

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 1 de 15

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

1.1. Identificador del producto

VA-DOT 4

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso de la sustancia o de la mezcla

Líquidos de frenos

Usos desaconsejados

No hay información disponible.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía:	Vierol AG	
Calle:	Karlstrasse 19	
Población:	D-26123 Oldenburg	
Teléfono:	+49 (0) 441 – 210 20 – 0	Fax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
Correo elect.:	info@vierol.de	
Página web:	www.vierol.de	
Departamento responsable:	Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)	
	+49 (0)551/19240	

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Categorías del peligro:

Toxicidad para la reproducción: Repr. 2

Indicaciones de peligro:

Se sospecha que puede dañar el feto.

2.2. Elementos de la etiqueta

Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado

Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate

Palabra de advertencia: Atención

Pictogramas:



Indicaciones de peligro

H361d Se sospecha que puede dañar el feto.

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.
P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P308+P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P405	Guardar bajo llave.
P501	Elimine el contenido / recipiente de acuerdo con las regulaciones oficiales.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 2 de 15

Etiquetado especial de determinadas mezclas

EUH208

Contiene Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Puede provocar una reacción alérgica.

2.3. Otros peligros

Noy hay información disponible.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico	Cantidad		
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación SGA			
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			< 30 %
	250-418-4		01-2119462824-33	
	Repr. 2; H361d			
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol			< 10 %
	203-872-2	603-140-00-6	01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
143-22-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol			< 10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
111-77-3	2-(2-Metoxietoxi)etanol			< 3 %
	203-906-6	603-107-00-6	01-2119475100-52	
	Repr. 2; H361d			
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			< 0,1 %
	247-781-6		01-2119979080-37	
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 4; H319 H317 H413			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
		Límites de concentración específicos, factores M y ETA	
30989-05-0	250-418-4	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	< 30 %
		dérmica: DL50 = > 2000 mg/kg; oral: DL50 = > 2000 mg/kg	
111-46-6	203-872-2	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol	< 10 %
		dérmica: DL50 = 11890 mg/kg; oral: DL50 = 16500 mg/kg	
143-22-6	205-592-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol	< 10 %
		dérmica: DL50 = 3540 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-77-3	203-906-6	2-(2-Metoxietoxi)etanol	< 3 %
		por inhalación: CL50 = > 200 mg/l (vapores); dérmica: DL50 = 9404 mg/kg; oral: DL50 = 7128 mg/kg	

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Protección individual: véase sección 8

Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constricciones espasmódicas.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 3 de 15

En caso de inhalación

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

En caso de contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón.
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.
Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

En caso de ingestión

Enjuagar la boca con agua.
Consultar a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Pueden causar los siguientes síntomas:: Reacciones alérgicas
Tras ingestión: Náuseas, Vómito

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.
espuma resistente al alcohol
Chorro de agua pulverizado
Extintor de polvo
Dispersión finísima de agua
Dióxido de carbono (CO₂)

Medios de extinción no apropiados

Chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inflamable.
Calentar sube la presión y hay peligro de reventar.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.
Evacuar la zona.
Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección.

Información adicional

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Informaciones generales

Asegurar una ventilación adecuada.
Usar equipamiento de protección personal.
Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 4 de 15

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

En caso de escape de gas o infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos. Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la manipulación segura

En tratamiento abierto hay que utilizar los dispositivos con aspiración lokal.

No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

No son necesarias medidas especiales.

Indicaciones adicionales para la manipulación

No son necesarias medidas especiales.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Consérvese bajo llave.

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

Mantenerse alejado de: Basa, Ácido fuerte, Agente oxidante

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

7.3. Usos específicos finales

Líquidos de frenos

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m ³	fib/cc	Categoría	Origen
111-77-3	2-(2-Metoxietoxi)etanol	10	50,1		VLA-ED	

Ficha de datos de seguridad
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 5 de 15

Valores DNEL/DMEL

N.º CAS	Agente químico			
DNEL tipo	Via de exposición	Efecto	Valor	
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate			
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	29,1 mg/m ³	
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	8,3 mg/kg pc/día	
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	7,2 mg/m ³	
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	4,1 mg/kg pc/día	
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	4,1 mg/kg pc/día	
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol			
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	44 mg/m ³	
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	local	60 mg/m ³	
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	43 mg/kg pc/día	
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	12 mg/m ³	
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	local	12 mg/m ³	
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	21 mg/kg pc/día	
143-22-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol			
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	195 mg/m ³	
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	208 mg/kg pc/día	
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	117 mg/m ³	
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	125 mg/kg pc/día	
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	12,5 mg/kg pc/día	
111-77-3	2-(2-Metoxietoxi)etanol			
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	2,22 mg/kg pc/día	
Trabajador DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	50,1 mg/m ³	
Consumidor DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	1,33 mg/kg pc/día	
Consumidor DNEL, largo plazo	por inhalación	sistémico	30,1 mg/m ³	
Consumidor DNEL, largo plazo	oral	sistémico	7,5 mg/kg pc/día	
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione			
Trabajador DNEL, largo plazo	dérmica	sistémico	0,33 mg/kg pc/día	

Ficha de datos de seguridad
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 6 de 15

Valores PNEC

N.º CAS	Agente químico	Compartimento medioambiental	Valor
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate		
		Agua dulce	0,211 mg/l
		Agua dulce (emisiones intermitentes)	2,112 mg/l
		Agua marina	0,021 mg/l
		Sedimento de agua dulce	0,76 mg/kg
		Sedimento marino	0,076 mg/kg
		Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	100 mg/l
		Tierra	0,028 mg/kg
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol		
		Agua dulce	10 mg/l
		Agua dulce (emisiones intermitentes)	10 mg/l
		Agua marina	1 mg/l
		Sedimento de agua dulce	20,9 mg/kg
		Sedimento marino	2,09 mg/kg
		Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	199,5 mg/l
		Tierra	1,53 mg/kg
143-22-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol		
		Agua dulce	2 mg/l
		Agua dulce (emisiones intermitentes)	8,4 mg/l
		Agua marina	0,2 mg/l
		Sedimento de agua dulce	7,7 mg/kg
		Sedimento marino	0,77 mg/kg
		Envenenamiento secundario	111 mg/kg
		Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	200 mg/l
		Tierra	0,47 mg/kg
111-77-3	2-(2-Metoxietoxi)etanol		
		Agua dulce	12 mg/l
		Agua dulce (emisiones intermitentes)	12 mg/l
		Agua marina	1,2 mg/l
		Sedimento de agua dulce	44,4 mg/kg
		Sedimento marino	0,44 mg/kg
		Envenenamiento secundario	90 mg/kg
		Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	10000 mg/l
		Tierra	2,1 mg/kg
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione		
		Agua dulce	0,02 mg/l
		Agua dulce (emisiones intermitentes)	0,2 mg/l
		Agua marina	0,002 mg/l
		Sedimento de agua dulce	1,7 mg/kg
		Sedimento marino	0,17 mg/kg

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 7 de 15

Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales	10 mg/l
Tierra	0,2 mg/kg

Datos adicionales sobre valores límites

Control del aire de las personas, Control del aire ambiental

8.2. Controles de la exposición



Controles técnicos apropiados

Ventilar suficiente y aspiración puntual en puntos críticos. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

Medidas de higiene

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

Antes de hacer pausas y terminar de trabajar lavar bien las manos y la cara, si es necesario ducharse.

Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

Protección de los ojos/la cara

Llevar gafas/máscara de protección. (EN166)

Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. (EN ISO 374)

Material adecuado: NBR (Goma de nitrilo)

Espesor del material del guante: > 0,3 mm

> 8h

Protección cutánea

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

Media mascarilla (EN 140)

Tipo de filtro: A (EN 141)

La clase del filtro del aparato respiratorio de debe adaptar a la concentración de sustancias dañinas (gas/vapor/aerosol/partícula) que se puede producir durante el handling con el producto. Si la concentración sobrepasa usar aparato aislante! (EN 137)

Controles de la exposición del medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	color ámbar
Olor:	característico
Umbral olfativo:	no determinado
pH:	7 - 11,5

Cambio de estado

Punto de fusión:	< -50 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	> 230 °C

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 8 de 15

Temperatura de auto-inflamación: > 300 °C

Punto de inflamación: > 100 °C

Inflamabilidad ulterior: No hay datos disponibles

Inflamabilidad

Sólido/líquido: no aplicable

Gas: no aplicable

Propiedades explosivas

El producto no es: Explosivo.

Límite inferior de explosividad: no determinado

Límite superior de explosividad: no determinado

Temperatura de ignición espontánea

Sólido: no aplicable

Gas: no aplicable

Temperatura de descomposición: > 300 °C

Propiedades comburentes

El producto no es: provocar incendios.

Presión de vapor: no determinado

Densidad (a 20 °C): 1,07 g/cm³

Densidad aparente: no aplicable

Solubilidad en agua: fácilmente soluble

Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coeficiente de reparto n-octanol/agua: no determinado

Viscosidad dinámica: no determinado

Viscosidad cinemática:
(a 20 °C) 5-10 mm²/s

Densidad de vapor relativa: no determinado

Tasa de evaporación: no determinado

9.2. Otros datos

Contenido sólido: no determinado

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Si la manipulación y el almacenamiento son de acuerdo a las disposiciones no surgen reacciones peligrosas.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Se desconocen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

Manejo seguro: véase sección 7

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles: Agente oxidante, fuerte Ácidos, Lejía fuerte

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 9 de 15

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO₂)

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate				
	oral	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	cutánea	DL50 > 2000 mg/kg	Rata	Study report (2010)	OECD Guideline 402
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol				
	oral	DL50 16500 mg/kg	Rata	Journal of Industrial Hygiene and Toxicology	
	cutánea	DL50 11890 mg/kg	Conejo		
143-22-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol				
	cutánea	DL50 3540 mg/kg	Conejo	Am Ind Hyg Ass J, 23, 95 (1960)	Study pre-dates guidelines. Similar to
111-77-3	2-(2-Metoxietoxi)etanol				
	oral	DL50 7128 mg/kg	Ratón	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	cutánea	DL50 9404 mg/kg	Conejo	Study report (1981)	OECD Guideline 402
	inhalación (1 h) vapor	CL50 > 200 mg/l	Rata		

Irritación y corrosividad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Efectos sensibilizantes

Contiene Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Puede provocar una reacción alérgica.

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Se sospecha que puede dañar el feto. (Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate; 2-(2-Metoxietoxi)etanol)

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 específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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.

Consejos adicionales referente a las pruebas

La mezcla está clasificada como peligrosa según el reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla!

Ficha de datos de seguridad
de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 10 de 15

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

No hay información disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

El producto no es: Ecotóxico.

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 11 de 15

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h] [d]	Especies	Fuente	Método
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 100,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (1987)	OECD Guideline 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 224,4 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1999)	EU Method C.3
	Toxicidad aguda para las bacterias	(> 1000 mg/l)	0,5 h	The inoculum of the activated sludge originated fr	Study report (1999)	OECD Guideline 209
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 75200 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Superior Environmental S	Method: special acute fish toxicity test
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 62630 mg/l	48 h	Daphnia magna	Secondary source (2006)	other: Acute Lethality Test Using Daphni
	Toxicidad para los peces	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC 8590 mg/l	7 d	Ceriodaphnia dubia	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
143-22-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 2200 - 4600 mg/l	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German industrial standard test g
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 780 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1999)	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 > 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	EU Method C.2
	Toxicidad para los crustáceos	NOEC > 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 211
111-77-3	2-(2-Metoxi)etanol					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 5741 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1979)	other: see below
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r > 1000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1983)	OECD Guideline 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 1192 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1979)	Followed methods as described in the US
	Toxicidad aguda para las bacterias	(> 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (2001)	OECD Guideline 209
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50 > 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2014)	OECD Guideline 203
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r 110 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1997)	Internal T.R. Wilbury Test Lab Protocol
	Toxicidad aguda para las bacterias	(800 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	Study report (1995)	OECD Guideline 209

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 12 de 15

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
30989-05-0	Tris[2-[2-(2-methoxyethoxy)ethoxy]ethyl] orthoborate	-4,37
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol	-1,98
143-22-6	2-[2-(2-Butoxi)etoxi]etanol	0,51
111-77-3	2-(2-Metoxi)etanol	-0,47
26544-38-7	Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione	>= 4,39

FBC

N.º CAS	Nombre químico	FBC	Especies	Fuente
111-46-6	2,2'-Oxibisetanol; dietilenglicol	100	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14(10):

12.4. Movilidad en el suelo

Noy hay información disponible.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Noy hay información disponible.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Noy hay información disponible.

12.7. Otros efectos adversos

Noy hay información disponible.

Indicaciones adicionales

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Eliminación de envases contaminados

Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la substancia.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Transporte terrestre (ADR/RID)

14.1. Número ONU:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte fluvial (ADN)

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 13 de 15

14.1. Número ONU:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte marítimo (IMDG)**14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Número ONU:**

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.4. Grupo de embalaje:

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.5. Peligros para el medio ambientePELIGROSO PARA EL MEDIO
AMBIENTE:

No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 54

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 32,98 % (352,886 g/l)

Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): 12,98 % (138,886 g/l)

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

Legislación nacional

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 14 de 15

Limitaciones para el empleo de operarios:

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/CEE) para embarazadas o madres que dan el pecho.

Clase de peligro para el agua (D):
Reabsorción a través de la piel/sensibilización:

1 - ligeramente peligroso para el agua
Produce reacciones ultrasensibles de tipo alérgicas.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.

SECCIÓN 16. Otra información**Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,15,16.

Abreviaturas y acrónimos

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>

Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

VA-DOT 4

Fecha de revisión: 17.03.2021

Código del producto: MIT0044

Página 15 de 15

Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

[CLP]

Clasificación	Procedimiento de clasificación
Repr. 2; H361d	Método de cálculo

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H361d	Se sospecha que puede dañar el feto.
H413	Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH208	Contiene Dihydro-3-(tetrapropenyl)furan-2,5-dione. Puede provocar una reacción alérgica.

Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)