

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 1 de 15

Creatinine R1

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: Creatinine R1

Código de producto: C7539-R1

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos relevantes identificados: For the quantitative determination of creatinine concentration in serum.

Usos desaconsejados: No se ha determinado o no disponible.

Razones por las cuales se desaconsejan los usos: No se ha determinado o no disponible.

1.3 Detalles del fabricante/proveedor de la Hoja de datos de seguridad

Fabricante:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Número de teléfono para emergencias:

Estados Unidos

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 horas al día)

Francia

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 horas al día)

Portugal

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 horas al día)

España

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 horas al día)

República Checa

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 horas al día)

Grecia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 horas al día)

Italia

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 horas al día)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 2 de 15

Creatinine R1

Rumania

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 horas al día)

Polonia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 horas al día)

SECCIÓN 2: Identificación de peligro(s)

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP):

Corrosión de la piel, categoría 1A

Daño ocular grave, categoría 1

Componentes determinantes de peligros en el etiquetado:

Hidróxido de litio, monohidrato

Información adicional: Ninguno

2.2 Elementos del rótulo

Rotulado conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaración de peligro:

H314 Causa quemaduras de la piel y da o ocular grave.

H318 Provoca lesiones oculares graves

Declaraciones de precaución:

P260 No respirar polvo/humos/gas/niebla/vapores/aerosol

P264 Lavarse la piel completamente después de manejarlo.

P280 Utilizar guantes protectores, ropa protectora, protección para los ojos y protección para la cara.

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

P303+P361+P353 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducha.

P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla

P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Sacar a la persona al aire fresco y mantenerla cómoda para la respiración

P310 Llamar a un Centro de intoxicación o a un médico inmediatamente.

P305+P351+P338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando

P405 Almacenar bajo llave

P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Otros peligros: Ninguna conocida

SECCIÓN 3: Composición/información relativa a los ingredientes

3.1 Sustancia: No aplicable.

3.2 Mezcla:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 3 de 15

Creatinine R1

Identificación	Número de registro REACH de la UE	Nombre	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	% en peso
Número de CAS: 1310-66-3 Número CE: 215-183-4	-	Hidróxido de litio, monohidrato	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Oral); H302	0.84

Información adicional: Ninguno

Texto completo de las declaraciones H y EUH: Ver sección 16

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Mostrar esta Hoja de Datos de Seguridad al médico que lo atienda.

Tras la inhalación:

Si se inhala, sacar a la persona al aire fresco y mantenerla en una posición que le permita respirar cómodamente. Mantener a la persona descansando. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, proporcione respiración artificial. Si se experimentan síntomas respiratorios, buscar consejo/atención médica.

Tras el contacto con la piel:

El tratamiento es urgente. Busque tratamiento médico de emergencia. Quítese la ropa y el calzado contaminados. Enjuague la piel con grandes cantidades de agua [regadera] durante varios minutos. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Quítese la ropa y el calzado contaminados. Enjuague la piel con grandes cantidades de agua [regadera] durante varios minutos. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras el contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con agua tibia abundante que fluya suavemente durante 15 minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Proteger el ojo no expuesto. Buscar atención médica inmediata, preferentemente de un oftalmólogo.

Tras la ingestión:

En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Buscar atención médica de inmediato. En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Auto-protección para el socorrista:

No se ha determinado o no disponible.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudo:

La exposición a la piel puede provocar enrojecimiento, dolor, ardor, inflamación y daño tisular. La exposición a los ojos puede provocar irritación, enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo, daño corneal y pérdida de visión. La exposición por inhalación puede provocar tos, dolor de

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 4 de 15

Creatinine R1

garganta, sensación de ardor y falta de aliento. La exposición por ingestión puede provocar quemaduras en la boca y la garganta, dolor abdominal, sensación de ardor en la garganta y el pecho, náuseas, vómitos, shock o colapso.

El contacto con los ojos puede provocar irritación, enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo, daño corneal y pérdida de visión.

Síntomas y efectos tanto demorados:

Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

4.3 Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario

Tratamiento específico:

En caso de contacto con los ojos, busque atención médica inmediata mientras continúa el enjuague.

En caso de contacto con los ojos, busque atención médica inmediata mientras continúa el enjuague.

En caso de ingestión, buscar atención médica.

Notas para el doctor:

El tratamiento es sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

5.1 Medios extintores

Medios de extinción apropiados:

Agua nebulizada / neblina, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción inadecuados:

No use chorro de agua.

5.2 Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:

La descomposición térmica puede producir humos / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Consejo para bomberos

Equipo de protección personal:

Los bomberos deben usar el equipo de protección apropiado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa operada en modo de presión positiva.

Precauciones especiales:

Evitar el contacto con la piel, ojos, cabello y ropa. No respirar humos / gases / nieblas / aerosoles / vapores / polvos. Mover los recipientes del área del incendio si es seguro hacerlo. Usar agua pulverizada / niebla para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evitar la escorrentía innecesaria de los medios de extinción que pueden causar contaminación.

SECCIÓN 6: Procedimientos en caso de escape accidental

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

Evacue al personal innecesario. Área ventilada. Extinga cualquier fuente de ignición. Use el equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar la niebla, vapor, polvo, humo y aerosoles. No caminar a través del material derramado. Lavar bien después de manipularlo.

6.2 Precauciones ambientales:

Impedir más fugas o derrames si es seguro hacerlo. Evitar que llegue a desagües, alcantarillas y vías fluviales. Se debe evitar la descarga al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación futura. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables (ver Sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 5 de 15

Creatinine R1

Par información sobre el equipo de protección personal, ver Sección 8. Para eliminación, ver la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para la manipulación segura:

Usar equipo de protección personal adecuado (consultar la Sección 8). Prevenir el contacto con la piel. No te metas en los ojos. Utilizar solamente con ventilación adecuada. No agregue agua al producto corrosivo. Si es necesario mezclar un producto corrosivo con agua, hágalo lentamente agregando el corrosivo al agua fría, en pequeñas cantidades, y revuelva con frecuencia. Evite respirar nieblas / vapores / aerosoles / polvo. No comer, beber, fumar ni usar productos personales mientras manipula sustancias químicas. Lave bien las áreas afectadas después de manipular. Mantener lejos de los materiales incompatibles (ver Sección 10). Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no se usen. Conservar solo en su embalaje original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de la luz solar directa y lejos de los caminos de salida. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con un revestimiento interior resistente. Inspeccione los contenedores y el área de almacenamiento regularmente para detectar signos de fugas y daños. Almacene los contenedores a una altura conveniente para su manipulación, por debajo del nivel de los ojos si es posible. Las estanterías altas aumentan el riesgo de dejar caer contenedores, lesiones personales y exposición. Asegúrese de que el equipo apropiado para la lucha contra incendios y la limpieza de derrames esté fácilmente disponible. Mantener lejos de alimentos y productos alimenticios. Proteger del congelamiento y el daño físico. Almacene lejos del calor, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Almacenar por separado. Mantener el recipiente bien cerrado. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10).

Store at room temperature

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

Consulte la Sección 1 (Uso recomendado).

SECCIÓN 8: Control de exposición y protección personal

8.1 Parámetros de control

Solo se incluyen a continuación aquellas sustancias con valores límite.

Valores límite de exposición ocupacional:

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
Croatia	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 1 mg/m ³ (Hidróxido de litio)
Ireland	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 1 mg/m ³ (Hidróxido de litio)
United Kingdom	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 1 mg/m ³ (Hidróxido de litio)
Germany (TRGS 900)	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	PPT 8 horas: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)
Germany (MAK)	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	PPT 8 horas: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 6 de 15

Creatinine R1

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)
Sweden	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 0,02 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)

Valores de límites biológicos:

No hay límites de exposición biológica observados para el ingrediente (s).

Nivel sin efecto derivado (DNEL):

Nombre del ingrediente: Hidróxido de litio, monohidrato

N.º CAS: 1310-66-3

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	30 mg/m ³
	Agudo - Dérmica	100 mg/kg pc/día
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	10 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	41,35 mg/kg pc/día
Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	12,4 mg/kg pc/día
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	4,13 mg/kg pc/día
	Crónico - Inhalación	6,21 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	41,35 mg/kg pc/día
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC):

Nombre del ingrediente: Hidróxido de litio, monohidrato

N.º CAS: 1310-66-3

Objetivo de protección ambiental	PNEC
Agua dulce	2,3 mg/L
Sedimentos en agua dulce	153 mg/kg sedimento peso seco
Agua de mar	0,23 mg/l

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 7 de 15

Creatinine R1

Sedimentos marinos	15,3 mg/kg sedimento peso seco
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	79,2 mg/L
Suelo (agrícola)	28,22 mg/kg suelo peso seco
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Información sobre procedimientos de monitoreo:

No se ha determinado o no disponible.

8.2 Controles para exposición

Controles de ingeniería apropiados:

Deberá haber estaciones de emergencia para lavado de ojos y duchas de seguridad en la cercanía inmediata de su uso o manejo. Proporcione ventilación adecuada para mantener las concentraciones de vapor, nieblas y / o polvos en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, mientras observa los estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Equipos de protección personal

Protección de ocular y facial:

Use gafas de seguridad con protectores laterales o gafas protectoras. Considere el uso de una careta para protección contra salpicaduras. Utilice equipos de protección ocular que hayan sido probados y aprobados por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Protección de piel y cuerpo:

Guantes impermeables, resistentes a químicos aprobados por las normas apropiadas. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante del guante, compruebe durante el uso que los guantes aún conservan sus propiedades protectoras. Cabe señalar que el tiempo de avance para cualquier material de guantes puede ser diferente para diferentes fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, que consisten en varias sustancias, el tiempo de protección de los guantes no puede estimarse con precisión. Evite el contacto de la piel con guantes usados. Deberán usarse técnicas apropiadas para quitarse los guantes usados y la ropa contaminada. Se debe usar protección para todo el cuerpo. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realiza y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Asegúrese de que todo el equipo de protección personal esté aprobado por las normas nacionales reconocidas (o equivalentes).

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, o a un nivel aceptable (si no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Medidas generales de higiene:

Al manipular productos químicos, no coma, beba ni fume. Lávese las manos después del manejo, antes de los descansos y al final de la jornada laboral. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Realizar tareas de limpieza de rutina.

Controles de exposición ambiental:

Las emisiones de la ventilación o del equipo de proceso de trabajo deberán ser verificadas para asegurar que cumplan con los requisitos de la legislación de protección ambiental.

Medidas relacionadas con el producto (sustancia/mezcla) para prevenir exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas de instrucción para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas organizacionales para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas técnicas para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 8 de 15

Creatinine R1

Medidas de administración de riesgos para control de la exposición:

No se ha determinado o no disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Reagents are provided as stable liquids.
Color	R1 is clear and colorless.
Olor/Umbral de olor	No disponible
pH	Reagent = 12.75
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible
Punto/intervalo de ebullición inicial	No disponible
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	No se ha determinado o no disponible.
Inflamabilidad	No se ha determinado o no disponible.
Límite superior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Presión de vapor	No disponible
Relativa densidad de vapor	No disponible
Densidad	No disponible
Densidad relativa	No disponible
Solubilidades	No disponible
Coefficiente de partición: N-octanol/agua)	No se ha determinado o no disponible.
Temperatura de auto ignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad cinemática	No disponible
Características de partículas	No se ha determinado o no disponible.

9.2 Otra información

9.2.1 Información sobre las clases de peligro físico

Explosivos	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Aerosoles	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases a presión	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No hay datos disponibles/No aplicable

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 9 de 15

Creatinine R1

Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Peróxidos orgánicos	No hay datos disponibles/No aplicable
Corrosivo para los metales	No hay datos disponibles/No aplicable
Explosivos insensibilizados	No hay datos disponibles/No aplicable

9.2.2 Otras características de seguridad

Ninguno

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:

No reactivo bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.2 Estabilidad química:

Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se prevén reacciones peligrosas en las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.4 Condiciones a evitar:

Evite la generación de aerosoles y nieblas, calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.

Calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles:

No disponible.

10.6 Productos peligrosos de la descomposición

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	oral	DL50 Ratón: 363 mg/kg
	dérmica	DL50 Rata: >2000 mg/kg
	inhalación	CL50 Rata: >6,15 mg/L (4 horas [Polvo])

Corrosión/irritación de la piel

Evaluación:

Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 10 de 15

Creatinine R1

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Causar quemaduras severas de la piel.

Daño/irritación grave ocular

Evaluación:

Provoca lesiones oculares graves.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o de la piel

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Carcinogenicidad

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC):

Nombre	Clasificación
Hidróxido de litio, monohidrato	No aplicable

Mutagenicidad de célula germinal

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad reproductiva

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (exposición individual)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (Exposición reiterada)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 11 de 15

Creatinine R1

Toxicidad de aspiración

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables:

Datos no disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Datos no disponibles.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades disruptoras endocrinas:

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Otra información:

Datos no disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda (corto plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Peces CL50 Danio rerio: 109 mg/L (96 horas)
	Invertebrados acuáticos CE50 Daphnia: 33,5 mg/l (48 horas [Calculado])
	Plantas Acuáticas CE50 Algas de agua dulce: 153,44 mg/L (72 horas [tasa de crecimiento])

Toxicidad crónica (largo plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Peces CL50 Danio rerio: 17,35 mg/L (34 días)
	Invertebrados acuáticos NOEC Daphnia magna: 8,0 mg/L (21 días [reproducción])

12.2 Persistencia y degradabilidad

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Los estudios de biodegradación no son aplicables a las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial bioacumulativo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	No se considera que las sales de litio se bioacumulen. La parte aniónica de las sales de litio es ya sea natural o químicamente indistinguible de sustancias naturales. BCF (especies acuáticas) de litio: 8 L/kg

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 12 de 15

Creatinine R1

12.4 Movilidad en suelo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.5 Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB

Datos del producto:

Evaluación PBT: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere PBT.

Evaluación vPvB: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere vPvB.

Datos de la sustancia:

Evaluación PBT:

Hidróxido de litio, monohidrato	La evaluación PBT no se aplica a sustancias inorgánicas.
---------------------------------	--

Evaluación vPvB:

Hidróxido de litio, monohidrato	La evaluación vPvB no se aplica, ya que la sustancia es inorgánica.
---------------------------------	---

12.6 Propiedades disruptoras endocrinas

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.7 Otros efectos adversos: Datos no disponibles.

12.8 Riesgo para la capa de ozono

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

SECCIÓN 13: Información de la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

13.1.1 Eliminación del producto/empaque:

Dilute with large volumes of water and dispose of into sewer system, if in accordance with local regulations.

Códigos de desechos/designaciones de desechos de acuerdo con LoW (lista de desechos): No se ha determinado o no disponible.

13.1.2 Información relevante para tratamiento de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.3 Información relevante de eliminación de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.4 Otras recomendaciones de eliminación: Es responsabilidad del generador de desechos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho conforme a las entidades de regulación aplicables

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 13 de 15

Creatinine R1

Precauciones especiales para el usuario	Ninguno
---	---------

Transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables (ADN)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Mercancías peligrosas marítimas internacionales (IMDG)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Reglamento de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo de Mercancías Peligrosas (IATA-DGR)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Transporte Marítimo a Granel según Instrumentos IMO

Nombre a granel	Ninguno
Tipo de barco	Ninguno
Categoría de contaminación	Ninguno
Clase de peligro IMO	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Material peligroso sólo a granel.	Ninguno

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 14 de 15

Creatinine R1

Grupo de Carga	Ninguno
----------------	---------

SECCIÓN 15: Información regulatoria

15.1 Legislación/reglamentos específicas de seguridad, salud y medioambiente para la sustancia o la mezcla.

Reglamentos europeos

Listado de inventario (EINECS): Todos los ingredientes figuran en la lista o exento.

Lista de candidatos REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Autorizaciones REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Restricción REACH: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Clase de peligro de agua (WGK) (Producto): No se ha determinado.

Clase de peligro de agua (WGK) (Sustancia):

Nombre del ingrediente	CAS	Clase
Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	Peligro acuático de clase 1: obviamente peligroso para el agua

Otros reglamentos

Alemania TA Luft: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Información adicional: No se ha determinado.

15.2 Evaluación de seguridad química

El proveedor no ha realizado ninguna evaluación de seguridad química para esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguno

Procedimiento de clasificación:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Corrosión de la piel, categoría 1A	Criterio experto
Daño ocular grave, categoría 1	Criterio experto

Resumen de la clasificación en la sección 3:

Skin Corr. 1B	Corrosión de la piel, categoría 1B
Eye Dam. 1	Daño ocular grave, categoría 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4

Resumen de las declaraciones de peligro en la sección 3:

H314	Causa quemaduras de la piel y da o ocular grave.
H318	Provoca lesiones oculares graves
H302	Nocivo en caso de ingestión

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con EC No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y EC No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión. La información proporcionada en esta HDS es correcta, según nuestro conocimiento, basada en la información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, almacenamiento, transporte, y eliminación y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se relaciona solo con el material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material, a menos que se especifique en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 15 de 15

Creatinine R1

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Fin de la hoja de datos de seguridad

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 1 de 17

Creatinine R2

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/preparación y la empresa/proyecto

1.1 Identificación del producto

Nombre del producto: Creatinine R2

Código de producto: C7539-R2

1.2 Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos relevantes identificados: For the quantitative determination of creatinine concentration in serum.

Usos desaconsejados: No se ha determinado o no disponible.

Razones por las cuales se desaconsejan los usos: No se ha determinado o no disponible.

1.3 Detalles del fabricante/proveedor de la Hoja de datos de seguridad

Fabricante:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Número de teléfono para emergencias:

Estados Unidos

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 horas al día)

Francia

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 horas al día)

Portugal

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 horas al día)

España

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 horas al día)

República Checa

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 horas al día)

Grecia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 horas al día)

Italia

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 horas al día)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 2 de 17

Creatinine R2

Rumania

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 horas al día)

Polonia

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 horas al día)

SECCIÓN 2: Identificación de peligro(s)

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP):

Corrosión de la piel, categoría 1A
Daño ocular grave, categoría 1
Sensibilización de la piel, categoría 1

Componentes determinantes de peligros en el etiquetado:

Ácido pícrico
Hidróxido de litio, monohidrato

Información adicional: Ninguno

2.2 Elementos del rótulo

Rotulado conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro:



Palabra señal: Peligro

Declaración de peligro:

H314 Causa quemaduras de la piel y da o ocular grave.
H318 Provoca lesiones oculares graves
H317 Puede provocar reacción alérgica en la piel

Declaraciones de precaución:

P260 No respirar polvo/humos/gas/niebla/vapores/aerosol
P264 Lavarse la piel completamente después de manejarlo.
P280 Utilizar guantes protectores, ropa protectora, protección para los ojos y protección para la cara.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO inducir el vómito
P303+P361+P353 SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL (o el cabello): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducha.
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Sacar a la persona al aire fresco y mantenerla cómoda para la respiración
P310 Llamar a un Centro de intoxicación o a un médico inmediatamente.
P305+P351+P338 SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Seguir enjuagando
P302+P352 SI ESTÁ EN LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P333+P313 Si hay irritación de la piel o sarpullido: Obtener atención/asesoramiento médico
P405 Almacenar bajo llave
P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Otros peligros: Ninguna conocida

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 3 de 17

Creatinine R2

SECCIÓN 3: Composición/información relativa a los ingredientes

3.1 Sustancia: No aplicable.

3.2 Mezcla:

Identificación	Número de registro REACH de la UE	Nombre	Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	% en peso
Número de CAS: 88-89-1 Número CE: 201-865-9	-	Ácido pícrico	Expl. 1.1; H201 Acute Tox. 3 (Oral); H301 Acute Tox. 3 (Dermal); H311 Acute Tox. 3 (Inh); H331 Estimación de toxicidad aguda: ATE dérmico: 300 mg/kg Inhalación ATE: 0.5 mg/L	0.92
Número de CAS: 1310-66-3 Número CE: 215-183-4	-	Hidróxido de litio, monohidrato	Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Oral); H302	0.17

Información adicional: Ninguno

Texto completo de las declaraciones H y EUH: Ver sección 16

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios

Notas generales:

Mostrar esta Hoja de Datos de Seguridad al médico que lo atienda.

Tras la inhalación:

Si se inhala, sacar a la persona al aire fresco y mantenerla en una posición que le permita respirar cómodamente. Mantener a la persona descansando. Si la respiración se dificulta, administrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, proporcione respiración artificial. Si se experimentan síntomas respiratorios, buscar consejo/atención médica.

Tras el contacto con la piel:

El tratamiento es urgente. Busque tratamiento médico de emergencia. Quítese la ropa y el calzado contaminados. Enjuague la piel con grandes cantidades de agua [regadera] durante varios minutos. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Quítese la ropa y el calzado contaminados. Enjuague la piel con grandes cantidades de agua [regadera] durante varios minutos. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras el contacto con os ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con agua tibia abundante que fluya suavemente durante 15 minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Proteger el ojo no expuesto. Buscar atención médica inmediata, preferentemente de un oftalmólogo.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 4 de 17

Creatinine R2

Enjuague los ojos con abundante agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto si los hubiera y fuera fácil hacerlo. Proteger el ojo no expuesto. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Tras la ingestión:

En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Buscar atención médica de inmediato.

En caso de ingestión, NO induzca el vómito a menos que se lo indique un médico o un centro de control de intoxicaciones. Enjuagar la boca con agua. Nunca administrar nada por boca a una persona inconsciente. Si se producen vómitos espontáneos, colóquelos en el lado izquierdo con la cabeza hacia abajo para evitar la aspiración de líquido hacia los pulmones. Si se desarrollan o persisten síntomas, buscar asesoría/atención médica.

Auto-protección para el socorrista:

No se ha determinado o no disponible.

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como demorados

Síntomas y efectos agudo:

La exposición a la piel puede provocar enrojecimiento, dolor, ardor, inflamación y daño tisular. La exposición a los ojos puede provocar irritación, enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo, daño corneal y pérdida de visión. La exposición por inhalación puede provocar tos, dolor de garganta, sensación de ardor y falta de aliento. La exposición por ingestión puede provocar quemaduras en la boca y la garganta, dolor abdominal, sensación de ardor en la garganta y el pecho, náuseas, vómitos, shock o colapso.

El contacto con los ojos puede provocar irritación, enrojecimiento, dolor, inflamación, picazón, ardor, lagrimeo, daño corneal y pérdida de visión.

La exposición cutánea puede causar una reacción alérgica en la piel. Los síntomas pueden incluir irritación, enrojecimiento, dolor, erupción cutánea, inflamación, picazón, ardor y dermatitis.

Síntomas y efectos tanto demorados:

Los efectos dependen de la exposición (dosis, concentración, tiempo de contacto).

4.3 Indicio de cualquier atención médica y tratamiento especial inmediato necesario

Tratamiento específico:

En caso de contacto con los ojos, busque atención médica inmediata mientras continúa el enjuague.

En caso de contacto con los ojos, busque atención médica inmediata mientras continúa el enjuague.

En caso de ingestión, buscar atención médica.

Notas para el doctor:

El tratamiento es sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de combate de incendios

5.1 Medios extintores

Medios de extinción apropiados:

Agua nebulizada / neblina, dióxido de carbono, polvo químico seco o espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción inadecuados:

No use chorro de agua.

5.2 Peligros especiales provenientes de la sustancia o mezcla:

La descomposición térmica puede producir humos / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Consejo para bomberos

Equipo de protección personal:

Los bomberos deben usar el equipo de protección apropiado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa operada en modo de presión positiva.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 5 de 17

Creatinine R2

Precauciones especiales:

Evitar el contacto con la piel, ojos, cabello y ropa. No respirar humos / gases / nieblas / aerosoles / vapores / polvos. Mover los recipientes del área del incendio si es seguro hacerlo. Usar agua pulverizada / niebla para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Evitar la escorrentía innecesaria de los medios de extinción que pueden causar contaminación.

SECCIÓN 6: Procedimientos en caso de escape accidental

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

Evacue al personal innecesario. Área ventilada. Extinga cualquier fuente de ignición. Use el equipo de protección personal recomendado (ver Sección 8). Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Evitar respirar la niebla, vapor, polvo, humo y aerosoles. No caminar a través del material derramado. Lavar bien después de manipularlo.

6.2 Precauciones ambientales:

Impedir más fugas o derrames si es seguro hacerlo. Evitar que llegue a desagües, alcantarillas y vías fluviales. Se debe evitar la descarga al medio ambiente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

No toque los contenedores dañados o el material derramado a menos que use ropa de protección personal adecuada. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Contenga y recoja el derrame y colóquelo en un recipiente adecuado para su eliminación futura. Eliminar de acuerdo con todas las regulaciones aplicables (ver Sección 13).

6.4 Referencia a otras secciones:

Par información sobre el equipo de protección personal, ver Sección 8. Para eliminación, ver la Sección 13.

SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones para la manipulación segura:

Usar equipo de protección personal adecuado (consultar la Sección 8). Prevenir el contacto con la piel. No te metas en los ojos. Utilizar solamente con ventilación adecuada. No agregue agua al producto corrosivo. Si es necesario mezclar un producto corrosivo con agua, hágalo lentamente agregando el corrosivo al agua fría, en pequeñas cantidades, y revuelva con frecuencia. Evite respirar nieblas / vapores / aerosoles / polvo. No comer, beber, fumar ni usar productos personales mientras manipula sustancias químicas. Lave bien las áreas afectadas después de manipular. Mantener lejos de los materiales incompatibles (ver Sección 10). Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no se usen. Conservar solo en su embalaje original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluso toda incompatibilidad:

Almacene en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de la luz solar directa y lejos de los caminos de salida. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con un revestimiento interior resistente. Inspeccione los contenedores y el área de almacenamiento regularmente para detectar signos de fugas y daños. Almacene los contenedores a una altura conveniente para su manipulación, por debajo del nivel de los ojos si es posible. Las estanterías altas aumentan el riesgo de dejar caer contenedores, lesiones personales y exposición. Asegúrese de que el equipo apropiado para la lucha contra incendios y la limpieza de derrames esté fácilmente disponible. Mantener lejos de alimentos y productos alimenticios. Proteger del congelamiento y el daño físico. Almacene lejos del calor, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Almacenar por separado. Mantener el recipiente bien cerrado. Almacenar lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10).

Store at room temperature

7.3 Uso(s) final(es) específico(s):

Consulte la Sección 1 (Uso recomendado).

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 6 de 17

Creatinine R2

SECCIÓN 8: Control de exposición y protección personal

8.1 Parámetros de control

Solo se incluyen a continuación aquellas sustancias con valores límite.

Valores límite de exposición ocupacional:

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
Austria	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
	Ácido pícrico	88-89-1	Límite máximo: 0,2 mg/m ³ (fracción inhalable [8 x 5 min])
Bulgaria	Ácido pícrico	88-89-1	PPT: 0,1 mg/m ³
Croatia	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 1 mg/m ³ (Hidróxido de litio)
Czech Republic	Ácido pícrico	88-89-1	Límite máximo: 0,5 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Estonia	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Germany (TRGS 900)	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,1 mg/m ³ (fracción inhalable)
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	PPT 8 horas: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)
Greece	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,3 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Hungary	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,1 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Italy	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Latvia	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Lithuania	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Luxembourg	Ácido pícrico	88-89-1	PPT: 0,1 mg/m ³
Malta	Ácido pícrico	88-89-1	PPT: 0,1 mg/m ³
Poland	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Portugal	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Romania	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Slovakia	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Slovenia	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,1 mg/m ³
Spain	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Sweden	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 0,02 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 7 de 17

Creatinine R2

País (Base legal)	Sustancia	Identificador	Concentración permitida
The Netherlands	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
United Kingdom	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,3 mg/m ³
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 1 mg/m ³ (Hidróxido de litio)
Cyprus	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
European Union	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Belgium	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Denmark	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,2 mg/m ³
Finland	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,3 mg/m ³
France	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
Ireland	Ácido pícrico	88-89-1	PPT 8 horas: 0,1 mg/m ³
	Ácido pícrico	88-89-1	LECP de 15 minutos: 0,3 mg/m ³
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 1 mg/m ³ (Hidróxido de litio)
Germany (MAK)	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	PPT 8 horas: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)
	Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	LECP de 15 minutos: 0,2 mg/m ³ (Litio y compuestos, como Li, fracción inhalable)

Valores de límites biológicos:

No hay límites de exposición biológica observados para el ingrediente (s).

Nivel sin efecto derivado (DNEL):

Nombre del ingrediente: Hidróxido de litio, monohidrato

N.º CAS: 1310-66-3

Trabajadores - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	30 mg/m ³
	Agudo - Dérmica	100 mg/kg pc/día
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	10 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	41,35 mg/kg pc/día
Trabajadores - Efectos locales	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 8 de 17

Creatinine R2

Población general - Efectos sistémicos	Agudo - Oral	12,4 mg/kg pc/día
	Agudo - Inhalación	No hay riesgo identificado
	Agudo - Dérmica	No hay riesgo identificado
	Crónico - Oral	4,13 mg/kg pc/día
	Crónico - Inhalación	6,21 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	41,35 mg/kg pc/día
Población general - Efecto local	Agudo - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Agudo - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Agudo - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Oral	No se ha determinado o no disponible.
	Crónico - Inhalación	Peligro identificado pero sin DNEL disponible
	Crónico - Dérmica	Peligro identificado pero sin DNEL disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC):

Nombre del ingrediente: Hidróxido de litio, monohidrato

N.º CAS: 1310-66-3

Objetivo de protección ambiental	PNEC
Agua dulce	2,3 mg/L
Sedimentos en agua dulce	153 mg/kg sedimento peso seco
Agua de mar	0,23 mg/l
Sedimentos marinos	15,3 mg/kg sedimento peso seco
Microorganismos en el tratamiento de aguas residuales	79,2 mg/L
Suelo (agrícola)	28,22 mg/kg suelo peso seco
Aire	No hay riesgo identificado
Oral (Intoxicación secundaria)	No se espera que haya exposición

Información sobre procedimientos de monitoreo:

No se ha determinado o no disponible.

8.2 Controles para exposición

Controles de ingeniería apropiados:

Deberá haber estaciones de emergencia para lavado de ojos y duchas de seguridad en la cercanía inmediata de su uso o manejo. Proporcione ventilación adecuada para mantener las concentraciones de vapor, nieblas y / o polvos en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, mientras observa los estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Equipos de protección personal

Protección de ocular y facial:

Use gafas de seguridad con protectores laterales o gafas protectoras. Considere el uso de una careta para protección contra salpicaduras. Utilice equipos de protección ocular que hayan sido probados y aprobados por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Gafas o anteojos de seguridad. Utilice equipos de protección ocular que hayan sido probados y aprobados por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Protección de piel y cuerpo:

Guantes impermeables, resistentes a químicos aprobados por las normas apropiadas. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante del guante, compruebe durante el uso que los guantes aún conservan sus propiedades protectoras. Cabe señalar que el tiempo de avance para cualquier material de guantes puede ser diferente para diferentes fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, que consisten en varias

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 9 de 17

Creatinine R2

sustancias, el tiempo de protección de los guantes no puede estimarse con precisión. Evite el contacto de la piel con guantes usados. Deberán usarse técnicas apropiadas para quitarse los guantes usados y la ropa contaminada. Se debe usar protección para todo el cuerpo. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realiza y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Asegúrese de que todo el equipo de protección personal esté aprobado por las normas nacionales reconocidas (o equivalentes).

Guantes impermeables, resistentes a químicos aprobados por las normas apropiadas. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Evite el contacto de la piel con guantes usados. Deberán usarse técnicas apropiadas para quitarse los guantes usados y la ropa contaminada. El equipo de protección personal para el cuerpo debe seleccionarse en función de la tarea que se realiza y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Asegúrese de que todo el equipo de protección personal esté aprobado por las normas nacionales reconocidas (o equivalentes).

Protección respiratoria:

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición aplicables en el lugar de trabajo, o a un nivel aceptable (si no se han establecido los límites de exposición), se debe usar un respirador aprobado por estándares nacionales reconocidos (o equivalentes).

Medidas generales de higiene:

Al manipular productos químicos, no coma, beba ni fume. Lávese las manos después del manejo, antes de los descansos y al final de la jornada laboral. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. Realizar tareas de limpieza de rutina.

Controles de exposición ambiental:

Las emisiones de la ventilación o del equipo de proceso de trabajo deberán ser verificadas para asegurar que cumplan con los requisitos de la legislación de protección ambiental.

Medidas relacionadas con el producto (sustancia/mezcla) para prevenir exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas de instrucción para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas organizacionales para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.
Medidas técnicas para prevenir la exposición:	No se ha determinado o no disponible.

Medidas de administración de riesgos para control de la exposición:

No se ha determinado o no disponible.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Reagents are provided as stable liquids.
Color	R2 is clear and yellow in color.
Olor/Umbra de olor	No disponible
pH	Reagent = 12.75
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible
Punto/intervalo de ebullición inicial	No disponible
Punto de inflamación (Vaso cerrado)	No disponible
Inflamabilidad	No se ha determinado o no disponible.
Límite superior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 10 de 17

Creatinine R2

Límite inferior de inflamabilidad/explosividad	No se ha determinado o no disponible.
Presión de vapor	No disponible
Relativa densidad de vapor	No disponible
Densidad	No se ha determinado o no disponible.
Densidad relativa	No se ha determinado o no disponible.
Solubilidades	No se ha determinado o no disponible.
Coefficiente de partición: N-octanol/agua)	No se ha determinado o no disponible.
Temperatura de auto ignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible
Viscosidad cinemática	No disponible
Características de partículas	No disponible

9.2 Otra información

9.2.1 Información sobre las clases de peligro físico

Explosivos	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Aerosoles	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Gases a presión	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos pirofóricos	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No hay datos disponibles/No aplicable
Sustancias y mezclas que en contacto con el agua desprenden gases inflamables	No hay datos disponibles/No aplicable
Líquidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Sólidos oxidantes	No hay datos disponibles/No aplicable
Peróxidos orgánicos	No hay datos disponibles/No aplicable
Corrosivo para los metales	No hay datos disponibles/No aplicable
Explosivos insensibilizados	No hay datos disponibles/No aplicable

9.2.2 Otras características de seguridad

Ninguno

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:

No reactivo bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.2 Estabilidad química:

Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 11 de 17

Creatinine R2

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

No se prevén reacciones peligrosas en las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento.

10.4 Condiciones a evitar:

Evite la generación de aerosoles y nieblas, calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.

Calor extremo, llamas abiertas, superficies calientes, chispas, fuentes de ignición y materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles:

No disponible.

10.6 Productos peligrosos de la descomposición

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no deberían producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre clases de peligro tal como se definen en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Ruta	Resultado
Ácido pícrico	oral	DL50 Rata: 200 mg/kg
	ATE dérmico	DL50 Conejo: 300 mg/kg
	Inhalación ATE	CL50 Rata: 0,5 mg/L
Hidróxido de litio, monohidrato	oral	DL50 Ratón: 363 mg/kg
	dérmica	DL50 Rata: >2000 mg/kg
	inhalación	CL50 Rata: >6,15 mg/L (4 horas [Polvo])

Corrosión/irritación de la piel

Evaluación:

Causa quemaduras de la piel y daño ocular severo.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Causar quemaduras severas de la piel.

Daño/irritación grave ocular

Evaluación:

Provoca lesiones oculares graves.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Provoca lesiones oculares graves.

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 12 de 17

Creatinine R2

Sensibilización respiratoria o de la piel

Evaluación:

Puede provocar reacción alérgica en la piel.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Carcinogenicidad

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC):

Nombre	Clasificación
Ácido pícrico	No aplicable
Hidróxido de litio, monohidrato	No aplicable

Mutagenicidad de célula germinal

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad reproductiva

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (exposición individual)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de órgano objetivo específico (Exposición reiterada)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Toxicidad de aspiración

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto:

Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Información sobre rutas de exposición probables:

Datos no disponibles.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Datos no disponibles.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades disruptoras endocrinas:

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

Otra información:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 13 de 17

Creatinine R2

Datos no disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda (corto plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Ácido pícrico	Peces CL50 Oncorhynchus mykiss: 105,7 mg/L (96 horas)
	Invertebrados acuáticos CL50 Dafnia magna: 67 mg/L (48 horas)
Hidróxido de litio, monohidrato	Peces CL50 Danio rerio: 109 mg/L (96 horas)
	Invertebrados acuáticos CE50 Dafnia: 33,5 mg/l (48 horas [Calculado])
	Plantas Acuáticas CE50 Algas de agua dulce: 153,44 mg/L (72 horas [tasa de crecimiento])

Toxicidad crónica (largo plazo)

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Peces CL50 Danio rerio: 17,35 mg/L (34 días)
	Invertebrados acuáticos NOEC Dafnia magna: 8,0 mg/L (21 días [reproducción])

12.2 Persistencia y degradabilidad

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Hidróxido de litio, monohidrato	Los estudios de biodegradación no son aplicables a las sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial bioacumulativo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia:

Nombre	Resultado
Ácido pícrico	No se espera bioacumulación. BCF (especies acuáticas): 1 a 65,5
Hidróxido de litio, monohidrato	No se considera que las sales de litio se bioacumulen. La parte aniónica de las sales de litio es ya sea natural o químicamente indistinguible de sustancias naturales. BCF (especies acuáticas) de litio: 8 L/kg

12.4 Movilidad en suelo

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.5 Resultados de las evaluaciones PBT y vPvB

Datos del producto:

Evaluación PBT: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere PBT.

Evaluación vPvB: Este producto no contiene ninguna sustancia que se considere vPvB.

Datos de la sustancia:

Evaluación PBT:

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 14 de 17

Creatinine R2

Hidróxido de litio, monohidrato	La evaluación PBT no se aplica a sustancias inorgánicas.
---------------------------------	--

Evaluación vPvB:

Hidróxido de litio, monohidrato	La evaluación vPvB no se aplica, ya que la sustancia es inorgánica.
---------------------------------	---

12.6 Propiedades disruptoras endocrinas

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

12.7 Otros efectos adversos: Datos no disponibles.

12.8 Riesgo para la capa de ozono

Evaluación: Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Datos del producto: Datos no disponibles.

Datos de la sustancia: Datos no disponibles.

SECCIÓN 13: Información de la eliminación

13.1 Métodos de tratamiento de residuos

13.1.1 Eliminación del producto/empaque:

Dilute with large volumes of water and dispose of into sewer system, if in accordance with local regulations.

Códigos de desechos/designaciones de desechos de acuerdo con LoW (lista de desechos): No se ha determinado o no disponible.

13.1.2 Información relevante para tratamiento de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.3 Información relevante de eliminación de desechos: No se ha determinado o no disponible.

13.1.4 Otras recomendaciones de eliminación: Es responsabilidad del generador de desechos caracterizar adecuadamente todos los materiales de desecho conforme a las entidades de regulación aplicables

SECCIÓN 14: Información sobre transporte

Transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables (ADN)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 15 de 17

Creatinine R2

Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Mercancías peligrosas marítimas internacionales (IMDG)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Reglamento de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo de Mercancías Peligrosas (IATA-DGR)

Número ONU o número de identificación	No regulado
Nombre apropiado de embarque de la ONU	No regulado
Clases de peligro de transporte de la ONU	Ninguno
Grupo de embalaje	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Precauciones especiales para el usuario	Ninguno

Transporte Marítimo a Granel según Instrumentos IMO

Nombre a granel	Ninguno
Tipo de barco	Ninguno
Categoría de contaminación	Ninguno
Clase de peligro IMO	Ninguno
Riesgos ambientales	Ninguno
Material peligroso sólo a granel.	Ninguno
Grupo de Carga	Ninguno

SECCIÓN 15: Información regulatoria

15.1 Legislación/reglamentos específicas de seguridad, salud y medioambiente para la sustancia o la mezcla.

Reglamentos europeos

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 16 de 17

Creatinine R2

Listado de inventario (EINECS): Todos los ingredientes figuran en la lista o exento.

Lista de candidatos REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Autorizaciones REACH SVHC: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Restricción REACH:

88-89-1	Ácido pícrico	Enumerado
1310-66-3	Hidróxido de litio, monohidrato	No enumerado

Clase de peligro de agua (WGK) (Producto): No se ha determinado.

Clase de peligro de agua (WGK) (Sustancia):

Nombre del ingrediente	CAS	Clase
Ácido pícrico	88-89-1	Peligro acuático de clase 2: obviamente peligroso para el agua
Hidróxido de litio, monohidrato	1310-66-3	Peligro acuático de clase 1: obviamente peligroso para el agua

Otros reglamentos

Alemania TA Luft: Ninguno de los ingredientes figura en la lista.

Información adicional: No se ha determinado.

15.2 Evaluación de seguridad química

El proveedor no ha realizado ninguna evaluación de seguridad química para esta sustancia/mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos: Ninguno

Procedimiento de clasificación:

Clasificación conforme al Reglamento (CE) Núm. 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Corrosión de la piel, categoría 1A	Criterio experto
Daño ocular grave, categoría 1	Criterio experto
Sensibilización de la piel, categoría 1	Criterio experto

Resumen de la clasificación en la sección 3:

Expl. 1.1	Explosivos, división 1.1
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicidad aguda (dérmica), categoría 3
Acute Tox. 3 (Inh)	Toxicidad aguda (inhalación), categoría 3
Skin Corr. 1B	Corrosión de la piel, categoría 1B
Eye Dam. 1	Daño ocular grave, categoría 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4

Resumen de las declaraciones de peligro en la sección 3:

H201	Explosivo; peligro de explosión en masa
H301	Tóxico si se ingiere
H311	Tóxico en contacto con la piel
H331	Tóxico por inhalación
H314	Causa quemaduras de la piel y da o ocular grave.
H318	Provoca lesiones oculares graves
H302	Nocivo en caso de ingestión

Hoja de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y (CE) No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Página 17 de 17

Creatinine R2

Renuncia de responsabilidad:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con EC No. 1272/2008 (CLP), modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2019/521 y el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2020/217, y EC No. 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión. La información proporcionada en esta HDS es correcta, según nuestro conocimiento, basada en la información disponible. La información brindada está diseñada solo como una guía para su manipulación, uso, almacenamiento, transporte, y eliminación y no se debe considerar como garantía o especificación de calidad. La información se relaciona solo con el material específico designado y puede no ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material, a menos que se especifique en el texto. La responsabilidad de brindar un lugar de trabajo seguro sigue siendo responsabilidad del usuario.

Fecha de preparación inicial: 2023-11-20

Fin de la hoja de datos de seguridad