

Fecha de preparación 27-may-2010

Fecha de revisión 09-feb-2024

Número de Revisión 9

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

### 1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Nessler's solution**  
Cat No. : **J/5500/PB08, J/5500/15, J/5500/08, J/5500/PB15**

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

Uso recomendado: Productos químicos de laboratorio.  
Usos desaconsejados: No 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 Pharmaceuticaaan 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](mailto:begel.sdsdesk@thermofisher.com)

### 1.4. Teléfono de emergencia

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

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

#### Peligros físicos

Sustancias/mezclas corrosivas para los metales

Categoría 1 (H290)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

## Peligros para la salud

Toxicidad aguda oral  
Toxicidad aguda cutánea  
Toxicidad aguda por inhalación - Vapores  
Corrosión o irritación cutáneas  
Lesiones o irritación ocular graves  
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)

Categoría 3 (H301)  
Categoría 2 (H310)  
Categoría 4 (H332)  
Categoría 1 A (H314)  
Categoría 1 (H318)  
Categoría 2 (H373)

## Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática crónica

Categoría 2 (H411)

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia

Peligro

## Indicaciones de peligro

H290 - Puede ser corrosivo para los metales  
H301 - Tóxico en caso de ingestión  
H310 - Mortal en contacto con la piel  
H332 - Nocivo en caso de inhalación  
H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas  
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

## 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  
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 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 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico  
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

## 2.3. Otros peligros

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
Hidróxido de sodio	1310-73-2	215-185-5	10 - 15	Met. Corr. 1 (H290)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

				Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)
Yoduro de mercurio y potasio	7783-33-7	EEC No. 231-990-4	1-5	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
Agua	7732-18-5	231-791-2	> 80	-
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	231-211-8	0.5-1	-

Componente	Límites de concentración específicos (SCL)	Factor M	Notas de componentes
Hidróxido de sodio	Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Met. Corr. 1 :: C ≥ 2% Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%	-	-
Yoduro de mercurio y potasio	STOT RE 2 (H373) :: C>=0.1%	-	-

## Nota

Nota 1: La concentración establecida o, en ausencia de dicha concentración, las concentraciones genéricas del presente Reglamento (tabla 3.1) o las concentraciones genéricas de la Directiva 1999/45/CE (tabla 3.2), son el porcentaje en peso del elemento metálico, calculado con respecto al peso total de la mezcla

Componentes	REACH No.
Sodium hydroxide	01-2119457892-27
Potassium chloride	01-2119539416-36

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

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

<b>Consejo general</b>	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata. Quitarse inmediatamente la ropa y el calzado contaminados.
<b>Ingestión</b>	Limpiar la boca con agua y beber a continuación abundante agua. NO provocar el vómito. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Se necesita atención médica inmediata.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la víctima al exterior. 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. Se necesita atención médica inmediata. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
<b>Equipo de protección para el personal de primeros auxilios</b>	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. La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

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

Notas para el médico

Tratar los síntomas.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1. Medios de extinción

#### **Medios de extinción apropiados**

Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno.

#### **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

Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. En caso de incendio o explosión, no respirar el humo.

#### **Productos de combustión peligrosos**

Óxidos de potasio, Yoduro de hidrógeno, óxido de mercurio, Humos tóxicos, Su combustión produce humos repugnantes y tóxicos.

### 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. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. No debe liberarse en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

### 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

Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto. No probar ni ingerir.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

## Medidas higiénicas

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Limpieza regular del equipo, del área de trabajo y de la indumentaria. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

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

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Area de sustancias corrosivas. Mantener alejado de ácidos. Mantener en contenedores etiquetados adecuadamente.

## 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) **ES** Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales de España. INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO (INSST). Límites 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
Hidróxido de sodio		2 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 2 mg/m <sup>3</sup> (8 heures).	2 mg/m <sup>3</sup> VLE	STEL / VLA-EC: 2 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Yoduro de mercurio y potasio		STEL: 0.06 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). Peau		TWA / VLA-ED: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Hidróxido de sodio		2 mg/m <sup>3</sup> TWA (inhalable fraction)	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>		Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Yoduro de mercurio y potasio	Pelle	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup> Haut	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele		

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Hidróxido de sodio	MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Yoduro de mercurio y potasio	Haut MAK-KZGW: 0.08 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Haut/Peau STEL: 0.16 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Componente	Bulgaria	Croacia	Irlanda	Chipre	República Checa
Hidróxido de sodio	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL-KGVI: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>
Cloruro de potasio (KCl)	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>				

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Hungría	Islandia
Hidróxido de sodio	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

	tundides. STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	percekben. CK TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 óraban. AK	
--	---	--	--------------------------	---	--

Componente	Letonia	Lituania	Luxemburgo	Malta	Rumanía
Hidróxido de sodio	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>			
Cloruro de potasio (KCl)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> IPRD			

Componente	Rusia	República Eslovaca	Eslovenia	Suecia	Turquía
Hidróxido de sodio		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		Binding STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Cloruro de potasio (KCl)	MAC: 5 mg/m <sup>3</sup>				

## 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)
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 ( 0.5-1 )		DNEL = 910mg/kg bw/day		DNEL = 303mg/kg bw/day

Component	Efecto agudo local (Inhalación)	Efecto agudo sistémica (Inhalación)	Los efectos crónicos local (Inhalación)	Los efectos crónicos sistémica (Inhalación)
Hidróxido de sodio 1310-73-2 ( 10 - 15 )			DNEL = 1mg/m <sup>3</sup>	
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 ( 0.5-1 )		DNEL = 5320mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 1064mg/m <sup>3</sup>

## 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)
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 ( 0.5-1 )	PNEC = 0.1mg/L		PNEC = 1mg/L	PNEC = 10mg/L	

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Cloruro de potasio (KCl) 7447-40-7 ( 0.5-1 )	PNEC = 0.1mg/L				

## 8.2 Controles de la exposición

### Medidas técnicas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo. 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
Neopreno	> 480 minutos	0.45 mm	Nivel 6	Según las pruebas realizadas de acuerdo con EN374-3 Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos
Goma de butilo	> 480 minutos	0.35 mm	EN 374	
Goma de nitrilo	> 480 minutos	0.35 mm		
Vitón (R)	> 480 minutos	0.30 mm		

**Protección de la piel y el cuerpo** Utilizar guantes 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

**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:** Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

**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:** - Partículas filtrar: EN149:2001  
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 del subsuelo.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	Líquido	
<b>Aspecto</b>	Amarillo	
<b>Olor</b>	Inodoro	
<b>Umbral olfativo</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto/intervalo de fusión</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de reblandecimiento</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto /intervalo de ebullición</b>	No hay información disponible	
<b>Inflamabilidad (líquido)</b>	No hay datos disponibles	
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No es aplicable	Líquido
<b>Límites de explosión</b>	No hay datos disponibles	
<b>Punto de Inflamación</b>	No es aplicable	<b>Método</b> - No hay información disponible
<b>Temperatura de autoignición</b>	No hay datos disponibles	
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

pH	> 13	
Viscosidad	No hay datos disponibles	
Solubilidad en el agua	Soluble	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)	No hay información disponible	
Presión de vapor	1.1 - 1.3	
Densidad / Densidad relativa	No es aplicable	Líquido
Densidad aparente	No hay datos disponibles	(Aire = 1.0)
Densidad de vapor	No es aplicable (Líquido)	
Características de las partículas		

## 9.2. Otros datos

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

### 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

Exceso de calor. Proteger de la luz. Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.

### 10.5. Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Metales.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de potasio. Yoduro de hidrógeno. óxido de mercurio. Humos tóxicos. Su combustión produce humos repugnantes y tóxicos.

## 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 3
Cutánea	Categoría 2
Inhalación	Categoría 4

#### Datos toxicológicos para los componentes

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Hidróxido de sodio	140 - 340 mg/kg ( Rat )	1350 mg/kg ( Rabbit )	-
Agua	-	-	-
Cloruro de potasio (KCl)	LD50 = 2600 mg/kg ( Rat )	-	-

#### (b) corrosión o irritación cutáneas; Categoría 1 A



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

(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;	No hay datos disponibles
(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;	No hay datos disponibles
(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;	Categoría 2
Órganos diana	Riñón, Sistema nervioso central (SNC).
(j) peligro de aspiración;	No hay datos disponibles
Síntomas / efectos, agudos y retardados	La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación.

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. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

Componente	Peces de agua dulce	pulga de agua	Algas de agua dulce
Hidróxido de sodio	LC50: = 45.4 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)		
Cloruro de potasio (KCl)	Lepomis macrochirus: LC50: 1060 mg/L /96h Pimephales promelas: LC50: 750 - 1020 mg/L /96h	EC50: 825 mg/L/48h	EC50: 2500 mg/L/72h

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

<b>12.2. Persistencia y degradabilidad</b>	El producto contiene metales pesados. Debe evitarse su vertido en el medio ambiente. Es necesario un tratamiento previo especial
<b>Persistencia</b>	puede persistir, en base a la información facilitada.
<b>La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales</b>	Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.
<b>12.3. Potencial de bioacumulación</b>	Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación
<b>12.4. Movilidad en el suelo</b>	El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos . Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos
<b>12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB</b>	No hay datos disponibles para la evaluación.
<b>12.6. Propiedades de alteración endocrina</b>	
<b>Información del alterador del sistema endocrino</b>	Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo
<b>12.7. Otros efectos adversos</b>	
<b>Contaminantes Orgánicos Persistentes</b>	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia
<b>Potencial de reducción de ozono</b>	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

<b>Restos de residuos/productos sin usar</b>	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.
<b>Embalaje contaminado</b>	Limpiar el recipiente con agua. Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
<b>Catálogo de Desechos Europeos</b>	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
<b>Otra información</b>	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. Neutralizar las soluciones con un pH elevado antes de eliminarlas. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### IMDG/IMO

<b>14.1. Número ONU</b>	UN2922
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.
<b>Nombre técnico correcto</b>	Contains Sodium hydroxide, Mercury (II) potassium iodide
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

**Clase de peligro subsidiario** 6.1  
**14.4. Grupo de embalaje** II

## ADR

**14.1. Número ONU** UN2922  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** Líquido corrosivo tóxico, n.e.p.  
**Nombre técnico correcto** Contains Sodium hydroxide, Mercury (II) potassium iodide  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 8  
**Clase de peligro subsidiario** 6.1  
**14.4. Grupo de embalaje** II

## IATA

**14.1. Número ONU** UN2922  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.\*  
**Nombre técnico correcto** Contains Sodium hydroxide, Mercury (II) potassium iodide  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** 8  
**Clase de peligro subsidiario** 6.1  
**14.4. Grupo de embalaje** II  
**14.5. Peligros para el medio ambiente** Peligroso para el medio ambiente  
El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO  
**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** No se requieren precauciones especiales.

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

## 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
Hidróxido de sodio	1310-73-2	215-185-5	-	-	X	X	KE-31487	X	X
Yoduro de mercurio y potasio	7783-33-7	231-990-4	-	-	X	X	KE-12197	-	-
Agua	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	231-211-8	-	-	X	X	KE-29086	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hidróxido de sodio	1310-73-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Yoduro de mercurio y potasio	7783-33-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Agua	7732-18-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Leyenda:** X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

**Autorización / Restricciones según EU REACH**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

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)
Hidróxido de sodio	1310-73-2	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Yoduro de mercurio y potasio	7783-33-7	-	Use restricted. See item 18. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Agua	7732-18-5	-	-	-
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	-	-	-

## 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) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Hidróxido de sodio	1310-73-2	No es aplicable	No es aplicable
Yoduro de mercurio y potasio	7783-33-7	No es aplicable	No es aplicable
Agua	7732-18-5	No es aplicable	No es aplicable
Cloruro de potasio (KCl)	7447-40-7	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

Component	ANEXO I - PARTE 1 Lista de productos químicos sujetos al procedimiento de notificación de exportación (a que se refiere el artículo 8)	ANEXO I - PARTE 2 Lista de productos químicos que reúnen las condiciones para someterse a la notificación PIC (a que se refiere el artículo 11)	ANEXO I - PARTE 3 Lista de productos químicos sujetos al procedimiento PIC (a que se refieren los artículos 13 y 14)
Yoduro de mercurio y potasio 7783-33-7 ( 1-5 )	p(1) — plaguicidas del grupo de productos fitosanitarios b — prohibido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes)  p(2) — otros plaguicidas, incluidos los biocidas b — prohibido (para la subcategoría o subcategorías correspondientes)  Véase la circular PIC en <a href="http://www.pic.int/">www.pic.int/</a>	-	p — plaguicida

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303>.

## ¿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 .

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

## Reglamentos nacionales

### Clasificación WGK

Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasiificación)

Componente	Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV)	Alemania - TA-Luft Class
Hidróxido de sodio	WGK1	
Yoduro de mercurio y potasio	WGK3	
Cloruro de potasio (KCl)	WGK1	

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Cloruro de potasio (KCl)	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 67

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
Hidróxido de sodio 1310-73-2 ( 10 - 15 )	Prohibited and Restricted Substances		
Yoduro de mercurio y potasio 7783-33-7 ( 1-5 )	Prohibited and Restricted Substances		Annex I - pesticide Annex I - industrial chemical Annex II - pesticide

## 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

H290 - Puede ser corrosivo para los metales

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

H318 - Provoca lesiones oculares graves

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

H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

H300 - Mortal en caso de ingestión

H310 - Mortal en contacto con la piel

H330 - Mortal en caso de inhalación

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

**TSCA** - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

**DSL/NDL** - 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 Leta! 50%

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nessler's solution

Fecha de revisión 09-feb-2024

**LC50** - Concentración letal 50%  
**NOEC** - Concentración sin efecto observado  
**PBT** - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

**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 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

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques

**ATE** - Estimación de la toxicidad aguda

**COV** - (compuesto orgánico volátil)

**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 en respuesta a incidentes químicos.

**Fecha de preparación** 27-may-2010

**Fecha de revisión** 09-feb-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**