

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 19-nov-2009

Fecha de revisión 30-nov-2024

Número de Revisión 5

# Sección 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: <u>Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane</u>

Cat No. : H34069 Fórmula molecular B F4 N O2

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

Uso recomendadoProductos químicos de laboratorio.Usos desaconsejadosNo hay información disponible

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

Empresa

Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel

Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.**, llame al: 001-800-227-6701 Para obtener información en **Europa**, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa**: +32 14 57 52 99 Número de emergencia, **EE.UU.**: 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC**, **EE.UU.** : 001-800-424-9300 Número de teléfono de **CHEMTREC**, **Europa** : 001-703-527-3887

CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA - Los servicios de información para casos de emergencia Servicio de Información Toxicológica - 91 562 04 20 (24h/365days)

## Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

#### Peligros físicos

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

#### Peligros para la salud

Corrosión o irritación cutáneas Lesiones o irritación ocular graves Toxicidad para la reproducción Categoría 1 B (H314) Categoría 1 (H318) Categoría 1B (H360)

#### Peligros para el medio ambiente

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

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

## 2.2. Elementos de la etiqueta



#### Palabras de advertencia

#### Peligro

#### Indicaciones de peligro

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

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

#### Consejos de prudencia

P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito

P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

#### Complementaria etiqueta de la UE

Restringido a usos profesionales

## 2.3. Otros peligros

Se descompone al contacto con el agua

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

# SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.2. Mezclas

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Tetramethylene sulfone	126-33-0	EEC No. 204-783-1	ca 95	Acute Tox. 4 (H302)

#### Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

				Repr. 1B (H360)
Borate(1-), tetrafluoro-, nitryl	13826-86-3	EEC No. 237-533-5	ca 5	Skin Corr. 1B (H314)
				Eye Dam. 1 (H318)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

# **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención

médica inmediata.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al

menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante aqua durante al menos 15 minutos. Retirar y lavar la

ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Llamar

inmediatamente a un médico.

Ingestión NO provocar el vómito. Limpiar la boca con agua. Nunca dar nada por boca a una persona

inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico.

**Inhalación** Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Alejarse de la fuente de exposición,

tumbarse en el suelo. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación

respiratoria apropiado. Llamar inmediatamente a un médico.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

Asegurarse de que el personal médico sea consciente de los materiales implicados,

tomando precauciones para protegerse a sí mismos y para evitar extender la

contaminación.

## 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

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

Notas para el médico Tratar los síntomas. Los síntomas pueden ser retardados.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Dióxido de carbono (CO2), Producto químico seco, Arena seca, Espuma resistente al alcohol.

## Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No utilizar una corriente sólida de agua, ya que puede esparcir y extender el fuego.

#### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

## Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. El producto provoca quemaduras en los ojos, la piel y las membranas mucosas.

#### Productos de combustión peligrosos

Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de nitrógeno (NOx), Fluoruro de hidrógeno, Óxidos de boro.

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

## 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar la niebla/los vapores/el aerosol. No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

#### Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener refrigerado. Guarde bajo una atmósfera inerte. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Área de productos inflamables. Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas.

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

# SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

#### 8.1 Parámetros de control

## Límites de exposición

Lista fuente (s)

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Tetramethylene sulfone		TWA: 40 mg/m <sup>3</sup> IPRD			
Suilone					

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Tetramethylene	MAC: 40 mg/m <sup>3</sup>				
sulfone					

## Valores límite biológicos

Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

## Métodos de seguimiento

EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

## Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

Ver la tabla de valores

Component	Efecto agudo local (Cutáneo)	Efecto agudo sistémica (Cutáneo)	Los efectos crónicos local (Cutáneo)	Los efectos crónicos sistémica (Cutáneo)
Tetramethylene sulfone 126-33-0 ( ca 95 )				DNEL = 0.04mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Tetramethylene sulfone			$DNEL = 2.16mg/m^3$
126-33-0 ( ca 95 )			

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Tetramethylene sulfone 126-33-0 ( ca 95 )	PNEC = 0.1mg/L	PNEC = 0.39mg/kg sediment dw	PNEC = 1mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 0.02mg/kg soil dw

agua marina intermitente alimentaria	Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
--------------------------------------	-----------	-------------	---------------------------	--------------------------	-----------------------	------

#### Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

Tetramethylene sulfone	PNEC = 0.01mg/L	PNEC =		
126-33-0 ( ca 95 )		0.039mg/kg		
		sediment dw		

#### 8.2 Controles de la exposición

#### Medidas técnicas

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas.

Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

#### Equipos de protección personal

Protección de los ojos Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de nitrilo Vitón (R)	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Utilizar quantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.

Inspeccione los guantes antes de su uso

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).

Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea

química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento

También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición,

deben utilizar respiradores certificados apropiados.

Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

**Tipo de filtro recomendado:** bajo punto de ebullición disolvente orgánico Tipo AX Marrón conforme a EN371 o Gases y vapores orgánicos de filtro Tipo A Marrón conforme a la

EN14387

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los

límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados **Recomendado media máscara: -** Válvula de filtrado: EN405; o; Media máscara: EN140;

con filtro, ES141

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición medioambiental Prevenir la penetración del producto en desagües.

# SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido

Aspecto No hay información disponible

Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

Olor No hay información disponible
Umbral olfativo No hay datos disponibles

Punto/intervalo de fusión
Punto de reblandecimiento
Punto /intervalo de ebullición
Inflamabilidad (líquido)

No hay datos disponibles
No hay información disponible
No hay datos disponibles

Inflamabilidad (sólido, gas) No es aplicable

Límites de explosión No hay datos disponibles

......

Líquido

Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición
Temperatura de descomposición
No hay datos disponibles
No hay datos disponibles

pHViscosidadNo hay información disponibleNo hay datos disponibles

Solubilidad en el agua Se descompone al contacto con el

agua

No hay información disponible

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)
Componente log Pow
Tetramethylene sulfone <0

Presión de vapor No hay información disponible

Densidad / Densidad relativa 1.268

Densidad aparenteNo es aplicableLíquidoDensidad de vaporNo hay información disponible(Aire = 1.0)

Características de las partículas No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

Punto de Inflamación

**Fórmula molecular** B F4 N O2 **Peso molecular** 132.81

Índice de Evaporación No hay información disponible

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Sensible a la humedad.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

**Polimerización peligrosa**No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas
Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

evitarse Productos incompatibles. Exceso de calor. Exposición al aire húmedo o al agua. Mantener

alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos. Bases.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de nitrógeno (NOx).

Fluoruro de hidrógeno. Óxidos de boro.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

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

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral A la vista de ATE disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

ATE = 2043 mg/kg

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

#### Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Tetramethylene sulfone	LD50 = 1941 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rat)	LC50 > 12 mg/L (Rat) 4 h

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 B

(c) lesiones o irritación ocular

graves;

Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles Piel No hay datos disponibles

(e) mutagenicidad en células

germinales;

No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; Categoría 1B

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición única;

No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) -

exposición repetida;

No hay datos disponibles

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

Síntomas / efectos, agudos y retardados El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estomago o esófago debe ser investigada.

La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de

perforación.

#### 11.2. Información sobre otros peligros

Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

Propiedades de alteración endocrina

Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

## SECCIÓN 12: Información Ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad

No tirar los residuos por el desagüe. Contiene una sustancia que es:. Nocivo para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Reacciona con agua, por lo que no se dispone de datos de ecotoxicidad para la sustancia.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Tetramethylene sulfone	LC50: > 100 mg/L, 96h static	EC50 = 852 mg/L, 48h (Daphnia	EC50: > 1000 mg/L, 96h
	(Oryzias latipes)	magna) OECD 202	(Pseudokirchneriella subcapitata)

12.2. Persistencia y degradabilidad No hay información disponible

Persistencia La persistencia es improbable, en base a la información facilitada.

**Degradabilidad** Se descompone al contacto con el agua.

La degradación en la planta de Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de

tratamiento de aguas residuales tratamiento de aguas residuales. Se descompone al contacto con el agua.

12.3. Potencial de bioacumulación El producto no se bioacumula como consecuencia de la reacción con agua

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Tetramethylene sulfone	<0	No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo Se descompone al contacto con el agua No es probable que sea móvil en el medio

ambiente.

12.5. Resultados de la valoración Se desc

PBT y mPmB

Se descompone al contacto con el agua.

12.6. Propiedades de alteración

endocrina

Información del alterador del

sistema endocrino

Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso

de serlo

12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos

**Persistentes** 

Potencial de reducción de ozono

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin

usar

Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas

Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las

normativas locales.

Embalaje contaminado Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o

\_\_\_\_\_

Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

peligrosos.

Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del Catálogo de Desechos Europeos

producto sino específicos de la aplicación.

Otra información No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos

> basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. Grandes cantidades afectarán al pH y producirán daños en los organismos

acuáticos.

# SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN3265

Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p. 14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas 8 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje II

ADR

14.1. Número ONU UN3265

14.2. Designación oficial de Líquido corrosivo, ácido, orgánico, n.e.p.

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje II

<u>IATA</u>

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.\*

transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje II

14.5. Peligros para el medio No hay peligros identificados

ambiente

14.6. Precauciones particulares para No se requieren precauciones especiales. los usuarios

14.7. Transporte marítimo a granel No aplicable, productos envasados con arreglo a los instrumentos de la

OMI

# SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

#### Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

## Inventarios internacionales

X = enumeran, U.S.A. (TSCA), Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australia (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetramethylene sulfone	126-33-0	204-783-1	-	-	Х	X	KE-33510	Х	X
Borate(1-), tetrafluoro-, nitryl	13826-86-3	237-533-5	-	-	-	X	-	-	-

	Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
	Tetramethylene sulfone	126-33-0	X	ACTIVE	X	-	X	Х	X
Г	Borate(1-), tetrafluoro-, nitryl	13826-86-3	Х	ACTIVE	-	X	-	Х	-

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed

KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Autorización / Restricciones según EU REACH

No es aplicable

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Tetramethylene sulfone	126-33-0	-	-	-
Borate(1-), tetrafluoro-, nitryl	13826-86-3	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Tetramethylene sulfone	126-33-0	No es aplicable	No es aplicable
Borate(1-), tetrafluoro-, nitryl	13826-86-3	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos

No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)? No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Observar la Directiva 94/33/CE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo

Observar la Directiva 92/85/CE relativa a la protección de las mujeres embarazadas y lactantes en el trabajo

#### Reglamentos nacionales

## Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 1 (autoclasificación)

	Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class		
Ī	Tetramethylene sulfone	WGK1			

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

# SECCIÓN 16: Otra información

#### Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

H314 - Provoca guemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

H318 - Provoca lesiones oculares graves

H360 - Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto

H302 - Nocivo en caso de ingestión

## Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS: Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de **Filipinas** 

IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

WEL - Límites de exposición profesionales

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)

**DNEL** - Nivel obtenido sin efecto

RPE - Equipos de protección respiratoria

LC50 - Concentración letal 50%

NOEC - Concentración sin efecto observado PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá

ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

TWA - Tiempo Promedio Ponderado

IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

LD50 - Dosis Letal 50%

Transport Association

los Bugues

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ATE - Estimación de la toxicidad aguda

COV - (compuesto orgánico volátil)

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air peligrosas por carretera

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo

BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

## Bibliografía fundamental y fuentes de datos

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

## Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos En base a datos de ensavos

Peligros para la salud Método de cálculo Peligros para el medio ambiente Método de cálculo

#### Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.

Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.

Prevención y lucha contra incendios, identificando peligros y riesgos, electricidad estática y atmósferas explosivas que presentan los vapores y polvos.

Nitronium tetrafluoroborate, 0.3 to 0.5M solution in sulfolane

Fecha de revisión 30-nov-2024

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Preparado por Departamento de seguridad del producto

Fecha de preparación 19-nov-2009 Fecha de revisión 30-nov-2024

Resumen de la revisión Secciones de la FDS actualizadas.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006.

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la ficha de datos de seguridad