



Be Right™

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ficha de datos de seguridad conforme al Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Fecha de publicación 05-ago.-2014

Fecha de revisión 09-oct.-2024

Versión 5.3

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

1.1. Identificador del producto

Código(s) del producto 2965249
Nombre del Producto Solución de limpieza para electrodo
Identificador Único de Fórmula (UFI) ND2R-RP8X-J40X-XE80
Peso molecular No es aplicable

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

Uso recomendado Cleaning solution. Análisis del agua.
Usos desaconsejados Uso por los consumidores

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

Proveedor

HACH LANGE Spain S.L.U.
Plaza de Europa 41-43
Torre Realia 4ª Planta
E-08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. +34 94 657 33 88
info-es@hach.com

1.4. Teléfono de emergencia

Tel Centro de información toxicologica del INTCF + 34 91 562 04 20 (24h/365 días)
Chemtec: + 34 93 176 85 45

Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 - (H314)
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Categoría 1 - (H318)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 3 - (H412)

2.2. Elementos de la etiqueta

Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Contiene Hidróxido de potasio, Hipoclorito de sodio, 3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-, 3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-

**Palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

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

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

P260 - No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol

P273 - Evitar su liberación al medio ambiente

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

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

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

Enjuagar la piel con agua [o ducharse]

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

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 TOXICOLOGÍA o a un médico

P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

2.3. Otros peligros

Nocivo para los organismos acuáticos.

PBT & vPvB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada persistente, bioacumulable y tóxica (PBT)

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente y muy bioacumulable (mPmB)

Información del alterador del sistema endocrino

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

Sección 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancias

No es aplicable

3.2 Mezclas

Nombre químico	CAS No. EC No. Index No.	% en peso	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
Hidróxido de potasio	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8	<1%	Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 4 -	Eye Irrit. 2 :H319: 0.5%≤C<2% Skin Corr. 1A	-	-

Nombre químico	CAS No. EC No. Index No.	% en peso	Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Límite de concentración específico (LCE)	Factor M	Factor M (largo plazo)
			H302 Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318	:H314: C>=5% Skin Corr. 1B :H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :H315: 0.5%<=C<2%		
Hipoclorito de sodio	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1	<1%	Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	:EUH031: C>=5%	10	1
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	26172-55-4 247-500-7 -	<0.01%	Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1 - H317 Resp. Sens. 1 - H334 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		-	-
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9	<0.01%	Acute Tox. 3 - H301 Acute Tox. 3 - H311 Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1A - H317 Eye Dam. 1 - H318 Acute Tox. 2 - H330 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	Skin Sens. 1A :H317: C>=0.0015%	10	1

Texto completo de las frases H y EUH: ver la sección 16

Estimación de toxicidad aguda No hay información disponible

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Hidróxido de potasio 1310-58-3	333 mg/kg	No comunicado	No comunicado	No comunicado	No comunicado
Nitrato de magnesio 10377-60-3	5440 mg/kg	No comunicado	No comunicado	No comunicado	No comunicado

Nombre químico	DL50 oral	DL50 cutánea	LC50 por inhalación - 4 horas - polvo/niebla - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - vapor - mg/l	LC50 por inhalación - 4 horas - gas - mg/l
Cloruro de magnesio (MgCl ₂) 7786-30-3	2800 mg/kg	No comunicado	No comunicado	No comunicado	No comunicado
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil- 2682-20-4	249 mg/kg	200 mg/kg	0.11 mg/L	No comunicado	No comunicado

Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general	Se necesita atención médica inmediata. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. Si ha dejado de respirar, administrar respiración artificial. Consultar a un médico inmediatamente. Si respira con dificultad, (personal formado para ello debería) administrar oxígeno. Consultar a un médico inmediatamente.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Mantener el ojo bien abierto durante el enjuague. No frotar la zona afectada. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con jabón y abundante agua y quitarse la ropa y el calzado contaminados. Consultar a un médico inmediatamente.
Ingestión	NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente. Consultar a un médico inmediatamente.
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. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar el contacto directo con la piel. Utilizar medios de barrera para practicar la reanimación boca a boca. Utilizar ropa de protección personal (ver la sección 8).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Sensación de quemazón.

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

Nota para el personal 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 no apropiados No hay información disponible.

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

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

Productos de combustión peligrosos Este material no se quemará.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial y precauciones para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe utilizar un aparato de respiración autónomo y traje de aproximación de protección completa en la lucha contra incendios. Utilizar equipos de protección personal.

Información complementaria Deben eliminarse los residuos de los incendios y el agua contaminada durante la extinción del incendio de acuerdo con las normativas locales.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Precauciones individuales ¡Atención! Material corrosivo. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido.

Para el personal de emergencia Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura. No debe liberarse en el medio ambiente. No permitir que se introduzca en el suelo o el subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de contención Prevenir más fugas o vertidos si se puede hacer de forma segura.

Métodos de limpieza Limpiar con material absorbente inerte (p. ej. arena, gel de sílice, aglomerante ácido, aglomerante universal, serrín). Recoger por medios mecánicos y depositar en recipientes apropiados para su eliminación.

Prevención de peligros secundarios Limpiar bien los objetos y lugares contaminados, observando las normativas medioambientales.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para más información, ver la sección 8. Para más información, ver la sección 13.

Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones para una manipulación sin peligro Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Manipular el producto únicamente en sistemas cerrados o proporcionar una ventilación por extracción adecuada. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Consideraciones generales sobre higiene Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsese guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. 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. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la humedad. Manténgase fuera del alcance de los niños. Almacenar alejado de otros materiales.

7.3. Usos específicos finales

Usos específicos Reactivo analítico.
Medidas de gestión de riesgos (MGR) La información requerida se recoge en esta ficha de datos de seguridad.

Sección 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Nombre químico	Unión Europea	España
Hidróxido de potasio 1310-58-3	-	STEL: 2 mg/m ³

Nivel sin Efecto Derivado (DNEL) - Trabajadores

Nombre químico	Oral	Cutánea	Inhalación
Tetrapotassium pyrophosphate 7320-34-5	-	-	17.63 mg/m ³ [4] [6]
Hipoclorito de sodio 7681-52-9	-	0.5 % in mixture (weight basis) [5] [6]	1.55 mg/m ³ [4] [6] 3.1 mg/m ³ [4] [7] 1.55 mg/m ³ [5] [6] 3.1 mg/m ³ [5] [7]
Hidróxido de potasio 1310-58-3	-	-	1 mg/m ³ [5] [6]
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil- 2682-20-4	-	-	0.021 mg/m ³ [5] [6] 0.043 mg/m ³ [5] [7]

[4] Efectos sistémicos sobre la salud

[5] Efectos locales sobre la salud

[6] A largo plazo

[7] A corto plazo

Concentración prevista sin efecto (PNEC) No hay información disponible.

Nombre químico	Agua dulce	Agua dulce (liberación intermitente)	Agua marina	Agua marina (liberación intermitente)	Aire
Hipoclorito de sodio 7681-52-9	0.21 µg/L	0.26 µg/L	0.042 µg/L	-	-
Cloruro de magnesio (MgCl ₂)	3.21 mg/L	5.48 mg/L	0.32 mg/L	-	-

Nombre químico	Agua dulce	Agua dulce (liberación intermitente)	Agua marina	Agua marina (liberación intermitente)	Aire
7786-30-3					
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-2682-20-4	3.39 µg/L	3.39 µg/L	3.39 µg/L	3.39 µg/L	-

Nombre químico	Sedimentos de agua dulce	Sedimento marino	Tratamiento de aguas residuales	Terrestre	Cadena alimentaria
Hipoclorito de sodio 7681-52-9	-	-	4.69 mg/L	-	11.1 mg/kg food
Cloruro de magnesio (MgCl ₂) 7786-30-3	288.9 mg/kg sediment dw	28.89 mg/kg sediment dw	90 mg/L	662.77 mg/kg soil dw	-
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-2682-20-4	-	-	0.23 mg/L	0.0471 mg/kg soil dw	-

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos

Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse en función de la concentración y la cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo concreto.

Equipos de protección personal Protección de los ojos/la cara

Gafas de seguridad bien ajustadas. Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras).

Protección de las manos

Úsense guantes adecuados. El uso de cremas de barrera puede ayudar a proteger las zonas de piel expuestas. Los guantes deben ser controlados antes de la utilización. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 2016/425 y de la norma EN 374-1:2016 derivado de ello.

Guantes			
Duración del contacto	EPP - Material de los guantes	Espesor de los guantes	Tiempo de paso
A largo plazo (repetida)	Llevar guantes protectores Viton™	0,70 mm	>480 minutos
A corto plazo	Llevar guantes protectores de nitrilo	0,20 mm	>30 minutos

Protección de la piel y el cuerpo

Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de manga larga.

Protección respiratoria

Asegurar una ventilación adecuada. En las condiciones normales de uso no se requieren equipos de protección. Si se exceden los límites de exposición o se experimenta irritación, puede ser necesario ventilar y evacuar. Utilizar un aparato respirador en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles.

Tipo de filtro recomendado: ABEK-P3.

Consideraciones generales sobre higiene

Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. 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. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda realizar una limpieza periódica de los equipos así como la zona y la indumentaria de trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el

producto.

Controles de exposición medioambiental

No permitir que se introduzca en ningún tipo de alcantarilla, en el terreno ni en ningún cuerpo de agua.

Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico Líquido
Color incoloro
Olor Inodoro.

Propiedad	Valores	Comentarios • Método
Punto de fusión/congelación	~ 0 °C	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	~ 100 °C	
Inflamabilidad	No hay datos disponibles	
Límite superior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay datos disponibles	
Punto de inflamación	No hay datos disponibles	
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
pH	12.2	@ 20 °C
Viscosidad cinemática	No hay datos disponibles	
Viscosidad dinámica	No hay datos disponibles	
Coefficiente de partición	No hay datos disponibles	
Presión de vapor	3.16 kPa a 25 °C	
Densidad relativa	1 g/mL	@ 20 °C
Densidad de vapor	0.62	
Características de las partículas		
Tamaño de partícula	No hay información disponible	
Distribución de tamaños de partícula	No hay información disponible	

Solubilidad(es)

Solubilidad en el agua

Clasificación de la solubilidad en agua	Solubilidad en el agua	Solubilidad en agua Temperatura
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilidad en otros disolventes

Nombre químico	Clasificación de solubilidad	Solubilidad	Solubilidad Temperatura
Ácido	Violent reaction will occur	No hay datos disponibles	No hay información disponible

9.2. Otros datos

Peso molecular No es aplicable

9.2.1. Información con respecto a las clases de peligro físico.

Corrosivo para los metales

Acero Velocidad de corrosión No hay datos disponibles
 Aluminio Velocidad de corrosión No hay datos disponibles

9.2.2. Otras características de seguridad No hay información disponible

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Reactividad No hay información disponible.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Exposición al aire o a la humedad durante largos periodos.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ácidos. Bases. Agente comburente.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos La descomposición térmica puede provocar una emisión de gases y vapores irritantes y tóxicos.

Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre las clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) no 1272/2008

Toxicidad aguda

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

Mezcla No hay datos disponibles.

Sustancia No hay datos disponibles.

Oral Exposure Route:

Nombre químico	Tipo de parámetro	Reported dose	Tiempo de exposición	Toxicological effects	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hidróxido de potasio	Rata LD50	333 mg/kg	No comunicado	No comunicado	Vendor SDS
Nitrato de magnesio	Rata LD50	5440 mg/kg	No comunicado	No comunicado	IUCLID
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	Rata LD50	481 mg/kg	No comunicado	No comunicado	IUCLID
Cloruro de magnesio (MgCl ₂)	Rata LD50	2800 mg/kg	No comunicado	No comunicado	Vendor SDS
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	LD50 Rata	249 mg/kg	No comunicado	No comunicado	LOLI

Dermal Exposure Route:

Nombre químico	Tipo de parámetro	Reported dose	Tiempo de exposición	Toxicological effects	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	LD50 Conejo	200 mg/kg	No comunicado	No comunicado	LOLI

Inhalation (Dust/Mist) Exposure Route:

Nombre químico	Tipo de parámetro	Reported dose	Tiempo de exposición	Toxicological effects	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	LC ₅₀ Rata	0.11 mg/L	No comunicado	No comunicado	LOLI

La estimación de la toxicidad aguda (ETA) No es aplicable

Toxicidad aguda desconocida

3E-05 % de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad desconocida.

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves.

Mezcla No hay datos disponibles.

Sustancia Los datos de prueba informados a continuación.

Nombre químico	Test method	Especies	Reported dose	Tiempo de exposición	Resultados	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hidróxido de potasio	Prueba de Draize	Human	50 mg	24 horas	Corrosivo para la piel	RTECS
Nitrato de magnesio	Prueba de Draize	Conejo	500 mg	24 horas	Skin irritant	HSDB
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	OECD Test 404: Acute Dermal Corrosion/Irritation	Conejo	No comunicado	No comunicado	Corrosivo para la piel	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Provoca lesiones oculares graves. Provoca quemaduras.

Mezcla No hay datos disponibles.

Sustancia Los datos de prueba informados a continuación.

Nombre químico	Test method	Especies	Reported dose	Tiempo de exposición	Resultados	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hidróxido de potasio	Existing human experience	Human	No comunicado	No comunicado	Corrosivo para los ojos	ERMA
Nitrato de magnesio	Prueba de Draize	Conejo	500 mg	24 horas	Eye irritant	HSDB
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	OECD Test 405: Acute Eye Corrosion/Irritation	Conejo	No comunicado	No comunicado	Eye irritant	ERMA OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	No comunicado	No comunicado	No comunicado	No comunicado		ECHA

Sensibilización respiratoria o cutánea

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

Mezcla No hay datos disponibles.

Sustancia

Los datos de prueba informados a continuación.

Skin Sensitization Exposure Route:

Nombre químico	Test method	Especies	Resultados	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	Ensayo OCDE n.º 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	No se observaron respuestas de sensibilización.	ECHA
Hidróxido de potasio	Intracutaneous Test	Cobaya	No se observaron respuestas de sensibilización.	IUCLID
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	Ensayo OCDE n.º 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	Confirmed to be a skin sensitizer	IUCLID

STOT - exposición única

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

Mezcla

No hay datos disponibles.

Sustancia

Los datos de prueba informados a continuación.

Oral Exposure Route:

Nombre químico	Tipo de parámetro	Reported dose	Tiempo de exposición	Toxicological effects	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	Human TD _{Lo}	1000 mg/kg	No comunicado	Comportamiento Somnolence (general depressed activity) Vascular BP lowering not characterized in autonomic section Piel y Apéndices Corrosive to skin after topical application	RTECS

STOT - exposición repetida

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

Mezcla

No hay datos disponibles.

Sustancia

Los datos de prueba informados a continuación.

Oral Exposure Route:

Nombre químico	Tipo de parámetro	Reported dose	Tiempo de exposición	Toxicological effects	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	Rata TD _{Lo}	140 mg/kg	63 days	Endocrine Changes in spleen weight Immunological Including Allergic Decrease in cellular immune response Biochemical Intermediary metabolism (lipids including transport)	RTECS

Mutagenicidad en células germinales

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

Mezcla invitro **Data** No hay datos disponibles.

Sustancia invitro **Data** Los datos de prueba informados a continuación.

Nombre químico	Prueba	Cell Strain	Reported dose	Tiempo de exposición	Resultados	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	Cytogenetic analysis	Linfocitos humanos	100 mg/L	24 horas	Resultado positivo en la prueba de mutagenicidad	RTECS
Hidróxido de potasio	Cytogenetic analysis	Rat ascites tumor	1800 mg/kg	No comunicado	Resultado positivo en la prueba de mutagenicidad	RTECS
Cloruro de magnesio (MgCl ₂)	Cytogenetic analysis	Hamster lung	12000 mg/kg	No comunicado	Resultado positivo en la prueba de mutagenicidad	RTECS

Mezcla invivo **Data** No hay datos disponibles.

Sustancia invivo **Data** No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

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

Mezcla No hay datos disponibles.

Sustancia No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

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

Mezcla No hay datos disponibles.

Sustancia Los datos de prueba informados a continuación.

Oral Exposure Route:

Nombre químico	Tipo de parámetro	Reported dose	Tiempo de exposición	Toxicological effects	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	Rata NOAEL	>= 5 mg/kg	Single generation	No se observaron efectos tóxicos en la reproducción ni en el desarrollo	ECHA

Peligro por aspiración

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

11.2. Información sobre otros peligros

Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas. Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

11.2.1. Propiedades disruptivas endocrinas

Propiedades disruptivas endocrinas Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

11.2.2. Otros datos

Otros efectos adversos No hay información disponible.

Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática desconocida Contiene 3E-05 % de componentes con un peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Mezcla

Toxicidad acuática aguda: No hay datos disponibles.

Toxicidad acuática crónica: No hay datos disponibles.

Sustancia

Toxicidad acuática aguda: Los datos de prueba informados a continuación.

Peces:

Nombre químico	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Reported dose	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	96 hours	<i>Clupea pallasii</i>	LC ₅₀	0.065 mg/L	Vendor SDS
Hidróxido de potasio	96 hours	<i>Gambusia affinis</i>	LC ₅₀	80 mg/L	ERMA
Nitrato de magnesio	96 hours	<i>Lepomis macrochirus</i>	LC ₅₀	9000 mg/L	ECHA
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	96 hours	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	LC ₅₀	0.19 mg/L	EPA
Cloruro de magnesio (MgCl ₂)	96 hours	No comunicado	LC ₅₀	480 mg/L	Vendor SDS
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	96 hours	No comunicado	LC ₅₀	0.7 mg/L	ECOSARS

Crustáceos:

Nombre químico	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Reported dose	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	LC ₅₀	0.032 mg/L	Vendor SDS
Nitrato de magnesio	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀	880 mg/L	ECHA
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	48 horas	No comunicado	LC ₅₀	0.56 mg/L	EPA
Cloruro de magnesio (MgCl ₂)	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀	140 mg/L	Vendor SDS
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	48 horas	No comunicado	LC ₅₀	0.18 mg/L	ECOSARS

Algas:

Nombre químico	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Reported dose	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	72 Hours	<i>Pseudokirchnerella subcapitata</i>	EC ₅₀	0.05 mg/L	ECHA
Nitrato de magnesio	72 Hours	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	EC ₅₀	> 100 mg/L	ECHA
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil-	72 Hours	No comunicado	EC ₅₀	0.021 mg/L	EPA
Cloruro de magnesio (MgCl ₂)	72 Hours	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	EC ₅₀	2200 mg/L	Vendor SDS

3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	96 hours	No comunicado	EC ₅₀	0.448 mg/L	ECOSARS
------------------------------	----------	---------------	------------------	------------	---------

Toxicidad acuática crónica: Los datos de prueba informados a continuación.

Peces:

Nombre químico	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Reported dose	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	28 days	<i>Menidia peninsulae</i>	NOEC	0.04 mg/L	ECHA

Crustáceos:

Nombre químico	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Reported dose	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	15 days	<i>Crassostrea virginica</i>	NOEC	0.007 mg/L	ECHA

Algas:

Nombre químico	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Reported dose	Bibliografía fundamental y fuentes de datos
Hipoclorito de sodio	7 days	No comunicado	NOEC	0.0021 mg/L	ECHA

12.2. Persistencia y degradabilidad

Mezcla No hay datos disponibles.

12.3. Potencial de bioacumulación

Mezcla: No hay datos disponibles.

Coefficiente de partición No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

Soil Organic Carbon-Water Partition Coefficient No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Los componentes de esta formulación no cumplen los criterios para su clasificación como PBT o mPmB.

Nombre químico	Evaluación PBT y mPmB
Tetrapotassium pyrophosphate	No es aplicable la valoración PBT
Hipoclorito de sodio	La sustancia no es PBT / mPmB
Hidróxido de potasio	La sustancia no es PBT / mPmB
Nitrato de magnesio	La sustancia no es PBT / mPmB
Cloruro de magnesio (MgCl ₂)	La sustancia no es PBT / mPmB
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil-	La sustancia no es PBT / mPmB

12.6. Propiedades disruptivas endocrinas

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

12.7. Otros efectos adversos

No hay información disponible.

Ozono: No es aplicable

Potencial de agotamiento de ozono (PAO): No hay información disponible

Sección 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Consideraciones relativas a la eliminación

Restos de residuos/productos sin usar Eliminar de conformidad con las normativas locales. Evacuar los desechos de conformidad con la legislación medioambiental vigente.

Códigos de identificación de los residuos (residuos/productos sin usar)

160506* RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o.

Códigos de identificación de los residuos (producto usado)

160506* RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Gases en recipientes a presión y productos químicos desechados; Productos químicos de laboratorio que consisten en sustancias peligrosas, incluidas las mezclas de productos químicos de laboratorio, o

Embalaje contaminado Eliminar el contenido/ recipiente conforme a las normativas locales.

Otra información El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto.

Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR

14.1 Número ONU o número de identificación UN1814
 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas No regulado
 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 8
 14.4 Grupo de embalaje II
 14.5 Peligros para el medio ambiente Sí
 14.6 Precauciones particulares para los usuarios
 Disposiciones particulares Ninguno/a
 Código de clasificación C5
 Código de restricción de túneles (E)

IATA

14.1 Número ONU o número de identificación UN1814
 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Potassium hydroxide solution
 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 8
 14.4 Grupo de embalaje II
 14.5 Peligros para el medio ambiente Sí
 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Disposiciones particulares A3, A803

IMDG

14.1 Número ONU o número de identificación UN1814
 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas Potassium hydroxide solution
 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte 8
 14.4 Grupo de embalaje II
 14.5 Peligros para el medio ambiente Sí
 14.6 Precauciones particulares para los usuarios
 Disposiciones particulares Ninguno/a
 Nº EMS F-A, S-B
 14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI No hay información disponible

Información complementaria

Si el artículo es parte de un reactivo de juego o kit de la clasificación cambiará a lo siguiente:

UN3316 Equipo químico, Clase de peligro 9, Grupo de embalaje II o III.

Si el artículo no está regulado, no se aplica la clasificación del equipo químico.

Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Normativas nacionales**Unión Europea**

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

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

Autorizaciones y/o restricciones de uso:

Este producto contiene una o más sustancias sujetas a restricción (Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nombre químico	Sustancia restringida según el anexo XVII de REACH	Sustancia sujeta a autorización según el anexo XIV de REACH
Hipoclorito de sodio - 7681-52-9	75	
Hidróxido de potasio - 1310-58-3	75	
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil- - 2682-20-4	75	

Contaminantes orgánicos persistentes No es aplicable

Categoría de sustancia peligrosa según la Directiva Seveso (2012/18/UE)

• No controlado

Reglamento (CE) 1005/2009 sobre las sustancias que agotan el ozono (SAO)

No es aplicable

Alemania

Clase de peligro para el agua (WGK) ligeramente peligroso para el agua (WGK 1)

Francia

Enfermedades profesionales (R-463-3, Francia)

Nombre químico	Número de RG (Registro general) francés	Título
Hipoclorito de sodio 7681-52-9	RG 65	-
3(2H)-Isotiazolona, 5-cloro-2-metil- 26172-55-4	RG 15bis, RG 74	-
3(2H)-Isotiazolona, 2-metil- 2682-20-4	RG 15bis, RG 74	-

Inventarios internacionales

EINECS/ELINCS	Cumple
TSCA	Cumple
DSL/NDSL	Cumple
ENCS	Cumple
IECSC	Cumple
KECI	Cumple
PICCS	Cumple
AICS	Cumple

EINECS/ELINCS - (Inventario europeo de sustancias químicas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas, European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances)

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 - Sustancias químicas existentes y nuevas de Japón

IECSC - Inventario de sustancias químicas existentes de China

KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas

AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Evaluación de la seguridad química

Informe de seguridad química No se han llevado a cabo evaluaciones de la seguridad química correspondiente a las sustancias de esta mezcla.

Sección 16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de publicación	05-ago.-2014
Fecha de revisión	09-oct.-2024
Nota de revisión	Secciones de la FDS actualizadas: 8 9

Clave o leyenda de abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad

Leyenda

**	Designación de los riesgos
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE	Estimación de toxicidad aguda
CAS	Chemical Abstracts Service Número
Techo	Valor límite máximo
CLP	clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas [Reglamento (CE) No. 1272/2008]
DNEL	Nivel sin Efecto Derivado (DNEL)
CE	European Community
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
CE50	Effective Concentration to 50% of a test population
EEC	European Economic Community
ES	European Standard
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG)
IATA	Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA)
IATA-DGR	Asociación Internacional de Transporte Aéreo - Reglamentos de mercancías peligrosas
ICAO	Organización de Aviación Civil Internacional
ICAO-TI	Organización de Aviación Civil Internacional - Instrucciones técnicas
IUCLID	IUCLID (Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)
GHS	Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
LOAEL	Lowest observed adverse effect level
LOAEC	Lowest observed adverse effect concentration
CL50	Lethal Concentration to 50% of a test population
DL50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose)
LOLI	LOLI (List of Lists - An International Chemical Regulatory Database)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration, a German expression corresponding to threshold limit value, which relates to safe daily exposure levels to chemical substances
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOAEC	No observed adverse effect concentration
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento de Trabajo estadounidense
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Concentración prevista sin efecto (PNEC)
PBT	Productos químicos persistentes, bioacumulables y tóxicos (PBT)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Regulation (EC) No. 1907/2006]
RTECS	RTECS (Registro de efectos tóxicos de sustancias químicas)
TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)
SKN*	Designación de la piel
SKN+	Sensibilización cutánea
STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo, Short Term Exposure Limit)
STOT	Toxicidad específica en determinados órganos
STOT RE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)
STOT SE	Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)
SVHC	Substances of Very High Concern
TLV	Threshold Limit Value
TRGS	Technical rules for hazardous substances, Germany
TSCA	Toxic Substances Control Act
UN	United Nations
mPmB	very persistent and very bioaccumulative
VOC	Compuestos orgánicos volátiles
AwSV	Administrative regulation of water polluting substances, Germany

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

Ver la Sección 11: Información toxicológica

Ver la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Procedimiento de clasificación

Clasificación conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Método utilizado
Toxicidad aguda oral	Método de cálculo
Toxicidad aguda cutánea	Método de cálculo
Toxicidad aguda por inhalación - gas	Método de cálculo
Acute inhalation toxicity - Vapor	Método de cálculo
Toxicidad por inhalación aguda - polvo/niebla	Método de cálculo
Corrosión o irritación cutáneas	Método de cálculo
Lesiones oculares graves o irritación ocular	Método de cálculo
Sensibilización respiratoria	Método de cálculo
Sensibilización cutánea	Método de cálculo
Mutagenicidad	Método de cálculo
Carcinogenicidad	Método de cálculo
Toxicidad para la reproducción	Método de cálculo
STOT - exposición única	Método de cálculo
STOT - exposición repetida	Método de cálculo
Toxicidad acuática aguda	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica	Método de cálculo
Toxicidad por aspiración	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Consejo de formación

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

Preparado por

Hach Product Compliance Department

Restricciones de uso

Ninguno/a

Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) n° 1907/2006

Fin de la ficha de datos de seguridad