

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 23-nov-2011

Fecha de revisión 06-dic-2024

Número de Revisión 4

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: Oxidising Solution - Jurassic

Cat No.: 810-00002

Sinónimos 0.1M Iodine in THF / Pyridine / Water.

Identificador Único de Fórmula (UFI) AQ7Q-921T-SX00-MJWE

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** 

Entidad de la UE / nombre de la empresa

Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticalaan 3a

2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido

Fisher Scientific UK

Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Chemtrec US: (800) 424-9300 Chemtrec EU: 001-703-527-3887 Tel: +44 (0)1509 231166

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

#### Oxidising Solution - Jurassic

Fecha de revisión 06-dic-2024

## Peligros físicos

Líquidos inflamables Categoría 2 (H225)

## Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral Categoría 4 (H302) Corrosión o irritación cutáneas Categoría 2 (H315) Lesiones o irritación ocular graves Categoría 2 (H319) Carcinogenicidad Categoría 2 (H351) Toxicidad específica del órgano blanco - (única exposición) Categoría 3 (H335) (H336)

Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)

Categoría 2 (H373)

#### 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

Contiene Yodo Pyridine Tetrahydrofuran



## Palabras de advertencia

Peligro

## Indicaciones de peligro

- H225 Líquido y vapores muy inflamables
- H302 Nocivo en caso de ingestión
- H315 Provoca irritación cutánea
- H319 Provoca irritación ocular grave
- H335 Puede irritar las vías respiratorias
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo
- H351 Se sospecha que provoca cáncer
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
- EUH019 Puede formar peróxidos explosivos

## Consejos de prudencia

P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar

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

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

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con aqua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado P312 - Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar

Fecha de revisión 06-dic-2024

## 2.3. Otros peligros

Tóxico para los vertebrados terrestres

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
Tetrahidrofurano	109-99-9	203-726-8	76 - 78	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT SE 3 (H336) Carc. 2 (H351) (EUH019)
Piridina	110-86-1	203-809-9	19 - 20	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)
Yodo	7553-56-2	231-442-4	1 - 2	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400)
Agua	7732-18-5	231-791-2	1 - 2	-

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Tetrahidrofurano	Acute Tox. 4 :: C>82.5% Eye Irrit. 2 :: C>=25% STOT SE 3 :: C>=25%	-	-
Yodo	-	1	=

Componentes	REACH No.	
Tetrahidrofurano	01-2119444314-46	
Pyridine	01-2119493105-40	
Yodo	01-2119485285-30	

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

## **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

## 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Consejo general** Si persisten los síntomas, llamar a un médico.

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

menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si persiste la

irritación cutánea, llamar a un médico.

## **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

Ingestión Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua.

**Inhalación**Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.

Consultar a un médico si se producen síntomas.

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

. Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos: Causa depresión del sistema nervioso central

#### 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

Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.

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

No hay información disponible.

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

Extremadamente inflamable. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Los vapores se pueden desplazar hasta una fuente de ignición y producir el retroceso de la llama. Puede formar peróxidos explosivos. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

## Productos de combustión peligrosos

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

#### 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.

## Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Asegurar una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

### 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

#### **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

Absorber con material absorbente inerte. Mantener en contenedores cerrados aptos para su eliminación. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar herramientas que no hagan chispas y un equipamiento a prueba de explosiones.

#### 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. Evitar la inhalación y la ingestión. Asegurar una ventilación adecuada. Si se sospecha que hay formación de peróxido, no abrir ni mover el recipiente. Mantener alejado de llamas desnudas, superficies calientes y fuentes de ignición. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Deben conectarse a tierra, todas las partes metálicas de las instalaciones que se usen para evitar la inflamación de vapores por la descarga de la electricidad estática. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.

#### 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 los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Área de productos inflamables. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Proteger de la luz del sol directa. Vida media de 12 meses. Puede formar peróxidos explosivos durante el almacenamiento prolongado. Los contenedores se deben marcar con la fecha de apertura y deben ensayarse periódicamente para detectar la presencia de peróxidos. Si se forman cristales en un líquido peroxidable, es posible que se haya producido peroxidación y el producto debe considerarse extremadamente peligroso. En ese caso, el contenedor debe ser abierto únicamente por profesionales de manera remota.

Clase 3

## 7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

## 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición

Lista fuente (s) **EU** - Directiva (UE) 2019/1831 de la Comisión de 24 de octubre de 2019 por la que se establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativos de conformidad con la Directiva 98/24/CE del Consejo y por la que se modifica la Directiva 2000/39/CE de la Comisión **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España. Publicado inicialmente en 1999. Modificado anualmente. Última edición febrero 2019.

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Tetrahidrofurano	TWA: 50 ppm (8h)	STEL: 100 ppm 15 min	TWA / VME: 50 ppm (8	TWA: 50 ppm 8 uren	STEL / VLA-EC: 100
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	heures). restrictive limit	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	ppm (15 minutos).
	STEL: 100 ppm (15min)	min	TWA / VME: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15	STEL / VLA-EC: 300
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 hr	(8 heures). restrictive	minuten	mg/m³ (15 minutos).
	(15min)	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	limit	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA / VLA-ED: 50 ppm
	Skin	Skin	STEL / VLCT: 100 ppm.	minuten	(8 horas)
			restrictive limit	Huid	TWA / VLA-ED: 150

## Oxidising Solution - Jurassic

Fecha de revisión 06-dic-2024

		STEL / VLCT: 300 mg/m³. restrictive limit Peau		mg/m³ (8 horas) Piel
Piridina	STEL: 10 ppm 15 m STEL: 33 mg/m³ 15 i TWA: 5 ppm 8 hr TWA: 16 mg/m³ 8 h	in TWA / VME: 5 ppm (8 heures). TWA / VME: 15 mg/m³	TWA: 1 ppm 8 uren TWA: 3.3 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA / VLA-ED: 1 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 3 mg/m³ (8 horas)
Yodo		nin STEL / VLCT: 0.1 ppm. min STEL / VLCT: 1 mg/m³.	TWA: 0.01 ppm 8 uren TWA: 0.1 mg/m³ 8 uren STEL: 0.1 ppm 15 minuten STEL: 1 mg/m³ 15 minuten	STEL / VLA-EC: 0.1 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.01 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.1 mg/m³ (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Tetrahidrofurano	TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 150 mg/m³ 8 ore. Time Weighted Average STEL: 100 ppm 15 minuti. Short-term STEL: 300 mg/m³ 15 minuti. Short-term	exposure factor 2	STEL: 100 ppm 15 minutos STEL: 300 mg/m³ 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 150 mg/m³ 8 horas Pele	huid STEL: 200 ppm 15 minuten STEL: 600 mg/m³ 15 minuten TWA: 100 ppm 8 uren TWA: 300 mg/m³ 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 150 mg/m³ 8 tunteina STEL: 100 ppm 15 minuutteina STEL: 300 mg/m³ 15 minuutteina Iho
	Pelle	TWA: 60 mg/m³ (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 40 ppm Höhepunkt: 120 mg/m³ Haut			
Piridina		Haut	TWA: 5 ppm 8 horas TWA: 15 mg/m³ 8 horas	TWA: 0.3 ppm 8 uren TWA: 0.9 mg/m³ 8 uren	TWA: 1 ppm 8 tunteina TWA: 3 mg/m³ 8 tunteina STEL: 5 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m³ 15 minuutteina Iho
Yodo		Haut	STEL: 0.1 ppm 15 minutos TWA: 0.01 ppm 8 horas		STEL: 0.1 ppm 15 minuutteina STEL: 1.1 mg/m³ 15 minuutteina Iho

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Tetrahidrofurano	Haut	TWA: 50 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 100 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 100 ppm 15	minutach	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	15 Minuten	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	Minuten	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-KZGW: 300 mg/m <sup>3</sup>	minutter	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	minutter. value
	15 Minuten	STEL: 100 ppm 15	Minuten		calculated
	MAK-TMW: 50 ppm 8	minutter	TWA: 50 ppm 8		STEL: 187.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden	Hud	Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 150 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8		calculated
	8 Stunden		Stunden		Hud
Piridina	Haut	TWA: 5 ppm 8 timer	STEL: 10 ppm 15	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 ppm 8 timer
	MAK-KZGW: 20 ppm 15	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	Minuten	godzinach	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Minuten	STEL: 10 ppm 15	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15		STEL: 10 ppm 15
	MAK-KZGW: 60 mg/m <sup>3</sup>	minutter	Minuten		minutter. value
	15 Minuten	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5 ppm 8 Stunden		calculated
	MAK-TMW: 5 ppm 8	minutter	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 22.5 mg/m <sup>3</sup> 15
	Stunden		Stunden		minutter. value
	MAK-TMW: 15 mg/m <sup>3</sup> 8				calculated
	Stunden				
Yodo	Haut	Ceiling: 0.1 ppm	Haut/Peau	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	Ceiling: 0.1 ppm
	MAK-KZGW: 0.1 ppm	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.1 ppm 15	minutach	Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
	15 Minuten		Minuten	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8	

## Oxidising Solution - Jurassic

Fecha de revisión 06-dic-2024

MAK-KZGW: 1 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	godzinach	
15 Minuten	Minuten		
MAK-TMW: 0.1 ppm 8	TWA: 0.1 ppm 8		
Stunden	Stunden		
MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8		
Stunden	Stunden		
Ceiling: 0.1 ppm			
Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>			

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Tetrahidrofurano	TWA: 50.0 ppm	kože	TWA: 50 ppm 8 hr.	Skin-potential for	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	TWA: 150.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 50 ppm 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	cutaneous absorption	hodinách.
	STEL: 100 ppm	satima.	STEL: 100 ppm 15 min	STEL: 100 ppm	Potential for cutaneous
	STEL : 300.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	absorption
	Skin notation	satima.	min	TWA: 50 ppm	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>
		STEL-KGVI: 100 ppm	Skin	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 300 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			
Piridina	TWA: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 5 ppm 8	TWA: 5 ppm 8 hr.	TWA: 5 ppm	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8
		satima.	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	hodinách.
		TWA-GVI: 15 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 10 ppm 15 min		Potential for cutaneous
		satima.	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15 min		absorption
					Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>
Yodo	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 0.1 ppm 15	TWA: 0.01 ppm 8 hr.		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8
		minutama.	inhalable fraction and		hodinách.
		STEL-KGVI: 1.1 mg/m <sup>3</sup>	vapour		Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>
		15 minutama.	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
			STEL: 0.1 ppm 15 min		

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Tetrahidrofurano	Nahk	Skin notation	STEL: 250 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 100 ppm
	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm 8 hr	STEL: 735 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>
	tundides.	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA: 200 ppm	STEL: 100 ppm 15	TWA: 50 ppm 8
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15 min	TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8
	STEL: 100 ppm 15	min		órában. AK	klukkustundum.
	minutites.			TWA: 50 ppm 8 órában.	Skin notation
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15			AK	
	minutites.			lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	
Piridina	TWA: 5 ppm 8 tundides.	TWA: 5 ppm 8 hr	STEL: 10 ppm	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 5 ppm 8
	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8	existing scientific data	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
	tundides.	on health effects appear	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm 15	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8
		to be particularly limited	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	klukkustundum.
		TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr		TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8	Ceiling: 10 ppm
		existing scientific data		órában. AK	Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup>
		on health effects appear		TWA: 5 ppm 8 órában.	
		to be particularly limited		AK	
				lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	
Yodo	STEL: 0.1 ppm 15		STEL: 0.1 ppm	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 0.1 ppm
	minutites.		STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 0.1 ppm	STEL: 0.1 ppm 15	
	minutites.		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK	
				TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8	
				órában. AK	
				TWA: 0.1 ppm 8 órában.	
				AK	
				lehetséges borön	
				keresztüli felszívódás	

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Tetrahidrofurano	skin - potential for	TWA: 50 ppm IPRD	Possibility of significant	possibility of significant	Skin notation
	cutaneous exposure	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> IPRD	uptake through the skin	uptake through the skin	TWA: 50 ppm 8 ore
	STEL: 100 ppm	Oda	TWA: 50 ppm 8	TWA: 50 ppm	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm	Stunden	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm 15
	TWA: 50 ppm	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 100 ppm 15	minute
	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>		Stunden	minuti	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15

## **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

			STEL: 100 ppm 15 Minuten	STEL: 300 mg/m³ 15 minuti	minute
			STEL: 300 mg/m³ 15 Minuten	miliau	
Piridina	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm IPRD TWA: 15 mg/m³ IPRD	TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 15 mg/m³ 8 Stunden	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm 8 ore TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Yodo	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 0.09 ppm 8 ore TWA: 0.5 mg/m³ 8 ore STEL: 0.2 ppm 15 minute STEL: 1 mg/m³ 15 minute

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Tetrahidrofurano	MAC: 100 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 300 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm 8 urah	Binding STEL: 100 ppm	Deri
		Potential for cutaneous	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 50 ppm 8 saat
		absorption	Koža	Binding STEL: 300	TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
		TWA: 50 ppm	STEL: 100 ppm 15	mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	STEL: 100 ppm 15
		TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>	minutah	TLV: 50 ppm 8 timmar.	dakika
			STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15	NGV	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15
			minutah	TLV: 150 mg/m <sup>3</sup> 8	dakika
				timmar. NGV	
Piridina	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm 8 urah	Indicative STEL: 3 ppm	
		TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	15 minuter	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
				Indicative STEL: 10	
				mg/m <sup>3</sup> 15 minuter	
				TLV: 2 ppm 8 timmar.	
				NGV	
				TLV: 7 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar.	
				NGV	
Yodo	Skin notation	Ceiling: 1.1 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 0.1 ppm	
	MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm		15 minuter	
		TWA: 1.1 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	
				15 minuter	

## Valores límite biológicos

Lista fuente (s) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO Limites de Exposición Profesional Para Agentes Químicos en España

Establecidos bajo Ley 31/1995, Prevención de Riesgos Laborales y Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. La Implementación de esta legislación en el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) es bajo Real Decreto 374/2001 de Mayo 1, 2001. Publicado inicialmente en 1995. actualizada en 2011

	Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	España	Alemania
ı	Tetrahidrofurano				Tetrahydrofuran: 2 mg/L	Tetrahydrofuran: 2 mg/L
					urine end of shift	urine (end of shift)

Componente	Gibraltar	Letonia	República Eslovaca	Luxemburgo	Turquía
Tetrahidrofurano			Tetrahydrofuran: 2 mg/L		
			urine end of exposure or		
			work shift		

#### 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	Efecto agudo	Los efectos crónicos	Los efectos crónicos
· .	(Cutáneo)	sistémica (Cutáneo)	local (Cutáneo)	sistémica (Cutáneo)

## **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 76 - 78 )		DNEL = 12.6mg/kg bw/day
Piridina 110-86-1 ( 19 - 20 )	DNEL = 0.42mg/kg bw/dav	DNEL = 0.14mg/kg bw/dav
Yodo 7553-56-2 ( 1 - 2 )	bwaay	DNEL = 0.01mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local	Efecto agudo	Los efectos crónicos	
	(Inhalación)	sistémica (Inhalación)	local (Inhalación)	sistémica (Inhalación)
Tetrahidrofurano	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 96mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 150mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 72.4mg/m <sup>3</sup>
109-99-9 ( 76 - 78 )				
Piridina		$DNEL = 7.5 mg/m^3$		$DNEL = 2.5 mg/m^3$
110-86-1 ( 19 - 20 )				
Yodo				$DNEL = 0.07 mg/m^3$
7553-56-2 ( 1 - 2 )				

## Concentración prevista sin efecto (PNEC)

Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de	El agua	Microorganismos	Del suelo
		agua dulce	intermitente	de tratamiento de	(agricultura)
				aguas residuales	
Tetrahidrofurano	PNEC = 4.32mg/L	PNEC = 23.3 mg/kg	PNEC = 21.6mg/L	PNEC = 4.6mg/L	PNEC = 2.13mg/kg
109-99-9 ( 76 - 78 )		sediment dw			soil dw
Piridina	PNEC = 0.3mg/L	PNEC = 3.2mg/kg	PNEC = 3mg/L	PNEC = 2mg/L	PNEC = 0.46mg/kg
110-86-1 ( 19 - 20 )		sediment dw			soil dw
Yodo	PNEC = 18.13µg/L	PNEC = 3.99mg/kg		PNEC = 11mg/L	PNEC = 5.95mg/kg
7553-56-2 ( 1 - 2 )		sediment dw			soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de	Agua marina	Cadena	Aire
		agua marina	intermitente	alimentaria	
Tetrahidrofurano	PNEC = 0.432mg/L	PNEC = 2.33mg/kg		PNEC = 67mg/kg	
109-99-9 ( 76 - 78 )		sediment dw		food	
Piridina	PNEC = 0.03mg/L	PNEC = 0.32mg/kg			
110-86-1 ( 19 - 20 )		sediment dw			
Yodo	PNEC = 60.01µg/L	PNEC =			
7553-56-2 (1 - 2)		20.22mg/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. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.

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	•	Espesor de los	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Goma de butilo	<b>penetración</b> Consulte las	guantes -		(reguisito mínimo)
Joina do Samo	recomendaciones			(roquiono riiiiiii)

#### **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

del fabricante EN 374 Guantes de neopreno

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

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 quantes 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

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

exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados

Tipo de filtro recomendado: 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. Evite que el material contamine el agua

Líquido

del subsuelo.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

## 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Líquido Estado físico

Incoloro **Aspecto** Olor dulce

No hay datos disponibles **Umbral olfativo** 

Punto/intervalo de fusión -65 °C / -85 °F

No hay datos disponibles Punto de reblandecimiento 65.4 °C / 149.7 °F Punto /intervalo de ebullición Fácilmente inflamable Inflamabilidad (líquido) No es aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas)

Límites de explosión No hay datos disponibles

-14 °C / 6.8 °F Punto de Inflamación Método - No hay información disponible

Temperatura de autoignición 321 °C / 609.8 °F No hay datos disponibles Temperatura de descomposición pН No hay información disponible Viscosidad No hay datos disponibles

Solubilidad en el agua Miscible

Solubilidad en otros disolventes No hay información disponible

Coeficiente de reparto (n-octanol/aqua)

log Pow Componente Tetrahidrofurano 0.45 Piridina 0.65 Yodo 2.49

En base a datos de ensayos

**Oxidising Solution - Jurassic** 

Fecha de revisión 06-dic-2024

Presión de vapor

160 mmHa @ 25 °C

Densidad / Densidad relativa

0.89

Densidad aparente Densidad de vapor No es aplicable Líquido 2.5 (Aire = 1.0) (Aire = 1.0)

Características de las partículas

No es aplicable (Líquido)

9.2. Otros datos

Propiedades explosivas Índice de Evaporación Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire

> 1 (Butil acetato = 1,0)

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Sensible a la luz. Puede formar peróxidos explosivos. Estable en las condiciones de

almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa Reacciones peligrosas No se produce ninguna polimerización peligrosa.

Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben

evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor. Mantener alejado de llamas desnudas,

superficies calientes y fuentes de ignición. The presence of oxygen or prolonged standing in or exposure to direct sunlight may lead to formation of unstable peroxides, which may

explode spontaneously or when heated.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes. Material combustible.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

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

Yoduro de hidrógeno.

## **SECCIÓN 11: Información toxicológica**

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

## Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral Categoría 4

ATE = 1347 mg/kg

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

ATE = 4824 mg/kg

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

ATE = 52.8 mg/l

## Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Tetrahidrofurano	1650 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg (Rabbit)	180 mg/L (Rat) 1 h
			53.9 mg/L (Rat) 4 h

## **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

Piridina	LD50 = 866 mg/kg ( Rat )	LD50 1000 - 2000 mg/kg( Rabbit)	LC50 = 12.898 mg/L (Rat) 4 h
Yodo	315 mg/kg ( Rat )	1425 mg/kg (Rabbit)	4.588 mg/L 4h ( Rat )
Agua	-	-	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 2

(c) lesiones o irritación ocular

Categoría 2

graves;

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio No hay datos disponibles Piel No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Estudiar resultado
Tetrahidrofurano	Local ensayo de ganglio linfático	ratón	no sensibilizante
109-99-9 ( 76 - 78 )	OECD TG 429		
Yodo	OECD TG 429	ratón	no sensibilizante
7553-56-2 ( 1 - 2 )	Local ensayo de ganglio linfático		

## (e) mutagenicidad en células germinales;

No hay datos disponibles

Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba	Estudiar resultado
Tetrahidrofurano	OECD TG 476	in vivo	negativo
109-99-9 ( 76 - 78 )	Gene mutación celular	mamífero	
	OECD TG 473		
	Ensayo de aberración	in vitro	negativo
	cromosómica	mamífero	

(f) carcinogenicidad; Categoría 2

> Posibles efectos cancerígenos La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos

Componente	UE	UK	Alemania	IARC
Tetrahidrofurano				Group 2B
Piridina				Group 2B

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(3)			
Component	Métodos de seguimiento	Especies de prueba / duración	Estudiar resultado
Tetrahidrofurano	OECD TG 416	Rata	NOAEL = 3,000 ppm
109-99-9 ( 76 - 78 )		2 Generación	

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

Categoría 3

Resultados / Órganos diana

Aparato respiratorio, Sistema nervioso central (SNC).

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) exposición repetida;

Categoría 2

Hígado, Riñón, Aparato cardiovascular (ACV), Tracto gastrointestinal (GI). Órganos diana

**Oxidising Solution - Jurassic** 

Fecha de revisión 06-dic-2024

(i) peligro de aspiración;

No hav datos disponibles

Síntomas / efectos, agudos y retardados Pueden ser síntomas de sobreexposición cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. La inhalación de grandes concentraciones de vapor puede provocar síntomas como cefalea, mareos, cansancio, náuseas y vómitos. Causa depresión del sistema nervioso central.

## 11.2. Información sobre otros peligros

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

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Tetrahidrofurano	2160 mg/l LC50 = 96 h	EC50 48 h 3485 mg/l	
	Pimephales promelas Leuciscus idus: LC50: 2820	EC50: >10000 mg/L/24h	
	mg/L/48h		
Piridina	LC50: = 4.6 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss) LC50: = 26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 63.4 - 73.6 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas)		
Yodo	LC50 = 1.67 mg/L 96h	EC50 = 0.55 mg/L 48h	EC50 = 0.13 mg/L 72h

Componente	Microtox	Factor M
Yodo	EC50 = 280 mg/L 3h	1

## 12.2. Persistencia y degradabilidad No aplicable para mezclas

Persistencia

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

tratamiento de aguas residuales tratamiento de aguas residuales.

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

## 12.3. Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable

Componente	log Pow	Factor de bioconcentración (FBC)
Tetrahidrofurano	0.45	No hay datos disponibles
Piridina	0.65	No hay datos disponibles
Yodo	2.49	No hay datos disponibles

## 12.4. Movilidad en el suelo

El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su volatilidad. Se disipa rapidamente en el aire

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles para la evaluación.

## 12.6. Propiedades de alteración

**Oxidising Solution - Jurassic** 

Fecha de revisión 06-dic-2024

endocrina

Información del alterador del

sistema endocrino

ſ	Componente	UE - Lista de potenciales alteradores del	UE - Alteradores del sistema endocrino -
L		sistema endocrino	Sustancias evaluadas
	Tetrahidrofurano	Group III Chemical	

12.7. Otros efectos adversos

**Contaminantes Orgánicos** 

Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

**Persistentes** 

Potencial de reducción de ozono Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCION 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.

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

> peligrosos. Los recipientes vacíos siguen conteniendo residuos del producto (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Mantener el producto y el recipiente vacío alejado de

fuentes de calor e ignición.

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. Puede desecharse en vertederos o incinerarse, cuando eso sea conforme con las normativas locales.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

## IMDG/IMO

14.1. Número ONU UN1993

14.2. Designación oficial de Líquido inflamable, n.e.p.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto Tetrahydrofuran, Pyridine

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

14.4. Grupo de embalaje II

ADR

14.1. Número ONU UN1993

14.2. Designación oficial de Líquido inflamable, n.e.p.

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto Tetrahydrofuran, Pyridine

14.3. Clase(s) de peligro para el

transporte

II

14.4. Grupo de embalaje

**Oxidising Solution - Jurassic** 

Fecha de revisión 06-dic-2024

Página 15/18

IATA

UN1993 14.1. Número ONU

Líquido inflamable, n.e.p. 14.2. Designación oficial de

transporte de las Naciones Unidas

Nombre técnico correcto Tetrahydrofuran, Pyridine

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

#### Inventarios internacionales

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Tetrahidrofurano	109-99-9	203-726-8	-	-	X	X	KE-33454	X	X
Piridina	110-86-1	203-809-9	-	-	Х	Χ	KE-29929	Х	Х
Yodo	7553-56-2	231-442-4	-	-	X	Х	KE-21023	X	-
Agua	7732-18-5	231-791-2	-	-	Х	Х	KE-35400	Х	-

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Tetrahidrofurano	109-99-9	X	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Piridina	110-86-1	Х	ACTIVE	Х	-	Х	X	Х
Yodo	7553-56-2	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	Х
Agua	7732-18-5	Х	ACTIVE	Х	-	Х	Х	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

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)
Tetrahidrofurano	109-99-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-
Piridina	110-86-1	-	-	-
Yodo	7553-56-2	-	Use restricted. See entry 75.	-

#### **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

			(see link for restriction details)	
Agua	7732-18-5	<u>-</u>	<u>-</u>	-

#### **REACH enlaces**

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

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

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) -	Directiva Seveso III (2012/18/CE) -
		cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Tetrahidrofurano	109-99-9	No es aplicable	No es aplicable
Piridina	110-86-1	No es aplicable	No es aplicable
Yodo	7553-56-2	No es aplicable	No es aplicable
Agua	7732-18-5	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 .

Tome nota de la Directiva 2000/39/CE, por la que se establece una primera lista de valores límite de exposición profesional

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 2 (autoclasificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Tetrahidrofurano	WGK1	
Piridina	WGK2	Class I: 20 mg/m³ (Massenkonzentration)
Yodo	WGK2	

	Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)	
Tetrahidrofurano Piridina		Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	
		Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84	

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Tetrahidrofurano 109-99-9 ( 76 - 78 )		Group I	
Yodo 7553-56-2 ( 1 - 2 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

#### Oxidising Solution - Jurassic

Fecha de revisión 06-dic-2024

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

H302 - Nocivo en caso de ingestión

H315 - Provoca irritación cutánea

H319 - Provoca irritación ocular grave

H335 - Puede irritar las vías respiratorias

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo

H351 - Se sospecha que provoca cáncer

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

EUH019 - Puede formar peróxidos explosivos

H225 - Líquido y vapores muy inflamables

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

H312 - Nocivo en contacto con la piel

H332 - Nocivo en caso de inhalación

H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos

#### Leyenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

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

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

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%

EC50 - Concentración efectiva 50%

POW - Coeficiente de reparto octanol: agua

vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

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)

Transport Association

MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

ATE - Estimación de la toxicidad aguda COV - (compuesto orgánico volátil)

## 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 ensayos

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.

#### **Oxidising Solution - Jurassic**

Fecha de revisión 06-dic-2024

Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados. mantenimiento, aiuste v 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.

Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación 23-nov-2011 Fecha de revisión 06-dic-2024 Resumen de la revisión No es aplicable.

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