

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Jotashield Flex Ultra (ES)

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto : Jotashield Flex Ultra (ES)
Código del producto : 48442
Descripción del producto : Pintura al agua.
Tipo del producto : Líquido.
Otros medios de identificación : No disponible.

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

Uso en revestimientos - Uso por el consumidor: Aplicar este producto sólo como se especifica en la etiqueta.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Jotun A/S
P.O.Box 2021
3202 Sandefjord
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00
Fax: +47 33 45 72 42
E-mail: SDSJotun@jotun.no

Contacto nacional

Jotun Ibérica S.A.
Poligon Industrial
Santa Rita
Calle Estática, no 3
08755 - Castellbisbal Barcelona

Tel: +34 93 771 18 00
Fax: +34 93 771 18 01
SDSJotun@jotun.com

1.4 Teléfono de emergencia

Jotun Ibérica S.A. Tel. +34 93 77 11 800 (8.00-17.00)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención.

Indicaciones de peligro : H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

General : P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

Prevención : P280 - Llevar guantes de protección.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P261 - Evitar respirar los vapores.

Respuesta : P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P333 + P313 - En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Ingredientes peligrosos : 1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)
4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT)
C(M)IT/MIT (3:1)
2-metil-2H-isotiazol-3-ona (MIT)

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas : EUH211 - ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

Información adicional : Contiene conservantes: C(M)IT/MIT (3:1)
Conservantes para películas: DCOIT

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños : No aplicable.

Advertencia de peligro táctil : No aplicable.

2.3 Otros peligros

El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.2 Mezclas**

: Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	REACH #: 01-2120761540-60 CE: 220-120-9 CAS: 2634-33-5 Índice: 613-088-00-6	<0.05	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400	ETA [Oral] = 500 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.05% M [Agudo] = 1	[1]
4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT)	CAS: 64359-81-5	≤0.022	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA [Oral] = 567 mg/kg ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 0.16 mg/l Skin Corr. 1, H314: C ≥ 5% Skin Irrit. 2, H315: 0.025% ≤ C < 5% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 0.025% ≤ C < 3% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 100	[1]
zinc pyrithione	CE: 236-671-3 CAS: 13463-41-7	<0.01	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Repr. 1B, H360D STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ETA [Oral] = 221 mg/kg ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 0.14 mg/l M [Agudo] = 1000 M [Crónico] = 10	[1] [2]
C(M)IT/MIT (3:1)	REACH #: 01-2120764691-48 CAS: 55965-84-9 Índice: 613-167-00-5	<0.0015	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	ETA [Oral] = 53 mg/kg ETA [Dérmico] = 50 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 0.5 mg/l Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 0.6% Skin Irrit. 2, H315: 0.06% ≤ C < 0.6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0.6% Eye Irrit. 2, H319: 0.06% ≤ C < 0.6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Agudo] = 100 M [Crónico] = 100	[1]
dinitrato de cobre	CE: 221-838-5 CAS: 3251-23-8	≤0.0028	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	M [Agudo] = 100	[1] [2]

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

2-metil-2H-isotiazol-3-ona (MIT)	CE: 220-239-6 CAS: 2682-20-4	<0.0015	Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	ETA [Oral] = 100 mg/kg ETA [Dérmico] = 300 mg/kg ETA [Inhalación (vapores)] = 0.5 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.0015% M [Agudo] = 10 M [Crónico] = 1	[1]
----------------------------------	---------------------------------	---------	---	--	-----

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Esta mezcla contiene ≥ 1% de dióxido de titanio. La clasificación Anexo VI de dióxido de titanio no se aplica a esta mezcla de acuerdo con la Nota 10.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- General** : En caso de duda o si los síntomas persisten, solicitar asistencia médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y solicitar asistencia médica.
- Contacto con los ojos** : Quítese los lentes de contacto, lavar inmediatamente con abundante agua fresca y limpia, manteniendo los párpados separados durante al menos 10 minutos y busque atención médica inmediata.
- Por inhalación** : Traslade al aire libre. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno.
- Contacto con la piel** : Quítese la ropa y calzado contaminados. Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. NO utilizar disolventes ni diluyentes.
- Ingestión** : En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrela la etiqueta o el envase. Mantenga a la persona caliente y en reposo. NO provocar el vómito.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Ningún dato específico.
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Ingestión : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Recomendado: espuma resistente al alcohol, CO₂, polvo, pulverizador de agua.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : El fuego produce un humo negro y denso. La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : Enfríe con agua los envases cerrados expuestos al fuego. No verter los residuos de un incendio en desagües o cursos de agua.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Puede ser necesario utilizar un respirador adecuado.

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** : Evite respirar vapor o neblina. Consultar las medidas de protección indicadas en las secciones 7 y 8.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

- : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Si el producto contamina lagos, ríos o aguas residuales, informar a las autoridades pertinentes de acuerdo con las normativas locales.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- : Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Limpiar preferiblemente con detergentes. Evitar el uso de disolventes.

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.4 Referencia a otras secciones : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evitar la inhalación del vapor, la pulverización o neblina.
Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto.
Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8).
No utilizar presión para vaciarlo. El envase no es un recipiente que resiste a la presión.
Mantener siempre en envases del mismo material que el original.
Cumple las leyes de seguridad e higiene en el trabajo.
No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Cuando los operarios se encuentren en el interior de la cabina de pintado, estén aplicando o no, y la ventilación no sea suficiente para controlar continuamente la concentración de partículas y el vapor de disolvente, deberán llevar un equipo respiratorio con suministro de aire durante el proceso de pintado, hasta que la concentración de partículas y de vapor de disolvente estén por debajo de los límites de exposición.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales.

Notas sobre almacenamiento conjunto

Mantenerse alejado de: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

Información adicional sobre condiciones de almacenamiento

Conservar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase el recipiente bien cerrado.

No fumar. Evitar el acceso no autorizado. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames.

Consultar ficha técnica/envase para información adicional.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones : No disponible.

Soluciones específicas del sector industrial : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
zinc pyrithione	UE Valores límite de exposición profesional (Europa, 2000). TWA: 0.35 mg/m ³ 8 horas.
dinitrato de cobre	INSHT (España, 3/2023). [compuestos de cobre] VLA-ED: 0.01 mg/m ³ , (como Cu) 8 horas. Forma: fracción respirable

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos	
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.345 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.966 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.2 mg/m ³	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	6.81 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico	
	zinc pyrithione	DNEL	Largo plazo Cutánea	0.01 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
		DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.02 mg/m ³	Población general	Local
			Largo plazo Por inhalación	0.02 mg/m ³	Trabajadores	Local
		DNEL	Corto plazo Por inhalación	0.04 mg/m ³	Población general	Local
	Corto plazo Por inhalación		0.04 mg/m ³	Trabajadores	Local	
	dinitrato de cobre	DNEL	Largo plazo Oral	0.09 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
DNEL		Corto plazo Oral	0.11 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Por inhalación	1 mg/m ³	Trabajadores	Local	
DNEL		Largo plazo Por inhalación	1 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Cutánea	137 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico	
DNEL		Largo plazo Oral	0.041 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
2-metil-2H-isotiazol-3-ona (MIT)	DNEL	Corto plazo Oral	0.082 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	0.021 mg/m ³	Población general	Local	
		Largo plazo Por inhalación	0.021 mg/m ³	Trabajadores	Local	
	DNEL	Largo plazo Oral	0.027 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	0.043 mg/m ³	Población general	Local	
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	0.043 mg/m ³	Trabajadores	Local	
	DNEL	Corto plazo Oral	0.053 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico	

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Proporcione ventilación adecuada. Siempre que sea posible, esto debe lograrse mediante el uso de una buena ventilación local y general de extracción de gases.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel

Protección de las manos

No existe ningún material o combinación de materiales para guantes que ofrezca resistencia ilimitada a cualquier sustancia química o combinación de ellas.

El tiempo de paso debe ser superior al tiempo de uso final del producto.

Deben observarse las instrucciones y la información facilitada por el fabricante de los guantes en cuanto a su uso, almacenamiento, mantenimiento y sustitución.

Los guantes deben cambiarse de manera periódica y cuando haya cualquier signo de daños en el material de los mismos.

Asegurarse siempre de que los guantes no presenten defectos y de que sean almacenados y utilizados correctamente.

Las prestaciones o la efectividad de un guante pueden verse reducidas por daños físicos/químicos y un mantenimiento deficiente.

Las cremas de barrera pueden ayudar a proteger las zonas expuestas de la piel; sin embargo, no deben aplicarse una vez que ha ocurrido la exposición.

Guantes

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma ISO 374-1:2016.

Recomendado, guantes(tiempo de detección) > 8 horas: caucho nitrílico (> 0.75 mm), neopreno (> 0.35 mm), PVC (> 0.5 mm)

Pueden ser utilizados, guantes(tiempo de detección) 4 - 8 horas: alcohol polivinílico (PVA) (> 0.3 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm)

Para seleccionar correctamente el material de los guantes, enfatizando en la resistencia química y el tiempo de penetración, recabar consejo al proveedor de los guantes químicamente resistentes.

El usuario debe comprobar que la opción final del tipo de guantes escogido para la manipulación de este producto es la más adecuada y tiene en cuenta las concretas condiciones de utilización, tal y como se incluyen en la valoración de riesgos del usuario.

Protección corporal : No aplicable.

Otro tipo de protección cutánea : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Protección respiratoria : Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Por pulverización: filtro de partículas (FFP2 / N95). En espacios cerrados utilice equipos de respiración de aire comprimido o fresco.

Controles de exposición medioambiental : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**Aspecto**

Estado físico	: Líquido.
Color	: A-base, B-base, C-base, Blanco.
Olor	: Característico.
Umbral olfativo	: No aplicable.
Punto de fusión/punto de congelación	: 0
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Valor más bajo conocido: 100°C (212°F) (agua). Promedio ponderado: 109.24°C (228.6°F)
Inflamabilidad	: No aplicable.
Límite superior e inferior de explosividad	: 0.6 - 12.6%
Punto de inflamación	: No aplicable.
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
pH	: 8.5 a 9.5
Viscosidad	: Cinemática (40°C): >20.5 mm ² /s
Solubilidad en agua	: agua fría Fácilmente soluble agua caliente Fácilmente soluble
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	: No disponible.
Presión de vapor	: Valor más alto conocido: 2.3 kPa (17.5 mm Hg) (a 20°C) (agua). Promedio ponderado: 2.11 kPa (15.83 mm Hg) (a 20°C)
Tasa de evaporación	: Valor más alto conocido: 0.36 (agua) Promedio ponderado: 0.34 comparado con acetato de butilo
Densidad	: 1.272 a 1.297 g/cm ³
Densidad de vapor	: Valor más alto conocido: 7.5 (Aire= 1) (ácido isobutírico, monoéster con 2,2,4-trimetilpentano-1,3-diol). Promedio ponderado: 4.43 (Aire= 1)
Propiedades explosivas	: No disponible.
Propiedades comburentes	: No disponible.
Características de las partículas	
Tamaño de partícula medio	: No aplicable.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
10.2 Estabilidad química	: Estable en las condiciones de conservación y manipulación recomendadas (ver Sección 7).
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	: Expuesto a altas temperaturas, puede producir productos de descomposición peligrosos.

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.5 Materiales incompatibles : Mantener siempre alejado de los materiales siguientes para evitar reacciones exotérmicas violentas: agentes oxidantes, bases fuertes, ácidos fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: monóxido de carbono, dióxido de carbono, humo, óxidos de nitrógeno.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidad aguda**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	40 mg/l	4 horas
zinc pyrithione	DL50 Oral	Rata	485 mg/kg	-
	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	0.14 mg/l	4 horas
C(M)IT/MIT (3:1) dinitrato de cobre	DL50 Cutánea	Rata	2000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	221 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	53 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	794 mg/kg	-

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	500	N/A	N/A	N/A	N/A
4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT)	567	N/A	N/A	N/A	0.16
zinc pyrithione	221	N/A	N/A	N/A	0.14
C(M)IT/MIT (3:1)	53	50	N/A	0.5	N/A
2-metil-2H-isotiazol-3-ona (MIT)	100	300	N/A	0.5	N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	Ojos - Irritante	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
	Piel - Irritante leve	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT)	Ojos - Muy irritante	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
	Piel - Muy irritante	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
zinc pyrithione	Ojos - Irritante	Mamífero - especie no especificada	-	-	-
dinitrato de cobre	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	100 milligrams	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	0.066666667 minutos 100 milligrams	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	500 milligrams	-

Sensibilización

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	piel	Ratón	Sensibilizante
4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT)	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante
C(M)IT/MIT (3:1)	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante
2-metil-2H-isotiazol-3-ona (MIT)	piel	Mamífero - especie no especificada	Sensibilizante

Mutagénesis

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Efectos sobre la fertilidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**Teratogenicidad**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
zinc pyrithione	Categoría 1	-	-

Peligro de aspiración

En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información sobre otros peligros**11.2.1 Propiedades de alteración endocrina**

No disponible.

11.2.2 Otros datos

No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1 Toxicidad**

No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua.

La mezcla ha sido evaluada siguiendo el método sumatorio del Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008 y se clasifica en consecuencia por sus propiedades ecotoxicológicas. Consúltense los detalles en las Secciones 2 y 3.

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
1,2-bencisotiazol-3(2H)-ona (BIT)	Agudo EC50 0.15 mg/l	Algas - Slenastrum capricornutum	72 horas
	Agudo EC50 1.05 mg/l	Crustáceos - Daphnia magna	96 horas
	Agudo CL50 1.4 mg/l	Pescado - Onchorhynchus mykiss	96 horas
4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT)	Agudo EC50 0.0057 mg/l	Crustáceos - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 0.014 mg/l	Pescado - Lepomis macrochirus	96 horas

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 12. Información ecológica

zinc pyrithione	Agudo CL50 0.0027 mg/l	Pescado - Onchorhynchus mykiss	96 horas
	Crónico NOEC 0.00056 mg/l	Pescado	97 días
C(M)IT/MIT (3:1)	Agudo EC50 0.067 mg/l	Algas	72 horas
	Agudo EC50 0.051 mg/l	Dafnia	48 horas
	Agudo CL50 0.0104 mg/l	Pescado	96 horas
	Crónico NOEC 2.7 ppb Agua marina	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Agudo EC50 0.048 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 0.0052 mg/l	Algas - Skeletonema costatum	48 horas
	Agudo EC50 0.1 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 0.22 mg/l	Pescado - Onchorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo NOEC 0.00064 mg/l	Algas - Skeletonema costatum	48 horas
	Crónico NOEC 0.0012 mg/l	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
dinitrato de cobre	Crónico NOEC 0.004 mg/l	Dafnia - Daphnia magna	21 días
	Crónico NOEC 0.098 mg/l	Pescado - Onchorhynchus mykiss	28 días
2-metil-2H-isotiazol-3-ona (MIT)	Agudo CL50 9.5 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia	48 horas
	Agudo CL50 15 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo EC50 0.445 mg/l	Algas	24 horas
	Agudo EC50 2.94 mg/l	Dafnia	48 horas
	Agudo CL50 6 mg/l	Pescado	96 horas

Conclusión/resumen : Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
4,5-dicloro-2-octil-2H-isotiazol-3-ona (DCOIT)	-	-	Fácil
C(M)IT/MIT (3:1)	-	-	No inmediatamente

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
zinc pyrithione	0.9	11	bajo
C(M)IT/MIT (3:1)	-	3.16	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : En base a su conocimiento actual el proveedor no considera este producto como un residuo peligroso, en virtud de la Directiva de la UE 2008/98/CE.

Consideraciones relativas a la eliminación : No permita que pase al drenaje o a una corriente de agua. Desechar de conformidad con todas las normativas federales, estatales y locales aplicables. Si este producto se mezcla con otros desechos, puede no ser ya aplicable el código de desecho del producto original y deberá asignarse el código apropiado. Para obtener información adicional, contactar con las autoridades locales en materia de desechos.

Catálogo Europeo de Residuos (CER)

La clasificación en el Catálogo Europeo de Residuos de este producto, cuando sea dispuesto como residuo es:

Código de residuo	Denominación del residuo
08 01 12	Residuos de pintura y barniz, distintos de los especificados en el código 08 01 11

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Consideraciones relativas a la eliminación : Utilizando la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad, se debe consultar a la autoridad pertinente en materia de desechos en cuanto a la clasificación de los contenedores vacíos. Los contenedores vacíos deben ser convertidos en chatarra o reacondicionados. Deseche los recipientes contaminados por el producto de acuerdo con las disposiciones legales locales o nacionales.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE (CE) n.º. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

VOC : Las disposiciones de la Directiva 2004/42/CE sobre COV son aplicables a este producto. Consulte la etiqueta y/o la ficha de datos técnicos del producto para obtener más información.

COV para la Mezcla Lista para su Uso : No disponible.

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire : No inscrito

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua : No inscrito

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

15.2 Evaluación de la seguridad química : No aplicable.

SECCIÓN 16. Otra información

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos :

- ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
- CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
- DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
- DNEL = Nivel sin efecto derivado
- Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
- N/A = No disponible
- PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
- PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
- RRN = Número de Registro REACH
- SGG = Grupo de segregación
- mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) n.º. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Texto completo de las frases H abreviadas

Jotashield Flex Ultra (ES)

SECCIÓN 16. Otra información

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H360D	Puede dañar al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

[Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

Acute Tox. 2	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 2
Acute Tox. 3	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 3
Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Repr. 1B	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 1B
Skin Corr. 1	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1
Skin Corr. 1B	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1A
STOT RE 1	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1

Fecha de impresión : 01.02.2024

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 01.02.2024

Fecha de la emisión anterior : 01.02.2024

Versión : 3.01

[Aviso al lector](#)

La información contenida en este documento se ofrece en base a nuestro conocimiento y en ensayos de laboratorio así como en nuestra experiencia práctica. Los productos de Jotun se consideran como mercancías semielaboradas y como tal, los productos se utilizan a menudo bajo condiciones ajenas a Jotun. Jotun solo puede garantizar la calidad del producto en sí. Es posible que se deban realizar ajustes menores en caso de necesidad de cumplir con exigencias legales locales. Jotun reserva el derecho de modificar los datos sin previo aviso.