

innovations in nucleic acid isolation

SP2 Buffer Omega Bio-tek

Versión No: 1.5.10.2

Hoja de datos de seguridad (En cumplimiento del Reglamento (UE) No. 2020/8780

Código Alerta de Riesgo: 4

Fecha de Edición: **04/13/2021** Fecha de Impresión: **06/02/2021** S.REACH.ESP.ES

SECCIÓN 1 Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

•		
Nombre del Producto	SP2 Buffer	
Sinonimos	No Disponible	
Otros medios de identificación	No Disponible	

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

Usos pertinentes identificados de la sustancia	For research use only.	
Usos desaconseiados	No Aplicable	

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

Nombre del Proveedor :	Omega Bio-tek
Dirección	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States
Teléfono	1-770-391-8400
Fax	1-770-931-0230
Sitio web	http://www.omegabiotek.com/
Email	info@omegabiotek.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	СНЕМТКЕС
Teléfono de urgencias	USA & Canada: 1-800-424-9300
Otros números telefónicos de emergencia	Outside USA & Canada: 1-703-527-3887

SECCIÓN 2 Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas [1]	H318 - Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1, H314 - Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A
Leyenda:	1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Palabra Señal

Peligro

Versión No: 1.5.10.1

Página 2 de 13

SP2 Buffer

Fecha de Edición: 04/13/2021 Fecha de Impresión: 06/02/2021

Indicación de peligro (s)

H314

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

P260	No respirar nieblas/vapores/aerosoles.
P280	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.

Consejos de prudencia: Respuesta

P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P363	Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P310	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
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].
P301+P330+P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia: Eliminación

Eliminar el contenido/recipiente en un punto autorizado de recoleccion de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentacion local.

2.3. Otros peligros

Efectos acumulativos pueden resultar luego de la exposición*.

Reach - Art.57-59: La mezcla no contiene sustancias extremadamente preocupantes (SEP) en la fecha de impresión SDS.

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

3.1.Sustancias

Ver la información sobre los componentes en la sección 3.2

3.2.Mezclas

1.Número CAS 2.No CE 3.No Índice 4.4.No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 [CLP] y enmiendas	Características nanoforma de partículas
1.7647-01-0. 2.231-595-7 3.017-002-00-2 017-002-01-X 4.No Disponible	10-25	cloruro- de-hidrogeno *	Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 3, Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1A, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1; H331, H314, H318, EUH044 [1]	No Disponible
Leyenda:	Leyenda: 1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible; [e] Sustancia identificada por tener propiedades de alteración endocrina		cación extraída de C & L; *	

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primer	os auxilios
Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: Inmediatamente mantener los ojos abiertos y lavar continuamente con agua corriente. Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. Continuar el lavado hasta que el Centro de Información de Venenos o un médico, autorice la detención, o por lo menos durante 15 minutos. Transportar al hospital o a un médico sin demora. La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	Si este producto entra en contacto con la piel o el cabello: Inmediatamente lavar el cuerpo y la ropa con grandes cantidades de agua, utilizando ducha de seguridad si está disponible. Remover rápidamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. Lavar piel y cabello con agua corriente. Continúe el lavado con agua durante el tiempo aconsejado por el Centro de Información sobre Venenos. Transportar al hospital o a un médico.
Inhalación	 Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. Prótesis como dentaduras postizas, que puedan bloquear las vías respiratorias, deben ser removidas, cuando sea posible, antes de iniciar los procedimientos de primeros auxilios. Si la respiración es superficial o se ha detenido, asegurar una entrada de aire libre y aplicar resucitación, preferiblemente con un resucitador

con válvula de demanda, dispositivo con máscara bolsa-válvula, o máscara de bolsillo según entrenamiento. Efectuar RCP si es necesario.

Versión No: 1.5.10.1 Página 3 de 13 Fecha de Edición: 04/13/2021 Fecha de Impresión: 06/02/2021

SP2 Buffer

▶ Transportar al hospital o a un médico inmediatamente. ▶ Por consejo, contacte a un Centro de Información sobre Venenos, o a un médico inmediatamente. ▶ Probablemente sea necesario un urgente tratamiento hospitalario. Si es ingerido, NO inducir al vómito. F Si ocurre vómito, reclinar al paciente hacia adelante o colocarlo de lateral izquierdo (posición cabeza abajo, si es posible) para mantener las vías respiratorias abiertas y evitar aspiración. Ingestión Observar al paciente cuidadosamente. ▶ Nunca dar líquido a una persona con signos de adormecimiento o con estado consciente reducido. Dar agua para enjuagar la boca, luego proveer líquido lentamente y en cantidad que el accidentado pueda beber confortablemente. ▶ Transportar al hospital o doctor sin demora.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

- No hay restricción en el tipo de extintor que puede ser usado.
- Use medios para extinguir apropiados para áreas circundantes.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego

No conocido.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

so. Necontenuaciones para el personal de lucha contra incenutos			
Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	 Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la localización y naturaleza del peligro. Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores contra incendio únicamente. Prevenir, por todos los medios disponibles, el ingreso de derrames a drenajes o cursos de agua. Utilizar procedimientos especiales de extinción de incendio en áreas circundantes. NO aproximarse a contenedores que se sospeche estén calientes. Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego. El equipo debe ser completamente descontaminado después de ser usado. 		
Fuego Peligro de Explosión	 No es combustible. No se considera como riesgo de fuego importante, sin embargo los contenedores se pueden quemar. La descomposición puede producir humos tóxicos de: cloruro de hidrógeno Puede emitir humos venenosos. Puede emitir humos corrosivos. 		

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

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

Vea la sección 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

	Limpiar todos los derrames inmediatamente.
	Evitar respirar los vapores y el contacto con los ojos y piel.
	Controlar el contacto personal utilizando equipo de protección.
Derrames Menores	Contener y absorber el derrame con arena, tierra, material inerte o vermiculita.
	▶ Limpiar.
	Colocar en un contenedor apropiadamente sellado para su disposición.

Derrames Mayores

Riesgo moderado. Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba.

- Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro.
- Utilizar aparato de respiración más guantes de protección.

Versión No: 1.5.10.1 Fecha de Edición: 04/13/2021 Página 4 de 13 Fecha de Impresión: 06/02/2021

SP2 Buffer

- Evitar, por todos los medios disponibles, que el derrame entre a drenajes o cursos de agua.
- Contener el derrame si es seguro hacerlo.
- Contener el derrame con arena, tierra o vermiculita.
- ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su reciclaje.
- Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición.
- Lavar el área y evitar que llegue a las cañerías.
- Luego de las operaciones de lavado descontaminar el equipo y lavar toda la ropa de protección antes de guardarla y volverla a usar.
- ▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación.
- ▶ Utilizar ropa protectora cuando ocurre el riesgo de la sobre exposición.
- Utilizar en un área bien ventilada.
- ► Evitar el contacto con humedad.
- ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles.
- Al manipular, NO comer, beber ni fuma

Manipuleo Seguro

- Mantener los envases sellados en forma segura cuando no estén en uso.
- ▶ Evitar el daño físico a los envases. Siempre lavar las manos con agua y jabón después de manipular.
- Las ropas de trabajo se deben lavar por separado y antes de la reutilización
- ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo.
- ▶ Observar las recomendaciones de almacenaje/manejo del fabricante.
- La atmósfera se debe controlar regularmente contra estándares establecidos de exposición para asegurar condiciones de trabajo seguras.

NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.

Protección contra incendios y
explosiones

Vea la sección 5

Otros Datos

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Lata de metal forrado, Balde / lata de metal forrado.
- Balde plástico.
- Contenedor apropriado
- Tambor forrado en polímero. Embalaje según recomendado por el fabricante.
- ▶ Revisar que todos los contenedores estén claramente etiquetados y libres de fugas.

Incompatibilidad de Almacenado

- Contacto con humedad o agua puede generar calor causando ignición.
- ▶ Reacciona vigorosamente con álcalis.
- Pacacciona con acero templado, zinc/acero galvanizado produciendo gas hidrógeno el cual puede formar una mezcla explosiva con aire.
- Evitar bases fuertes

7.3. Usos específicos finales

Vea la sección 1.2

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Ingrediente	DNELs Exposición de los trabajadores del patrón	PNECs compartimiento
cloruro-de-hidrogeno	inhalación 8 mg/m³ (Local, crónica) inhalación 15 mg/m³ (Local, Agudo) inhalación 8 mg/m³ (Local, crónica) * inhalación 15 mg/m³ (Local, Agudo) *	No Disponible

^{*} Los valores para la población general

Limites de Exposicion Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En españa el Límite de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos	cloruro-de-hidrogeno	Cloruro de hidrógeno	5 ppm / 7,6 mg/m3	15 mg/m3 / 10 ppm	No Disponible	VLI

Versión No: **1.5.10.1**

Página 5 de 13

Fecha de Edición: 04/13/2021 Fecha de Impresión: 06/02/2021

Velocidad de Aire

CD2	Buffer	

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI)	cloruro-de-hidrogeno	Hydrogen Chloride	5 ppm / 8 mg/m3	15 mg/m3 / 10 ppm	No Disponible	No Disponible

Límites de emergencia

Ingrediente	TEEL-1	TEEL-2		TEEL-3
cloruro-de-hidrogeno	No Disponible	No Disponible		No Disponible
Ingrediente	IDLH originales		IDLH revisada	
cloruro-de-hidrogeno	50 ppm		No Disponible	

8.2. Controles de la exposición

Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.

Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:

Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo.

Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado "físicamente" lejos del trabajador y que la ventilación estratégica "añade" y "elimina" el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso. Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Se requiere generalmente ventilación local. Si existe riesgo de sobreexposición, usar respirador aprobado. Indumentaria correcta es esencial para obtener protección adecuada. Respirador del tipo de abastecimiento de aire puede ser requerido en circunstancias especiales. Un aparato de respiración independiente aprobado (SCBA) puede ser requerido en algunas situaciones.

Proveer ventilación adecuada en depósitos o áreas de almacenamiento cerradas. Los contaminantes del aire generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de escapo, las que a su vez determinan las velocidades de captura del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente el contaminante.

8.2.1. Controles de ingeniería

apropiados

Tipo de Contaminante

ripo de Contaminante.	velocidad de Alie.
solvente, vapores, desengrasante etc., evaporándose desde un tanque (en aire quieto).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosoles, humos de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, trasbordo a baja velocidad de transportadores, soldadura, spray, humos ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
rociado directo, pintura en spray en cubículos poco profundos, llenado de tambores, carga de transportadores, polvos de trituradora, descarga de gases (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
molienda, explosión abrasiva, tirar abajo, polvos generados por ruedas de alta velocidad (liberados a alta velocidad inicial en una zona de muy rápido movimiento de aire).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Límite inferior del rango	Límite superior del rango
1: Corrientes de aire del lugar mínimas o favorables a captura	1: Corrientes de aire del lugar perturbadoras
2: Contaminantes de baja toxicidad.	2: Contaminantes de alta toxicidad.
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, alto uso.
4: Gran hood o gran masa de aire en movimiento.	4: Pequeño hood-control local solamente

La teoría muestra que la velocidad del aire cae rápidamente alejándose de la abertura de una tubería de extracción. La velocidad generalmente decrece con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debería ajustarse, consecuentemente, en referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad de aire en el ventilador de extracción, por ejemplo, debería ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para la extracción de solventes generados en un tanque a dos metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo fallas de performance dentro del aparato de extracción, hacen esencial que las velocidades teóricas del aire sean multiplicadas por factores de 10 o mayores cuando se instalan o utilizan sistemas de extracción.

8.2.2. Equipo de protección personal









Protection de Ojos y cara

- ► Gafas químicas
- Máscara de rostro completo puede ser requerida como suplemento, pero nunca como una protección principal de los ojos.
- Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Protección de la piel

Ver Protección de las manos mas abajo

Versión No: **1.5.10.1** Página **6** de **13**

SP2 Buffer

Fecha de Edición: 04/13/2021
Fecha de Impresión: 06/02/2021

Guantes de PVC largos hasta el codo.

Al manipular líquidos corrosivos, utilizar pantalones o Mono protector/overoles/mameluco afuera de las botas para evitar que derrames ingresen a las botas.

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto químico es una preparación de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicación.

La penetración exacta de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los quantes y tenerse en cuenta al tomar una decisión final.

La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.

La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selección de guantes incluyen:

- · Frecuencia y duración del contacto,
- · Resistencia química del material del quante.
- · Espesor del guante y
- · destreza

Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional).

- · Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.
- · Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda.

Protección de las manos /

- · Algunos tipos de polímeros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo.
- · Los guantes contaminados deben ser reemplazados.

Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicación, los guantes se han valorado como:

- · Excelente cuando avance el tiempo> 480 min
- · Buena cuando avance el tiempo> 20 min
- · Fair cuando el tiempo de avance <20 min
- · Pobre cuando se degrada material de los guantes

Para aplicaciones generales, guantes con un grosor típicamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan.

Debe hacerse hincapié en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto químico específico, como la eficiencia de permeación del guante será dependiente de la composición exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selección de guantes también debe estar basada en la consideración de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura.

Espesor del guante también puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos técnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selección del guante más adecuado para la tarea.

Nota: En función de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas específicas. Por ejemplo:

- · Pueden ser necesarios los guantes más finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes sólo son susceptibles de dar una protección de corta duración y serían normalmente sólo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados.
- · Guantes más gruesos (de hasta 3 mm o más) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mecánico (un producto químico así como), es decir donde hay abrasión o punción potencial

eLos guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. S recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.

Protección del cuerpo

Otro tipo de protección

Ver otra Protección mas abajo

Mono protector/overoles/mamelucoDelantal de P.V.C..

- Crema protectora.
- Crema de limpieza de cutis.
- Unidad de lavado de ojos.

Protección respiratoria

Filtro Tipo B-P de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria. El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado	

Página 7 de 13
SP2 Buffer

Fecha de Edición: **04/13/2021**Fecha de Impresión: **06/02/2021**

10 x ES	B-AUS P2	<u>-</u>	Е

10 x ES	B-AUS P2	-	B-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	B-AUS P2	-
100 x ES	-	B-2 P2	B-PAPR-2 P2 ^

^{^ -} Rostro completo

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver seccion 12

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	No Disponible		
Estado Físico	líquido	Densidad Relativa (Agua = 1)	No Disponible
Olor	No Disponible	Coeficiente de partición n-octanol / agua	No Disponible
Umbral de olor	No Disponible	Temperatura de Autoignición (°C)	No Disponible
pH (tal como es provisto)	No Disponible	temperatura de descomposición	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	Viscosidad	No Disponible
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	No Disponible	Peso Molecular (g/mol)	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	No Disponible	Sabor	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible Not Available	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	No Disponible	Propiedaded Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor	No Disponible	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	inmiscible	pH como una solución (%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	No Disponible	VOC g/L	No Disponible
nanoforma Solubilidad		Características nanoforma de partículas	
Tamaño de partícula			

9.2. Información adicional

No Disponible

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

10.1.Reactividad	Consulte la sección 7.2
10.2. Estabilidad química	 Presencia de materiales incompatibles. El producto es considerado estable. No ocurrirá polimerización peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la sección 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la sección 5.3

SECCIÓN 11 Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

La inhalación de vapores o aerosoles (nieblas, humos), generados por el material durante el curso del manipuleo normal, puede producir efectos tóxicos.

Inhalado

Ácidos corrosivos pueden causar irritación del tracto respiratorio, con tos, ahogo y daño de la membrana mucosa. Puede haber mareo, dolor de cabeza, náusea y debilidad. Inflamación de los pulmones puede ocurrir, ya sea inmediatamente o luego de un retraso, síntomas incluyen presión en el pecho, falta de respiración, flema espumosa y cianosis. La falta de oxígeno puede causar muerte horas luego del principio.

SP2 Buffer

Fecha de Edición: **04/13/2021** Fecha de Impresión: **06/02/2021**

La ingestión de ácidos corrosivos puede producir quemaduras alrededor y en la boca, garganta y esófago. Dolor inmediato y dificultades al tragar y hablar pueden también ser evidentes. Inflamación de la epiglotis puede dificultar la respiración lo que puede resultar en sofocación. Exposición más severa puede resultar en vómito de sangre y mucosidad espesa, shock, presión sanguínea anormalmente baja, pulso fluctuante, respiración superficial y piel pegajosa, inflamación de la pared del estómago, y ruptura del tejido del esófago. Shock sin tratar puede resultar en eventual falla renal. Casos severos pueden resultar en perforación del estómago y cavidad abdominal con consecuente infección, rigidez y fiebre. Puede haber contracción severa del esófago o esfínter pilórico; esto puede ocurrir inmediatamente o luego de un retraso de Ingestión semanas o años. Puede presentarse coma y convulsiones, seguidas por muerte debido a infección de la cavidad abdominal, riñones o No se considera que el material produzca efectos adversos a la salud después de la ingestión (como lo clasifican las Directivas CE usando modelos de animales). No obstante, efectos sistémicos adversos se han producido después de la exposición de animales por al menos una ruta y las buenas prácticas de higiene requieren que la exposición se mantenga al mínimo. El contacto de la piel con ácidos corrosivos puede causar dolor y quemaduras; estas pueden ser profundas con diferentes intensidades y pueden curarse lentamente v formar cicatriz. No se cree que el contacto con la piel produzca efectos dañinos para la salud (según lo clasificado bajo las Directivas CE usando modelos animales). Daño sistémico, sin embargo, ha sido identificado luego de la exposición en animales por al menos otra ruta y el material puede no obstante producir daño a la salud después de la entrada a través de heridas, lesiones o abrasiones. Buenas prácticas de higiene requieren que Contacto con la Piel la exposición se mantenga al mínimo y se usen quantes apropiados en el lugar de trabajo. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente. Contacto directo de los ojos con ácidos corrosivos puede producir dolor, lacrimación, fotofobia y quemaduras. Quemaduras suaves del epitelio generalmente se recuperan rápidamente y por completo. Quemaduras severas producen daño por mucho tiempo y algunas veces irreversible. La apariencia de la quemadura puede que no sea obvia por varias semanas después del contacto inicial. La córnea puede volverse profundamente opaca resultando en ceguera. Ojo Cuando se aplica en los ojos de los animales, el material produce lesiones oculares graves que están presentes veinticuatro horas o más después de la instilación La irritación de los ojos puede producir una abundante secreción de lágrimas. Exposición repetida o prolongada a ácidos puede resultar en erosión dental, inflamación v/o ulceración de la mucosa bucal, Irritación de la vías respiratorias hasta los pulmones, con tos, inflamación del tejido pulmonar generalmente ocurre. Exposición crónica puede inflamar la piel o Crónico coniuntiva.

11.2.1. Propiedades de las alteraciones endocrinas

No Disponible

000 0 11	TOXICIDAD	IRRITACIÓN	
SP2 Buffer	No Disponible	No Disponible	
	TOXICIDAD	IRRITACIÓN	
	Dérmico (mouse) LD50: 1449 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg	1/30s - mild
cloruro-de-hidrogeno	Oral(rata) LD50; 700 mg/kg ^[2]	Ojos: efecto adve	rso observado (irritante) ^[1]
		Piel: efecto adverso observado (irritante)[1]	
		Piel: ningún efecto	o adverso observado (no irritante) ^[1]
Leyenda:	1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA re especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Re Sustancias Químicas)		
CLORURO-DE-HIDROGENO	El material puede ser irritante al ojo, con prolongado contacto causa inflamación. Exposición repetida o prolongada a irritantes puede producir conjuntivitis.		
SP2 Buffer & CLORURO- DE-HIDROGENO	Síntomas de asma pueden continuar por meses o hastr no alergénicas conocida como síndrome de disfunción del altamente irritante compuesto. Criterios clave para e un individuo no atópico, con comienzo abrupto de sínto irritante.	reactiva de vías aéreas (RADS) el cua el diagnóstico de RADS incluyen la au	al puede ocurrir luego de exposición a altos niveles usencia de enfermedad respiratoria precedente, en
toxicidad aguda	×	Carcinogenicidad	×
Irritación de la piel / Corrosión	✓	reproductivo	×
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	x
Sensibilización respiratoria o cutánea	×	STOT - exposiciones repetidas	×
Mutación	×	peligro de aspiración	×

Fecha de Edición: 04/13/2021 Fecha de Impresión: 06/02/2021

Leyenaa:

💢 – Los datos no estan disponibles o no liena los criterios de clasificación

– Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

12.1. Toxicidad

	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
SP2 Buffer	No Disponible	No Disponible	No Disponible	1	No Disponible
	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuente
cloruro-de-hidrogeno	EC50(ECx)	9.33h	Pez	0.51mg/L	4
	LC50	96h	Pez	334.734mg/L	4
Leyenda:	acuática 3. EPI Datos de toxici	Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias IWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad dad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo s de bioconcentración 8. Datos de vendedor	acuática (estimados) 4. Base de dato	s de ecotoxicología de la EPA de	EE. UU

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
cloruro-de-hidrogeno	ВАЈО	BAJO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
cloruro-de-hidrogeno	BAJO (LogKOW = 0.5392)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
cloruro-de-hidrogeno	BAJO (KOC = 14.3)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	В	Т	
Datos relevantes disponibles	No Disponible	No Disponible	No Disponible	
PBT	×	×	×	
vPvB	×	×	X	
Cumplimento del Criterio PBT?				no
vPvB				no

12.6. Propiedades de las alteraciones endocrinas

No Disponible

12.7. Otros efectos adversos

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

embalaje

Eliminación de Producto /

Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado.

Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados.

Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:

- ▶ Reducción
- Reutilización
- ► Reciclado
- ▶ Eliminación (si todos los demás fallan)

Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados.

- ▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües.
- Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla.
- ▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero.

Fecha de Edición: **04/13/2021**Fecha de Impresión: **06/02/2021**

SP2 Buffer

	► En caso de duda, contacte a la autoridad responsable.
	 Reciclar donde sea posible. Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición. Disponer mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (después de ser mezclado con material combustible apropiado) Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Etiquetas Requeridas

Contaminante marino no

Transporte terrestre (ADR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

Código de Clasificación No Aplicable 14.6. Precauciones particulares para los
transporte de las Naciones Unidas 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte 14.4. Grupo de embalaje 14.5. Peligros para el medio ambiente 14.6. Precauciones particulares para los
Riesgo Secundario No Aplicable 14.4. Grupo de embalaje No Aplicable 14.5. Peligros para el medio ambiente No Aplicable Identificación de Riesgo (Kemler) No Aplicable Código de Clasificación No Aplicable Etiqueta No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje 14.5. Peligros para el medio ambiente No Aplicable Identificación de Riesgo (Kemler) No Aplicable Código de Clasificación No Aplicable Etiqueta No Aplicable
14.5. Peligros para el medio ambiente No Aplicable Identificación de Riesgo (Kemler) No Aplicable Código de Clasificación No Aplicable Etiqueta No Aplicable
ambiente Identificación de Riesgo (Kemler) Código de Clasificación No Aplicable Etiqueta No Aplicable
Código de Clasificación No Aplicable 14.6. Precauciones particulares para los
14.6. Precauciones particulares para los Etiqueta No Aplicable
particulares para los
particulares para los
usuarios Provisiones Especiales No Aplicable
cantidad limitada No Aplicable
Código de restricción del túnel No Aplicable

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable	No Aplicable			
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable				
	Clase ICAO/IATA	No Aplicable			
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Subriesgo ICAO/IATA	Subriesgo ICAO/IATA No Aplicable			
or transports	Código ERG	No Aplicable			
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable				
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable				
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales		No Aplicable		
	Sólo Carga instrucciones de embalaje		No Aplicable		
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.		No Aplicable		
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga		No Aplicable		
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje		No Aplicable		
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje		No Aplicable		
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje		No Aplicable		

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase IMDG Subriesgo IMDG	No Aplicable No Aplicable

SP2 Buffer

Fecha de Edición: 04/13/2021 Fecha de Impresión: 06/02/2021

14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones	Número EMS	No Aplicable
particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	No Aplicable

Transporte fluvial (ADN): NO REGULADO PARA TRANSPORTE DE MERCADERIAS PELIGROSAS

14.1. Número ONU	No Aplicable		
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No Aplicable		
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	No Aplicable No Aplicable		
14.4. Grupo de embalaje	No Aplicable		
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable		
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Código de Clasificación	No Aplicable	
	Provisiones Especiales	No Aplicable	
	Cantidad Limitada	No Aplicable	
	Equipo necesario	No Aplicable	
	Conos de fuego el número	No Aplicable	

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

14.8. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo V MARPOL y el Código IMSBC

Nombre del Producto	Grupo
cloruro-de-hidrogeno	No Disponible

14.9. Transporte a granel de acuerdo con el Código de ICG

Nombre del Producto	Tipo de barco
cloruro-de-hidrogeno	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

cloruro-de-hidrogeno se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
España Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos
Inventario de Europa CE

Reglamento (CE) No. 1272/2008 de la Unión Europea (UE) sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado de Sustancias y Mezclas - Anexo VI

LIE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VI

UE lista consolidada de los valores indicativos límite de exposición profesional (VLEPI) Unión Europea - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS)

Esta hoja de datos de seguridad está en conformidad con la siguiente legislación de la UE y sus adaptaciones - tanto como sea aplicable -: las Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE del Consejo, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Reglamento (UE) 2020/878; Reglamento (CE) nº 1272/2008, actualiza a través de ATP.

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla

ECHA RESUMEN

Ingrediente	Número CAS	No Índice	ECHA Dossier
cloruro-de-hidrogeno	7647-01-0.	017-002-00-2 017-002-01-X	01-2119484862-27-XXXX 01-2120762784-43-XXXX 01-2120066883-46-XXXX

-		•	·
Armonización (C & L Inventario)	Clase de peligro y Categoria (s)	Pictogramas Señal Código (s) de palabra	Código de Riesgo declaración(s)
2	Met. Corr. 1; Resp. STOT SE 3; Liq.; Eye Dam. 1; Acute Tox. 3; Liq.; Comp.; Acute Tox. 2; Skin Corr. 1; Flam. Liq. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 1; STOT RE 1; Acute Tox. 3; Aquatic Acute 1; Repr. 1A	GHS05; GHS04; GHS06; Dgr; GHS07; GHS08; Wng; GHS02; None Specified	H290; H335; H280; H318; H311; H330; H314; H225; H334; H370; H372; H301; H360

Armonización Código 1 = La clasificación más prevalente. Armonización Código 2 = La clasificación más severa.

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AIIC / Australia no industriales Uso	Sí

SP2 Buffer

Fecha de Edición: **04/13/2021** Fecha de Impresión: **06/02/2021**

Inventario de Productos Químicos	Estado	
Canadá - DSL	Sí	
Canadá - NDSL	No (cloruro-de-hidrogeno)	
China - IECSC	Sí	
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Sí	
Japón - ENCS	Sí	
Corea - KECI	Sí	
Nueva Zelanda - NZIoC	Sí	
Filipinas - PICCS	Sí	
EE.UU TSCA	Sí	
Taiwán - TCSI	Sí	
Mexico - INSQ	Sí	
Vietnam - NCI	Sí	
Rusia - FBEPH	Sí	
Leyenda:	Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados CAS no están en el inventario y no están exentos de la lista (ver ingredientes específicos entre paréntesis)	

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	04/13/2021
Fecha inicial	01/24/2021

Códigos de Riesgo completa texto y de peligro

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.
H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H370	Provoca daños en los órganos.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Resumen de la versión de SDS

Versión	Fecha de Actualizacion	Secciones actualizadas
0.0.3.1	04/22/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.4.1	04/29/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.5.1	05/10/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.6.1	05/13/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.7.1	05/17/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.8.1	05/20/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.9.1	05/24/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.10.1	05/27/2021	Cambio en el Reglamento
0.0.10.2	05/30/2021	Cambio en la plantilla

Otros datos

Versión No: 1.5.10.1 Página 13 de 13 Fecha de Edición: 04/13/2021 Fecha de Impresión: 06/02/2021

SP2 Buffer

La clasificación de la preparación y sus componentes individuales ha llevado a las fuentes oficiales y autorizadas, así como también la revisión independiente por el Comité de Clasificación Chemwatch, usando referencias de la literatura disponible.

La Hoja de Seguridad SDS es una herramienta de la comunicación del peligro y se debe utilizar para asistir en la Evaluación de riesgo. Muchos factores determinan si los peligros divulgados son riesgos en el lugar de trabajo u otras localidades. Los riesgos se pueden determinar por referencia a los Escenarios de las exposiciones. La escala del uso, de la frecuencia del uso y de los controles actuales o disponibles de la ingeniería debe ser considerada.

Para un detallado consejo sobre Equipamiento de Protección Personal, remitirse a las siguientes Normas EU CEN:

EN 166 Protección personal a los ojos

EN 340 Ropa protectora

EN 374 Guantes protectores contra productos químicos y microorganismos

EN 13832 Calzado protector contra productos químicos EN 133 Dispositivos protectores respiratorios

Definiciones y Abreviaciones

PC-TWA: media ponderada por tiempo de concentración admisible PC-STEL: Concentración admisible: límite de exposición a corto plazo

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo

TEEL: Límite temporal de exposición a emergencias.

IDLH: inmediatamente peligroso para la vida o las concentraciones de salud

OSF: factor de seguridad de olores NOAEL: sin efecto adverso observado

LOAEL: nivel de efecto adverso observado más bajo

TLV: valor de límite umbral LOD: límite de detección OTV: valor de umbral de olor BCF: Factores de BioConcentration BEI: índice de exposición biológica

Creado por AuthorlTe, un producto Chemwatch.