

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

- 1.1 Identificador del producto:** MASTER-BOX L-SFT
Otros medios de identificación:
No relevante
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**
Usos pertinentes: Suavizante para lavado textil. Uso exclusivo usuario profesional.
DILUCION DE USO DEL PRODUCTO: 0,5 - 1,5 g/Kg de ropa seca
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**
Thomil,S.A.
Ctra. de Andalucía Km.18 – Pol.Ind. "Las Arenas"
28320 Pinto - Madrid - España
Tfno.: +34 916 910 263 - Fax: +34 916 911 345
profesional@thomil.com
www.thomil.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** Instituto Nacional Toxicología: 91 562 04 20 (24 horas/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia. Teléfono de empresa (9.00 AM-17.00 PM) 902 116 836/ 91 691 02 63

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS **

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).
Aquatic Chronic 3: Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro crónico, categoría 3, H412
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**
Reglamento nº1272/2008 (CLP):
Indicaciones de peligro:
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia:
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.
P501: Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.
Información suplementaria:
EUH208: Contiene Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1). Puede provocar una reacción alérgica.
- 2.3 Otros peligros:**
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.
De acuerdo al Reglamento nº1272/2008 (CLP), el **producto a la dilución de uso indicada** no es clasificado como peligroso

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES **

- 3.1 Sustancia:**
No aplicable
- 3.2 Mezclas:**
Descripción química: Mezcla acuosa a base tensioactivos, perfume y colorante.
Componentes:
De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES ** (continúa)

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0 Index: No aplicable REACH: 01-2119463889-16-XXXX	Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado⁽¹⁾ Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412	10 - <20 %
CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	Propan-2-ol⁽¹⁾ ATP CLP00 Reglamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Peligro	1 - <5 %
CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2 Index: No aplicable REACH: 01-2119472545-33-XXXX	Difenil eter⁽¹⁾ Autoclasificada Reglamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412; Eye Irrit. 2: H319 - Atención	0,1 - <0,5 %
CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable Index: 613-167-00-5 REACH: No aplicable	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1)⁽¹⁾ ATP ATP13 Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H310+H330; Acute Tox. 3: H301; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1A: H317; EUH071 - Peligro	<0,1 %

⁽¹⁾ Sustancia que presentan un riesgo para la salud o el medio ambiente que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

Información adicional:

Identificación	Factor M
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	Agudo 100 Crónico 100

Identificación	Límite de concentración específico
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	% (p/p) >=0,6: Skin Corr. 1C - H314 0,06<= % (p/p) <0,6: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=0,6: Eye Dam. 1 - H318 0,06<= % (p/p) <0,6: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,0015: Skin Sens. 1A - H317

La mezcla del **producto a la dilución de uso indicada** no contiene sustancias peligrosas por encima de los valores fijados en el Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS (continúa)

Descripción de los primeros auxilios para el **producto a la dilución de uso indicada:**

Acúdase al médico en caso de malestar.

Por inhalación: En caso de síntomas, trasladar al afectado al aire libre.

Por contacto con la piel: En caso de contacto se recomienda limpiar la zona afecta con agua por arrastre y con jabón neutro. En caso de alteraciones en la piel (escozor, rojez, sarpullidos, ampollas...), acudir a consulta médica.

Por contacto con los ojos: Enjuagar con agua hasta la eliminación del producto. En caso de molestias, acudir al médico

Por ingestión/aspiración: En caso de ingestión de grandes cantidades, se recomienda solicitar asistencia médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente:

En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica: Tfno 91 562 04 20

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

Medios de extinción apropiados:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (R.D. 513/2017 y posteriores modificaciones).

Medios de extinción no apropiados:

NO SE RECOMIENDA emplear agua a chorro como agente de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Para el personal de emergencia:

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Evitar a toda costa cualquier tipo de vertido al medio acuático. Contener adecuadamente el producto absorbido/recogido en recipientes herméticamente precintables. Notificar a la autoridad competente en el caso de exposición al público en general o al medioambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (continúa)

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

6.4 Referencias a otras secciones:

Ver secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura:

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a manipulación manual de cargas. Mantener orden, limpieza y eliminar por métodos seguros (sección 6).

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Debido a la peligrosidad de este producto para el medio ambiente se recomienda manipularlo dentro de un área que disponga de barreras de control de la contaminación en caso de vertido, así como disponer de material absorbente en las proximidades del mismo

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de almacenamiento

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 40 °C

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

7.3 Usos específicos finales:

Consultar Sección1. Uso Profesional.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control:

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

INSST 2022:

Identificación		Valores límite ambientales	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	VLA-ED	200 ppm	500 mg/m ³
	VLA-EC	400 ppm	1000 mg/m ³
Difenil éter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	VLA-ED	1 ppm	7,1 mg/m ³
	VLA-EC	2 ppm	14,2 mg/m ³
d-limoneno CAS: 5989-27-5 CE: 227-813-5	VLA-ED	30 ppm	168 mg/m ³
	VLA-EC		
Citral CAS: 5392-40-5 CE: 226-394-6	VLA-ED	5 ppm	
	VLA-EC		
Pin-2(10)-eno CAS: 127-91-3 CE: 204-872-5	VLA-ED	20 ppm	113 mg/m ³
	VLA-EC		
Pin-2(3)-eno CAS: 80-56-8 CE: 201-291-9	VLA-ED	20 ppm	113 mg/m ³
	VLA-EC		

Valores límite biológicos:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

INSST 2022:

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	40 mg/L	Acetona en orina	Final de la semana laboral

DNEL (Trabajadores):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	312,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	44 mg/m³	No relevante
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	888 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	500 mg/m³	No relevante
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	25 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	14 mg/m³	59 mg/m³	7 mg/m³

DNEL (Población):

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0	Oral	No relevante	No relevante	7,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	187,5 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	13 mg/m³	No relevante
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Oral	No relevante	No relevante	26 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	319 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	89 mg/m³	No relevante

PNEC:

Identificación				
Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0	STP	2,96 mg/L	Agua dulce	0,002 mg/L
	Suelo	0,115 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0,019 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,58 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,058 mg/kg
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Agua dulce	140,9 mg/L
	Suelo	28 mg/kg	Agua salada	140,9 mg/L
	Intermitente	140,9 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	552 mg/kg
	Oral	0,16 g/kg	Sedimento (Agua salada)	552 mg/kg
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	STP	10 mg/L	Agua dulce	0 mg/L
	Suelo	0,018 mg/kg	Agua salada	0 mg/L
	Intermitente	0,005 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,093 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,009 mg/kg

8.2 Controles de la exposición:

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Será necesario la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional si existiesen (Ver Epígrafe 8.1).

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.

D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
	Ropa de trabajo			Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 464:1994
	Calzado de trabajo antideslizamiento		EN ISO 20347:2012	Reemplazar ante cualquier indicio de deterioro. Para periodos de exposición prolongados al producto para usuarios profesionales/industriales se hace recomendable CE III, de acuerdo a las normas EN ISO 20345:2012 y EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavaojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Instrucciones de seguridad recomendadas para el manejo del **producto a la dilución de uso indicada:**

Protección respiratoria: No relevante

Protección específica de las manos: No relevante

Protección ocular y facial: No relevante

Protección corporal: No relevante

Medidas complementarias de emergencia: No es preciso tomar medidas complementarias de emergencia

Controles de exposición medioambiental:

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	1,8 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	17,97 kg/m ³ (17,97 g/L)
Número de carbonos medio:	3,63
Peso molecular medio:	67,55 g/mol

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Naranja
Olor:	Floral
Umbral olfativo:	No relevante *

Propiedades fisico- químicas del **producto a la dilución de uso indicada:**

Aspecto: Líquido anaranjado
pH: 4 - 5

Volatilidad:

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	100 °C
Presión de vapor a 20 °C:	2365 Pa
Presión de vapor a 50 °C:	12453,48 Pa (12,45 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *

Caracterización del producto:

Densidad a 20 °C:	998 - 1002 kg/m ³
Densidad relativa a 20 °C:	0,998 - 1,002
Viscosidad dinámica a 20 °C:	400 - 800 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	No relevante *
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Concentración:	No relevante *
pH:	2 - 3
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Muy soluble en agua
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *

Inflamabilidad:

Punto de inflamación:	No inflamable (>60 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	202 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No relevante *
Límite de inflamabilidad superior:	No relevante *

Características de las partículas:

Diámetro medio equivalente:	No aplicable
-----------------------------	--------------

9.2 Otros datos:

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)**Información relativa a las clases de peligro físico:**

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Reactividad:**

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7.

10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

10.4 Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	Precaución	Precaución	No aplicable

10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ****11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008:**

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

B- Inhalación (efecto agudo):

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: En caso de inhalación prolongada el producto es destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores
- C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):
 - Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel. Para más información ver sección 3.
 - Contacto con los ojos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):
 - Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos. Para más información ver sección 3.
IARC: C.I.Food Yellow 3 (3); Propan-2-ol (3); d-limoneno (3); 7-metil-3-metilenocta-1,6-dieno (2B)
 - Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
 - Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- E- Efectos de sensibilización:
 - Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
 - Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.
- F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:
 - Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
 - Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.
- H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

Información adicional:

No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	DL50 oral	5280 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	12800 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	72,6 mg/L (4 h)	Rata
Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
Difenil éter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	DL50 oral	>5000 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	7940 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	>5 mg/L	
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	DL50 oral	64 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	87,12 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	0,33 mg/L (4 h)	Rata

Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):

ATE mix	Componentes de toxicidad desconocida
---------	--------------------------------------

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ** (continúa)

Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Cutánea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	No aplicable
Inhalación	>20 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	No aplicable

11.2 Información sobre otros peligros:

Propiedades de alteración endocrina

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

Otros datos

No relevante

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA **

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

12.1 Toxicidad:

Toxicidad aguda:

Identificación	Concentración	Especie	Género
Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0	CL50 >10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50 >10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50 >10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	CL50 9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50 13299 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	CL50 >0,1 - 1 mg/L (96 h)		Pez
	CE50 >0,1 - 1 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50 >0,1 - 1 mg/L (72 h)		Alga
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9 CE: No aplicable	CL50 0,28 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50 0,16 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50 0,018 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Alga

12.2 Persistencia y degradabilidad:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Degradabilidad	Biodegradabilidad	
Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0	DBO5	No relevante	Concentración 2 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo 28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado 66,2 %
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	DBO5	1,19 g O2/g	Concentración 100 mg/L
	DQO	2,23 g O2/g	Periodo 14 días
	DBO5/DQO	0,53	% Biodegradado 86 %
Difenil eter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	DBO5	No relevante	Concentración 5,6 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo 20 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado 76 %

12.3 Potencial de bioacumulación:

Información específica de las sustancias:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado CAS: 1335202-88-4 CE: 931-203-0	BCF	104
	Log POW	
	Potencial	Alto

** Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA ** (continúa)

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potencial	Bajo
Difenil éter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	BCF	196
	Log POW	4,21
	Potencial	Alto

12.4 Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 CE: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,24E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Difenil éter CAS: 101-84-8 CE: 202-981-2	Koc	1960	Henry	No relevante
	Conclusión	Bajo	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	1,753E-2 N/m (258,4 °C)	Suelo húmedo	No relevante

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

12.6 Propiedades de alteración endocrina:

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos:

No descritos

** Cambios respecto la versión anterior

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014)
20 01 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas	Peligroso

Tipo de residuo (Reglamento (UE) nº 1357/2014):

HP14 Ecotóxico

Gestión del residuo (eliminación y valorización):

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) nº 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA (continúa)

Reglamento (CE) nº 528/2012: contiene un conservante para proteger las propiedades del artículo tratado. Contiene Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1).

Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante

Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante

Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) Nº 528/2012: Propan-2-ol (incluida para el tipo de producto 1, 2, 4) ; Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) (incluida para el tipo de producto 2, 4, 6, 11, 12, 13) ; Geraniol (incluida para el tipo de producto 18, 19)

REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante

Reglamento (CE) nº648/2004 sobre detergentes:

De acuerdo a este reglamento el producto cumple lo siguiente:

Los tensoactivos contenidos en esta mezcla cumplen con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº648/2004 sobre detergentes. Los datos que justifican esta afirmación están a disposición de las autoridades competentes de los Estados Miembros y les serán mostrados bajo petición directa o bajo petición de un productor de detergentes.

Etiquetado del contenido:

Componente	Intervalo de concentración
Tensioactivos catiónicos	5 <= % (p/p) < 15
Perfumes	

Agentes conservantes: Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2 H-isotiazol-3-ona (3:1) (METHYLCHLOROISOTHAZOLINONE / METHYLISOTHAZOLINONE).

Fragancias alergénicas: 2-bencilidenheptanal (AMYL CINNAMAL), Citral (CITRAL), Citronelol (CITRONELLOL), d-limoneno (LIMONENE), Geraniol (GERANIOL), Linalol (LINALOOL).

Etiquetado conforme al Reglamento Técnico Sanitario (R.D.770/1999):

Manténgase fuera del alcance de los niños. No Ingerir. En caso de accidente consultar al Servicio Médico de Información Toxicológica, teléfono 91 562 04 20.

Seveso III:

No relevante

Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008 , sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

- Reglamento (CE) n o 1223/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009 , sobre los productos cosméticos.
- Reglamento (CE) nº 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004, sobre detergentes y modificaciones posteriores
- Reglamento (CE) n o 551/2009 de la Comisión, de 25 de junio de 2009 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos V y VI (excepción sobre un tensioactivo)
- Reglamento (CE) n o 907/2006 de la Comisión, de 20 de junio de 2006 , por el que se modifica el Reglamento (CE) n o 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre detergentes, con el fin de adaptar sus anexos III y VII
- REAL DECRETO 770/1999, de 7 de mayo, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la elaboración, circulación y comercio de detergentes y limpiadores.

15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN ****Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:**

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN

COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (SECCIÓN 3, SECCIÓN 11, SECCIÓN 12):

- Sustancias añadidas

- Difenil eter (101-84-8)

- Productos de esterificación de ácidos grasos, C16-18 (pares) y C18 (insaturados) con trietanolamina, dimetil sulfato cuaternizado (1335202-88-4)

Reglamento nº1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Indicaciones de peligro
- Consejos de prudencia
- Información suplementaria

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

Reglamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H310+H330 - Mortal en contacto con la piel o si se inhala.

Acute Tox. 3: H301 - Tóxico en caso de ingestión.

Aquatic Acute 1: H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Aquatic Chronic 1: H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

Skin Corr. 1C: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Skin Sens. 1A: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Procedimiento de clasificación:

Aquatic Chronic 3: Método de cálculo

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional

DQO: Demanda Química de Oxígeno

DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días

BCF: Factor de Bioconcentración

DL50: Dosis Letal 50

CL50: Concentración Letal 50

EC50: Concentración Efectiva 50

Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua

Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico

FDS: Ficha de Datos de Seguridad

UFI: identificador único de fórmula

IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

**** Cambios respecto la versión anterior**

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -