

Ficha de Datos de Seguridad

ORP buffer 468 mV

Versión: 2
 Fecha de la versión: 09/05/2023
 Idioma: ES
 De acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006 (modificado por el
 Reglamento (UE) n° 2020/878)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**1.1. Identificador del producto**

Nombre del producto/designación : ORP buffer 468 mV.
Artículo n° (usuario) : P01700115.
UFI : Y800-U08G-U00A-4K94

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

Usos pertinentes identificados : Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados : No hay información adicional disponible.

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

Proveedor : **Nombre:** Manumasure
Calle: 8 avenue du docteur Schweitzer
Código postal/Ciudad: 69330 Meyzieu
País: Francia
Teléfono: 04 37 45 05 68
Correo electrónico: qualite@manumasure.fr

1.4. Teléfono de emergencia

España:
 + 34 91 562 04 20.

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación de la mezcla según CLP (1272/2008/CE)

Identificación de los peligros:

H290 Met. Corr. 1 Puede ser corrosivo para los metales.
 H314 Skin Corr. 1A Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

2.2. Elementos de la etiqueta

Elementos de la etiqueta de acuerdo con la Directiva (CLP (CE) n° 1272/2008)

Etiquetado

Pictogramas de peligro**Palabra de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

Consejos de prudencia - Prevención

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
 P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
 P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Consejos de prudencia - Respuesta

P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse 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].
 P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si están presentes y es fácil hacerlo. Continuar enjuagando.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico...

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la normativa local.

Contiene

sulphuric acid

2.3. Otros peligros

Según el Reglamento (UE) 1907/2006, ninguna sustancia está clasificada como PBT o vPvB.

Según el Reglamento (UE) 2017/2100 o el Reglamento (UE) 2018/605, no se conocen sustancias con propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

De acuerdo con el conocimiento del producto, no se han identificado nanomateriales.

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como sustancias extremadamente preocupantes (SEP) por la Agencia Europea de Sustancias Químicas (ECHA) en virtud del artículo 57 de REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>.

Sustancia:	Concentración (%)	Límites de concentración específicos	Clasificación
iron (II) sulfate (1:1) heptahydrate			
CAS N°	7782-63-0	1.0% ≤C≤ 5.0%	Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 25 %
CE N°	231-753-5		H302 Acute Tox. 4 ORAL
IDX N°	026-003-01-4		H315 Skin Irrit. 2
REACH N°	01-2119513203-57-xxxx		H319 Eye Irrit. 2
sulphuric acid [1]			
CAS N°	7664-93-9	1.0% ≤C≤ 5.0%	H290 Met. Corr. 1
CE N°	231-639-5		H314 Skin Corr. 1A
IDX N°	016-020-00-8		
REACH N°	01-2119458838-20-xxxx		

[1] Sustancias para las que se dispone de límites máximos de exposición en el lugar de trabajo.

Observación

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general:

Llame inmediatamente al médico.

Después de la inhalación:

Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Después del contacto con la piel:

Aclarar la piel con agua/ducha. Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Llamar inmediatamente a un médico.

Después del contacto con los ojos:

Aclarar con precaución con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si están presentes y es fácil hacerlo. Continuar con el enjuague. Llamar inmediatamente a un médico.

Después de la ingestión:

Enjuagar la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas:

Tras el contacto con la piel : Quemaduras.

En caso de contacto con los ojos : Daños graves a los ojos.

Tras la ingestión : Quemaduras.

Efectos:

Tras el contacto con la piel : Quemaduras.

En caso de contacto con los ojos : Daños graves a los ojos.

Tras la ingestión : Quemaduras.

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

Notas para el médico:

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados:

Rocío de agua.
Polvo seco.
Espuma.
DIÓXIDO DE CARBONO.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio: Pueden desprenderse humos tóxicos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la lucha contra el fuego: No intente tomar medidas sin el equipo de protección adecuado. Aparato de respiración autónomo. Ropa de protección completa.

Información adicional

No disponible

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Para el personal que no es de emergencia:

Procedimientos de emergencia:

Ventilar la zona del vertido. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Para los servicios de emergencia:

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:

Equipo de protección : No intente tomar medidas sin el equipo de protección adecuado. Para más información, consulte la sección 8: "Controles de exposición/protección personal".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para limpiar:

Recoger el líquido derramado en material absorbente.

Información adicional:

Eliminar los materiales o residuos sólidos en un lugar autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Para más información, véase la sección 13.

Información adicional

No disponible

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección:

Asegurar una buena ventilación del puesto de trabajo. Evitar el contacto con la piel y los ojos. No respirar el polvo/el humo/la niebla/los vapores/el aerosol. Llevar equipo de protección personal.

Indicaciones sobre higiene ocupacional general:

Lavar la ropa contaminada antes de volver a utilizarla. No coma, beba ni fume cuando utilice este producto. Lávese siempre las manos después de manipular el producto.

En el entorno de trabajo inmediato debe haber:

Proporcione una ducha para los ojos y marque su sitio de forma llamativa.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Para más información sobre las condiciones de almacenamiento:

Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con un revestimiento interior resistente. Conservar sólo en el envase original. Almacenar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Conservar en frío.

Materiales incompatibles : Metales.

7.3. Usos específicos finales

No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional:

Sustancia	Valor	Unidad	Tipo
Sulphuric acid CAS: 7664-93-9 (ES)	0.05	mg/m ³	Valor límite de exposición (8 horas)

Valores límite biológicos:

No disponible

Límites de exposición en uso previsto:

No disponible

Observación:

No disponible

8.2. Controles de la exposición**Controles técnicos apropiados:**

Las medidas técnicas y la aplicación del proceso de trabajo tienen prioridad sobre los equipos de protección personal. Proporcione una ventilación adecuada, así como el extenuación local en lugares críticos.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal:**Protección de ojos/cara**

- : **Protección adecuada para los ojos:**
Use equipo de protección para los ojos.
Artículos de protección ocular recomendados:
Escudo de protección de la cara.

Protección de la piel

- : **Protección de las manos:**
Tipo guantes adecuados:
Usar guantes de protección.
Material adecuado:
NBR (caucho nitrilo).
Medidas adicionales de protección de manos:
No use guantes cerca de las máquinas y herramientas rotativas.
Use guantes de una sola vez.
Observación:
Cuando manipule sustancias químicas, debe utilizar guantes de protección con la señal CE y las cuatro dígitos de control.
La calidad de los guantes de protección resistentes a los productos químicos se debe elegir en función de la concentración del lugar de trabajo específico y de la cantidad de sustancias peligrosas.
Para efectos especiales, se recomienda revisar la resistencia a los químicos de los guantes protectores mencionados antes con el proveedor de estos guantes.
El tiempo de penetración y las propiedades de hinchamiento del material deben tomarse en consideración.

Protección respiratoria

- : **Protección del cuerpo:**
Ropa de protección adecuados:
Bata de laboratorio.
Zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
Protección respiratoria necesaria para:
Si las medidas de escape técnicas o de ventilación no son posibles o insuficientes, debe llevarse protección respiratoria.
Aparatos respiratorios adecuados:
Use protección respiratoria.
Observación:
La clase del filtro debe ser adecuado para la concentración máxima de contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas) que pueda surgir al manipular el producto. Si se supera la concentración, debe utilizarse un aparato de respiración autónomo.
Respete los límites de tiempo de desgaste según lo especificado por el fabricante.
Utilice solo equipo de protección respiratoria con símbolo-CE, incluyendo el número de prueba de cuatro dígitos.

Controles de exposición medioambiental:

No disponible

Controles de la exposición del consumidor:

No disponible

Información adicional

No disponible

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	:	Líquido
Color	:	Amarillo
Olor	:	Inodoro
pH	:	0.1

Punto de fusión/punto de congelación	:	No disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	100°C
Punto de inflamación	:	No disponible
Inflamabilidad	:	No disponible
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	:	No disponible
Presión de vapor	:	No disponible
Densidad de vapor	:	No disponible
Densidad relativa	:	No disponible
Solubilidad(es)	:	Soluble En Agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log)	:	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	:	No disponible
Temperatura de descomposición	:	No disponible
La viscosidad cinemática	:	No disponible
Solubilidad en otros disolventes	:	No disponible
Características de las partículas	:	No disponible

9.2. Otra información de seguridad

Información relativa a las clases de peligros físicos

No disponible

Otras características de seguridad

No disponible

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguno en las condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas (ver sección 7).

10.5. Materiales incompatibles

Metales.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa se deben producir.

Información adicional

No disponible

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

Toxicidad oral aguda:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

• iron (II) sulfate (1:1) heptahydrate (CAS: 7782-63-0):

Especies	:	Ratón
Sexo	:	No disponible
Guía	:	No disponible

Subpunto final	Operador	Valor	Unidad
DL50:		1520	mg/kg de peso corporal

Conclusión : No disponible

• sulphuric acid (CAS: 7664-93-9):

Especies	:	Rata
Sexo	:	No disponible
Guía	:	No disponible

Subpunto final	Operador	Valor	Unidad
DL50:		2140	mg/kg de peso corporal

Conclusión : No disponible

Toxicidad cutánea aguda:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Toxicidad aguda por inhalación:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Corrosión/irritación dérmica:

PH: ≈ 0,1 @ 25°C.

El producto está clasificado Skin Corr. 1A según la normativa referida.

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Lesiones oculares graves/irritación:

Se supone que causa daños oculares graves.

PH: ≈ 0,1 @ 25°C.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Sensibilización de la piel:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Toxicidad específica en determinados órganos exposiciones repetidas:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única):

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Carcinogenicidad:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Toxicidad para la reproducción:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Mutagenicidad en células germinales:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Sensibilización al tracto respiratorio:

El producto no está clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

Información adicional:

No disponible

11.2. Información sobre otros peligros**Propiedades de alteración endocrina:**

Según el Reglamento (UE) 2017/2100 o el Reglamento (UE) 2018/605, no se conocen sustancias con propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ecología - general : Antes de la neutralización, el producto puede representar un peligro para los organismos acuáticos.

Peligroso para el medio ambiente acuático, a corto plazo (agudo): No clasificado.

Peligroso para el medio ambiente acuático, a largo plazo (crónico): No clasificado.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no se ha sometido a pruebas.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no se ha sometido a pruebas.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

12.4. Movilidad en el suelo

El producto no se ha sometido a pruebas.

Los datos de mezcla:

No disponible

Sustancias:

No disponible

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Reglamento (UE) 1907/2006, ninguna sustancia está clasificada como PBT o vPvB.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según el Reglamento (UE) 2017/2100 o el Reglamento (UE) 2018/605, no se conocen sustancias con propiedades de alteración endocrina.

12.7. Otros efectos adversos

No disponible

Información ecotoxicológica adicional

No disponible

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**Eliminación del producto/embalaje:****Código de residuos/designaciones de residuos según EWC/AVV:**

La asignación de los números de identidad/descripción de los residuos debe realizarse de acuerdo con el CEE, específico a la industria y al proceso.

Opciones de tratamiento de residuos:

Elimine el contenido/contenedor de acuerdo con las instrucciones de clasificación del recolector autorizado.

Eliminación apropiada/Producto:

Residuales sometidas a control.

Elimine los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Entrega a una empresa de eliminación de residuos aprobada.

Eliminación apropiada/Paquete:

Los paquetes no contaminados deben reciclarse o eliminarse.

Los envases contaminados deben vaciarse completamente y puede ser reutilizado después de una limpieza adecuada.

Embalaje que no puede limpiarse adecuadamente se debe desechar.
 Manipule los paquetes contaminados de la misma forma que la propia sustancia.
 Elimine los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

Observación:

Para el reciclaje, comuníquese con el fabricante.
 Recoger los residuos por separado.
 Consulte a las autoridades correspondientes sobre la eliminación de residuos.
 No mezclar con otros residuos.
 Los residuos deben mantenerse separados de otros tipos de residuos hasta su eliminación.
 En cuanto a los residuos, se ha de comprobar si es necesaria una autorización de transporte.

Información adicional

No disponible

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

		Transporte terrestre (ADR/RID):	Transporte fluvial (ADN):	Transporte marítimo (IMDG):	Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR):
14.1	Número ONU:	1760	1760	1760	1760
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.
14.3	Clases de peligro para el transporte:				
	Clase o división:	8	8	8	8
	Etiqueta (s) de peligro:				
14.4	Grupo de embalaje:	I	I	I	I

14.5. Peligros para el medio ambiente

No disponible

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No disponible

14.7. Transporte a granel según los instrumentos de la OMI

No disponible

Información adicional

No disponible

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

Esta SDS se ha establecido de conformidad con el reglamento REACH, incluidas sus modificaciones: el Reglamento REACH (CE) nº 1907/2006.
 Esta SDS se ha establecido de acuerdo con el reglamento CLP, incluidas sus modificaciones: el Reglamento CLP nº CE 1272/2008.

Reglamentos nacionales:**U.S. - NY - RTK:**

Sustancia:	CAS	CE
sulphuric acid	7664-93-9	231-639-5

U.S. - Vermont - RTK:

Sustancia:	CAS	CE
sulphuric acid	7664-93-9	231-639-5

15.2. Evaluación de la seguridad química

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

Información adicional

No disponible

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**Indicación de los cambios**

No es aplicable (primera edición de la MSDS).

Abreviaciones y acrónimos

Número Chemical Abstract Service: CAS.
 IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.
 IMDG: IMDG.
 Preparados Peligrosos DPD.

Número ONU: número de las Naciones Unidas.

No EC: Número Comisión Europea.

ADN/ADNR: Reglamento relativo al transporte de sustancias peligrosas en las barcas en los cursos de agua.

ADR/RID: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera/Reglamento sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

CLP: Clasificación, etiquetado y envasado.

PBT: sustancias muy persistentes y muy bioacumulativas.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

No hay datos disponibles.

Clasificación de las mezclas y método de evaluación utilizado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]

Clasificación de la mezcla es de acuerdo con el método de evaluación descrito en el Reglamento (CE) n ° 1272/2008.

Cumple con ATP 18, Reglamento (UE) n°2022/692.

R- Relevante, H- y EUH-frase (Número y texto)

H290	Met. Corr. 1	Puede ser corrosivo para los metales.
H302	Acute Tox. 4 ORAL	Nocivo en caso de ingestión
H314	Skin Corr. 1A	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Skin Irrit. 2	Provoca irritación cutánea.
H319	Eye Irrit. 2	Provoca irritación ocular grave

Consejos para la capacitación

Consulte los apartados 4, 5, 6, 7 y 8 de esta hoja de datos de seguridad.

Información adicional

Fecha de creación: 09/05/2023

Fecha de la versión: 09/05/2023

fecha de impresión: 15/05/2023

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual. Mediante el uso de las precauciones adecuadas de seguridad industrial, es fundamental asegurarse de que las medidas de exposición pertinentes en el lugar de trabajo se cumplan y los efectos negativos para la salud que se evitan.