · Stowage Category	Atención: Materias y objetos peligrosos diversos 90 F-A,S-F A
· Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC	No aplicable.
· Transporte/datos adicionales:	
· ADR · Cantidades limitadas (LQ) · Cantidades exceptuadas (EQ)	5L Código: E1 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 1000 ml
· Categoría de transporte · Código de restricción del túnel	3 (-)
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· "Reglamentación Modelo" de la UNECE:	UN 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (FOSFATO DE TRIS(METILFENILO)), 9, III

15 Información sobre la reglamentación

- Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
- Reglamentación Nacional
D.S. 57/2019, NCh0382/2021, NCh1411-04/2001, Resol.408/106, Resol.777/2021, D.S. 43, 148, 298, 594.
- Regulaciones Internacionales
Norma SGA (sistema globalmente armonizado de clasificación de sustancias químicas), MARPOL
- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Categoría Seveso
H3 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) – EXPOSICIÓN ÚNICA
E2 Peligroso para el medio ambiente acuático
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t

(se continua en página 9)

CL

Hoja de Datos de Seguridad
Según D.S.57/2019
Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: RETARDANT 77

(se continua en página 8)

- **REGLAMENTO (CE) n° 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3**

- **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS (Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS NOTIFICABLES**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

- **Disposiciones nacionales:**

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

- **Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

16 Otras informaciones

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Frases relevantes**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H311 Tóxico en contacto con la piel.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H351 Se sospecha que provoca cáncer.

H370 Provoca daños en los órganos.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- **Interlocutor:**

- **La fecha de creación/la fecha de su próxima revisión 12.01.2023 / 12.01.2023**

- **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

(se continua en página 10)

Hoja de Datos de Seguridad
Según D.S.57/2019
Version 1

fecha de impresión 19.01.2023

Revisión: 12.01.2023

Nombre comercial: RETARDANT 77

(se continua en página 9)

*LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4**Acute Tox. 3: Toxicidad aguda – Categoría 3**Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B**Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2**Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2**Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1**Carc. 2: Carcinogenicidad – Categoría 2**STOT SE 1: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 1**STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) – Categoría 3**STOT RE 2: Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas) – Categoría 2**Aquatic Acute 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático agudo – Categoría 1**Aquatic Chronic 1: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 1**Aquatic Chronic 2: Peligroso para el medio ambiente acuático - peligro acuático a largo plazo – Categoría 2*

CL