



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión
10-abr.-2017

Fecha de revisión
05-mar.-2025

Versión 1.6

Página 1 / 19

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Identificador del producto

Código del producto 2770220
Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02

Otros medios de identificación

Número de la hoja de datos de seguridad M00370

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Amortiguador. Análisis de Agua.
Restricciones de uso Para uso en laboratorio solamente.
Usos contraindicados Uso del consumidor

Datos del proveedor o fabricante

Dirección del proveedor

Hexis Cientifica Ltda CNPJ: 53.276.010 / 00001-10 Av. Antonieta Piva Barranqueiros, 385 - Distrito Industrial - Jundiaí - SP - Tel: 11 4589-2672

Dirección del fabricante

Hach Company, P.O. Box 389, Loveland, CO 80539, USA, +1(970) 669-3050

Número de teléfono en caso de emergencia

0800 892 0479

Argentina

Argentina: +(54)-1159839431

Ecuador

Ecuador: +593-01-800-000-906 (acceso 334846)

Costa Rica

Costa Rica – Centro Nacional de Intoxicaciones: +506-2223-1028

Colombia

Colombia: +57 601 7942539 / 01-800-7102151

Estados Unidos de América

+1-303-623-5716 (servicio 24 horas al día)

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

SGA clasificación

Peligros generales

No es una sustancia o mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Elementos de la etiqueta del SGA

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 2 / 19

Indicaciones de peligro

No es una sustancia o mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Otros peligros conocidos

Peligros generales

No es una sustancia o mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA)

Otros peligros que no conducen a una clasificación

No hay información disponible

- El 5E-06% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía oral
- El 5E-06% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por vía cutánea
- El 5E-06% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (polvos/nieblas)
- El 5E-06% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (vapores)
- El 5E-06% de la mezcla consiste en uno o varios componentes de toxicidad aguda desconocida por inhalación (gas)

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

No aplicable

Mezcla

Sustancia o mezcla pura Mezcla

Nombre de la sustancia No aplicable

Familia química Mezcla

Número CAS No aplicable

Naturaleza química Solución acuosa alcalina.

Nombre de la sustancia	Número CAS	por ciento Recomendacione
Carbonato de disodio	497-19-8	<1%
Bicarbonato de sodio	144-55-8	<1%
Formaldehído	50-00-0	<0.1%
Alcohol metílico	67-56-1	<0.1%
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-disulfonato(4-)-N29, N30,N31,N32]-, disodium	1330-38-7	<0.01%

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarias

Consejo general Ningún peligro que exija medidas especiales de primeros auxilios. Aplicar el tratamiento de primeros auxilios de acuerdo con la naturaleza de la lesión.

Inhalación Trasladar al aire libre.

Contacto con la piel Lavar la piel con agua y jabón. En caso de irritación cutánea o reacciones alérgicas, consultar a un médico.

Contacto con los ojos Lavar a fondo con abundante agua durante al menos 15 minutos, mientras se levantan los párpados inferior y superior. Consultar a un médico.

Ingestión Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua.

Para el personal de respuesta a emergencias

Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros No hay información disponible.

auxilios

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

Síntomas No hay información disponible.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se requiere

Información para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

Sección 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Medios adecuados de extinción Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

Medios no adecuados de extinción No hay información disponible

Peligros específicos del producto químico

Peligros específicos del producto químico No hay información disponible.

Propiedades de inflamabilidad

No está clasificado como inflamable según los criterios del SGA. La sustancia no arde. Durante un incendio, gases irritantes y altamente tóxicos pueden ser generados por descomposición térmica.

Propiedades explosivas

No clasificado según criterios del SGA.

Productos peligrosos de la combustión

Este material no es combustible.

medidas específicas/especiales de combate contra incendios

medidas específicas/especiales de combate contra incendios No hay información disponible.

Equipo especial de protección y precauciones para el personal de combate contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Garantizar una ventilación adecuada.

Para el personal de respuesta a emergencias

Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Vea la Sección 12 para información ecológica adicional.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza

Absorber con material inerte absorbente (p. ej., gel de sílice, aglutinante ácido, aglutinante universal, aserrín). Recoger por medios mecánicos y colocar en recipientes adecuados para su eliminación.

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 4 / 19

Prevención de peligros secundarios Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

Referencia a otras secciones Véase la Sección 8 para más información.
Véase la Sección 13 para más información.

Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

medidas de prevención para la manipulación segura

Recomendaciones para la manipulación segura Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Consideraciones generales de higiene Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes y bases fuertes.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Directrices sobre exposición

Nombre de la sustancia	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Formaldehído 'CAS #:' 50-00-0	TWA: 0.1 ppm Ceiling: 1.6 ppm Ceiling: 2.3 mg/m ³	Ceiling: 0.3 ppm Ceiling: 0.37 mg/m ³	Ceiling: 0.3 ppm	STEL: 0.3 ppm
Alcohol metílico 'CAS #:' 67-56-1	TWA: 156 ppm TWA: 200 mg/m ³ Skin	TWA: 175 ppm TWA: 229 mg/m ³ Skin	TWA: 200 ppm Skin STEL: 250 ppm	Skin STEL: 250 ppm TWA: 200 ppm
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-d isulfonato(4-)-N29,N30,N31,N32]-, disodium 'CAS #:' 1330-38-7	TWA: 1 mg/m ³	NDF	NDF	NDF

Nombre de la sustancia	México	Colombia	Uruguay	Peru
Formaldehído 'CAS #:' 50-00-0	NDF	TWA: 0.1 ppm	TWA: 0.1 ppm	NDF
Alcohol metílico 'CAS #:' 67-56-1	200 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 262 mg/m ³
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-d isulfonato(4-)-N29,N30,N31,N32]-, disodium 'CAS #:' 1330-38-7	NDF	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	NDF

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Formaldehído <0.1%	TWA: 0.1 ppm STEL: 0.3 ppm dermal sensitizer;respiratory sensitizer	TWA: 0.75 ppm (vacated) TWA: 3 ppm (vacated) STEL: 10 ppm (vacated) Ceiling: 5 ppm STEL: 2 ppm	IDLH: 20 ppm Ceiling: 0.1 ppm 15 min TWA: 0.016 ppm
Alcohol metílico <0.1%	TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	IDLH: 6000 ppm TWA: 200 ppm

	Sk*	(vacated) TWA: 200 ppm (vacated) TWA: 260 mg/m ³ (vacated) STEL: 250 ppm (vacated) STEL: 325 mg/m ³ (vacated) SKN*	TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m ³
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-disulfon ato(4-)-N29,N30,N31,N32]-, disodium <0.01%	TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist	NDF	IDLH: 100 mg/m ³ Cu dust and mist TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist

Leyenda

Véase la Sección 16 sobre terminología y abreviaturas

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería

Duchas
Estaciones lavaojos
Sistemas de ventilación. Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal. Se debe seleccionar el tipo de equipo de protección sobre la base de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa en el lugar específico de trabajo.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección respiratoria

No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación. Garantizar una ventilación adecuada.

Protección para las manos

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

Protección de los ojos/la cara

Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral.

Protección de la piel y el cuerpo

No se requieren equipos especiales de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

Consideraciones generales de higiene

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

Controles de exposición medioambiental

Notificar a las autoridades locales si es imposible contener derrames importantes. No dejar que penetre en las alcantarillas, el terreno ni en los cuerpos de agua.

Peligros térmicos

Ninguno durante el procesado normal.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	transparente
Olor	Inodoro
Color	azul
Umbral olfativo	No aplicable

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Peso molecular	No hay datos disponibles	
pH	10.0	@ 20 °C
Punto de fusión/congelación	~ 0 °C / 32 °F	

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 6 / 19

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición ~ 100 °C / 212 °F
Tasa de evaporación No hay datos disponibles
Presión de vapor 17.477 mm Hg / 2.33 kPa en/a 20 °C / 68 °F
Densidad relativa de vapor 0.62
Specific gravity - VALUE 1 0.990
Coeficiente de reparto No hay datos disponibles
Coeficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo No hay datos disponibles
Temperatura de autoinflamación No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica ~ 1 cP (mPa s) en/a 20 °C / 68 °F
Viscosidad cinemática ~ 1.01 cSt (mm²/s) en/a 20 °C / 68 °F
Solubilidad(es)

Solubilidad en agua

Solubilidad en agua clasificación	Solubilidad en agua	Solubilidad en agua Temperatura
Completamente soluble	> 10000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilidad en otros solventes

Nombre de la sustancia	Clasificación Solubilidad	Solubilidad	Solubilidad Temperatura
Ácido	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Otra información

Corrosivo para los metales

Corrosión del acero Rate No hay datos disponibles
Aluminio tasa de corrosión No hay datos disponibles

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) contenido

Ver información de los ingredientes a continuación.

Nombre de la sustancia	Número CAS	Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	CAA (Ley de Aire Limpio)
Carbonato de disodio	497-19-8	No hay datos disponibles	Medio de cultivo para detección de Coliformes y E.Coli por filtración de membrana
Bicarbonato de sodio	144-55-8	No hay datos disponibles	Medio de cultivo para detección de Coliformes y E.Coli por filtración de membrana
Formaldehído	50-00-0	No hay datos disponibles	X
Alcohol metílico	67-56-1	100%	X
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-disulfonato(4-)-N29,N30,N31,N32]-, disodium	1330-38-7	No hay datos disponibles	Medio de cultivo para detección de Coliformes y E.Coli por filtración de membrana

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 7 / 19

Propiedades explosivas

Límite superior de explosividad	No aplicable
Límite inferior de explosividad	No aplicable

Propiedades de inflamabilidad

Punto de inflamación	No hay datos disponibles
----------------------	--------------------------

Límite de inflamabilidad en el aire

Límite superior de inflamabilidad:	No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad	No hay datos disponibles

Propiedades comburentes

No hay datos disponibles.

Densidad aparente

No aplicable

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No aplicable.

Estabilidad química

Estabilidad	Estable en condiciones normales.
-------------	----------------------------------

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico	Ninguno(a)
Sensibilidad a las descargas estáticas	Ninguno(a).

Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas Ninguno durante el procesado normal.

Polimerización peligrosa

No ocurre polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	No se conocen de acuerdo con la información suministrada.
--------------------------------	---

Materiales incompatibles

Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, ácidos fuertes y bases fuertes.
--------------------------	--

Productos de descomposición peligrosos

Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Formaldehído. Óxidos de sodio. óxidos de nitrógeno.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	No se conocen efectos según la información suministrada.
Contacto con los ojos	No se conocen efectos según la información suministrada.

Contacto con la piel No se conocen efectos según la información suministrada.

Ingestión No se conocen efectos según la información suministrada.

Síntomas No hay información disponible.

Toxicidad aguda

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles

Mezcla

No hay datos disponibles.

Ingrediente datos de toxicidad aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Carbonato de disodio (<1%) CAS#: 497-19-8	Rata DL ₅₀	4090 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Rata DL ₅₀	4220 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata DL ₅₀	100 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	GESTIS
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-disulfonato(4-)-N29,N30,N31,N32]-, disodium (<0.01%) CAS#: 1330-38-7	Rata DL ₅₀	> 5000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	Vendedor SDS

Ruta de exposición dérmica

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Carbonato de disodio (<1%) CAS#: 497-19-8	Ratón DL ₅₀	2210 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Conejo DL ₅₀	270 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	GESTIS

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Carbonato de disodio (<1%) CAS#: 497-19-8	Rata CL ₅₀	1.15 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	IUCLID
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Rata CL ₅₀	> 4.47 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 9 / 19

Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata CL ₅₀	0.578 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	LOLI
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	No existen informes de ninguno	Estimado	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	No existen informes de ninguno	Estimated from theoretical calculation	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Toxicidad aguda desconocida

El 5E-06 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

Toxicidad aguda estimaciones (ATE)

DL50, oral	No hay información disponible
DL50, dérmica -	No hay información disponible
Niebla	No hay información disponible
Vapor	No hay información disponible
Gas	No hay información disponible

Corrosión/irritación cutánea

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Mezcla

No hay datos disponibles.

Ingrediente Corrosión / Irritación de datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Carbonato de sodio (<1%) CAS#: 497-19-8	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	24 horas	Irritante cutáneo leve	ECHA HSDB
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Prueba de Draize Standard	Humano	30 mg	3 día	Irritante cutáneo leve	RTECS
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de Draize Standard	Humano	0.150 mg	72 horas	Corrosivo para la piel	RTECS
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Prueba OCDE 439: En irritación de la piel de Vitro: reconstruir la Epidermis humana (Rhe) método de prueba	Conejo	No existen informes de ninguno	20 horas	No es corrosiva o irritante para la piel	ECHA

Serious eye damage/irritation

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Mezcla

MS / BGHS	Página 9 / 19
-----------	---------------

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 10 / 19

No hay datos disponibles.

Daños Ingrediente ojos / Irritación ocular datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Carbonato de sodio (<1%) CAS#: 497-19-8	Prueba de Draize Standard	Conejo	100 mg	24 horas	Irritante de ojos	HSDB
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Prueba de Draize Standard	Conejo	100 mg	0.5 minutos	Irritante ocular leve	RTECS
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de enjuague	Humano	1 ppm	6 minutos	Corrosivo para los ojos	RTECS
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Prueba OCDE 439: En irritación de la piel de Vitro: reconstruir la Epidermis humana (Rhe) método de prueba	Conejo	0.05 mL	24 horas	No es corrosiva o irritante para los ojos	ECHA

Sensibilización respiratoria o cutánea

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Mezcla

No hay datos disponibles.

Ingrediente Sensibilización de datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Piel Sensibilización Exposición Ruta

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Basado en la experiencia humana	Humano	No se ha confirmado que sea un sensibilizador de la piel	No hay información disponible
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de parche	Humano	Confirmado que sea un sensibilizador de la piel	ERMA
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Ensayo OECD n° 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	No se ha confirmado que sea un sensibilizador de la piel	ECHA

Ruta de exposición Sensibilización respiratoria

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Basado en la experiencia humana	Humano	No se ha confirmado que sea un sensibilizador respiratorio	No hay información disponible
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Prueba de respuesta inmune IgE específica	Cobaya	Confirmado que se trata de un sensitizador respiratoria	CICAD

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 11 / 19

STOT - exposición única

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Mezcla

No hay datos disponibles.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos diana Datos de exposición únicos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Infantil TD _{Lo}	1260 mg/kg	No existen informes de ninguno	riñones, los uréteres, la vejiga o El volumen de orina aumentó Pulmones, torax o Respiración Otros cambios	RTECS
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Humano LD _{Lo}	70 mg/kg	No existen informes de ninguno	Gastrointestinal riñones, los uréteres, la vejiga o Liver Otros cambios estómago ulcerado Otros cambios	RTECS
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Humano LD _{Lo}	143 mg/kg	No existen informes de ninguno	Pulmones, torax o Respiración disnea	RTECS

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Humano TC _{Lo}	300 mg/L	No existen informes de ninguno	Pulmones, torax o Respiración Otros cambios	RTECS

STOT - exposición repetida

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Mezcla

No hay datos disponibles.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos blanco Repita los datos de exposición

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Hombre TD _{Lo}	20 mg/kg	5 día	Gastrointestinal Reacciona con agua o cualquier ácido para formar cianuro de hidrógeno gaseoso inflamable. No clasificado basado en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y	RTECS

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 12 / 19

				Etiquetado de Productos Químicos (GHS) criterios de clasificación. Acidosis metabólica	
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Mono	2340 mg/kg	3 día	No existen informes de ninguno	ECHA
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	Rata TC _{Lo}	77.2 mg/L	119 día	Blood Los cambios en la composición de suero (por ejemplo, TP, bilirrubina, colesterol) Cardíaco Otros cambios No clasificado basado en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS) criterios de clasificación. Los cambios en sodio	RTECS

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Humano TC _{Lo}	0.017 mg/L	0.5 día	Ojo Pulmones, torax o Respiración lagrimeo Otros cambios	RTECS

Carcinogenicidad

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Mezcla

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Número CAS	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Carbonato de disodio	497-19-8	-	-	-	-
Bicarbonato de sodio	144-55-8	-	-	-	-
Formaldehído	50-00-0	A1	Group 1	Known	X
Alcohol metílico	67-56-1	-	-	-	-
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-disulfonato(4-)-N29,N30,N31,N32]-, disodium	1330-38-7	-	-	-	-

Legenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	No se aplica
NTP (Programa Nacional de Toxicología)	No se aplica
OSHA	No se aplica

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 13 / 19

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata	15 mg/L	78 semanas	Olfato Tumores	RTECS

Mutagenicidad en células germinales

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Product Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	la inhibición de ADN	linfocitos humanos	300 mmol/L	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS

Product Germ Cell Mutagenicity *invivo* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invivo* Data

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Prueba	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Daño en el ADN	Rata	0.405 mg/kg	No existen informes de ninguno	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Prueba	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Test de micronúcleo	Humano	.000985 mg/L	8.5 años	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS

Toxicidad para la reproducción

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Mezcla

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos de toxicidad reproductiva

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Rata TD _{Lo}	4118 mg/kg	10 día	Efectos sobre el Feto o Embrión específicas anomalías del desarrollo Oreja Ojos Fetotoxicidad (excepto la muerte, por ejemplo, retraso en el crecimiento del feto) Sistema urogenital	RTECS

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Alcohol metílico (<0.1%) CAS#: 67-56-1	Rata TC _{Lo}	0.0026 mg/L	22 día	Efectos sobre el Feto o Embrión Fetotoxicidad (excepto la muerte, por ejemplo, retraso en el crecimiento del feto)	RTECS

Inhalación (Vapor) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	Rata TC _{Lo}	40 mg/L	14 día	Efectos sobre el Feto o Embrión Fetotoxicidad (excepto la muerte, por ejemplo, retraso en el crecimiento del feto)	RTECS

Peligro de aspiración

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

No se cumplen los criterios de clasificación de acuerdo con los datos disponibles.

Toxicidad acuática desconocida

El 0% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Mezcla

Toxicidad acuática aguda

No hay datos disponibles.

Toxicidad acuática crónica

No hay datos disponibles.

Sustancia

Toxicidad acuática aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 15 / 19

Peces

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Carbonato de disodio (<1%) CAS#: 497-19-8	96 horas	<i>Lepomis macrochirus</i>	CL ₅₀	300 mg/L	IUCLID
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	96 horas	<i>Lepomis macrochirus</i>	CL ₅₀	7100 mg/L	PEEN
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	96 horas	<i>Morone saxatilis</i>	CL ₅₀	6.7 mg/L	PEEN

Crustáceos

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Carbonato de disodio (<1%) CAS#: 497-19-8	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀	265 mg/L	IUCLID
Bicarbonato de sodio (<1%) CAS#: 144-55-8	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀	4100 mg/L	PEEN
Formaldehído (<0.1%) CAS#: 50-00-0	48 horas	<i>Daphnia pulex</i>	EC ₅₀	5.8 mg/L	PEEN
Cuprate(2-), [29H,31H-phthalocyanine-C,C-disulfonato(4-)-N29,N30,N31,N32]-, disodium (<0.01%) CAS#: 1330-38-7	48 horas	<i>Daphnia pulex</i>	CL ₅₀	100 mg/L	ECOSARS

Toxicidad acuática crónica

No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Mezcla

No hay datos disponibles.

Mezcla

No hay datos disponibles.

Coeficiente de reparto

No hay datos disponibles

Movilidad

Coeficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo

No hay datos disponibles

Otros efectos adversos

No hay información disponible

Sección 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 16 / 19

Métodos de eliminación

Residuos de desechos o productos no utilizados Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT No regulado

IMDG No regulado

IATA No regulado

ADR No regulado

Información adicional

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple/Es conforme con
DSL/NDL	Cumple/Es conforme con
EINECS/ELINCS	Cumple/Es conforme con
ENCS	Cumple/Es conforme con
IECSC	Cumple/Es conforme con
KECI	Cumple/Es conforme con
PICCS	Cumple/Es conforme con
TCSI	Cumple/Es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS	Cumple/Es conforme con
NZIoC	Cumple/Es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario

DSL/NDL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas

ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón

IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China

KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea

PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas

TCSI - Taiwan Inventario de Sustancias Químicas

AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda

Reglamento País

Brasil

Federal Decree 10.088 / 2019

Norma ABNT NBR 14725-3

Ordinance no. 2.770 / 2022

Resolution no. 5.998 / 2022 - ANTT

Ordinance no. 426 / 2021

Ordinance no. 256 / 2018

Federal Decree 10.030 / 2019

Ordinance no. 118 / 2019

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 17 / 19

Ley no. 12,305 / 10
Ley no. 10.357 / 2001
Ordinance no. 204 / 2022
Ordinance no. 577 / 2021

Brasil - Productos químicos sujetos a control e inspección

Exento de la Ordenanza no 204/2022

Nombre de la sustancia	Lista I	Lista II	Lista III	Lista IV	Lista V	Lista VI	Lista VII
Carbonato de sodio							X
Bicarbonato de sodio							X
Alcohol metílico							X

Argentina

SRT 3359/2015
resolución 801/2015
Ley de Salud y Seguridad en el Trabajo (Ley 19.587)
Decreto 351/79
19587 Ley Reguladora

Columbia

Law 253, 1996: Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal.
Resolution 2400/1979: Ministry of Labour and Social Security, ACGIH Exposure Limits.
Decision 602, Andean Regulation for the Control of chemical substances used in the illegal manufacture of narcotic drugs and psychotropic substances.
Law 29/1992: Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer and its Amendments.
Law 55/1993: Recommendation No. 177 on the International Work Conference on Safety in the Use of Chemical Products at Work.
Law 30/1990: Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer.
Law 55/1993: Convention No. 170 on the General Conference of the ILO.

Uruguay

Ley 16.157: Aprobación del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono.
Ley 17.283: En cuanto a la protección del medio ambiente y gestión de residuos peligrosos.
Decreto Presidencial 346/11: Aplicación del SGA para todos los productos fabricados o distribuidos.
Presidential Decree 519/984: Regulates the activities relating to the use of radioactive materials and ionizing radiation throughout the country.

Ecuador

Ley de Gestión Ambiental - Ley N ° 37
NTE INEN 2266:2013 - Requisitos para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos
Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Medio Ambiente: Libro VI

Sección 16: OTRAS INFORMACIONES

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

ACGIH	ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
ATSDR	La ATSDR (Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades)
CCRIS	CCRIS (Sistema de Información de Investigación carcinogénesis química)
CDC	CDC (Centro de Control de Enfermedades)
CEPA	CEPA (Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente)
CICAD	CICAD (documentos de evaluación química Conciso Internacional)
ECHA	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)
EEA	AEMA (Agencia Europea de Medio Ambiente)
EPA	Agencia de Protección Ambiental

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 18 / 19

ERMA	ERMA (Nueva Zelanda de Riesgo Ambiental Autoridad Administrativa)
ECOSARS	Estimación a través de parte ECOSARS v1.11 de la estimación de programas de interfaz (EPI) Suite™
FDA	FDA (Administración de Medicamentos y Alimentos) -
GESTIS	GESTIS (Sistema de Información sobre Sustancias Peligrosas del Seguro de Accidentes Social alemán)
HSDB	HSDB (Sustancias Peligrosas Data Bank)
INERIS	INERIS (El Nacional de Medio Ambiente Industrial y Riesgos Instituto)
IPCS INCHEM	IPCS INCHEM (Programa Internacional de Seguridad Química)
IUCLID	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
NITE	Japón Instituto Nacional de Tecnología y Evaluación (NITE)
NIH	NIH (Institutos Nacionales de la Salud)
NIOSH	NIOSH (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional) -
LOLI	LOLI (Lista de Listas - Una Base de Datos Internacional de Productos Químicos Reguladora)
NDF	Datos no encontrados
NICNAS	Sistema Nacional de Notificación y Evaluación de Sustancias Químicas Industriales de Australia (NICNAS)
NIOSH IDLH	Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IPVS)
OSHA	Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.
PEEN	PEEN (Red Ecológica Paneuropea)
RTECS	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
SIDS	SIDS (Screening Information Dataset) for High Volume Chemicals
SYKE	El Instituto Finlandés del Medio Ambiente (SYKE)
USDA	USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) -
USDC	USDC (Estados Unidos Departamento de Comercio)
WHO	WHO (World Health Organization)

Leyenda - Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	VLE-P	MAC	MAC
X	Listado/incluido	Desocupado	Estos valores no tienen carácter oficial. Los únicos niveles de consolidación de contaminantes son los que se enumeran en la final OSHA PEL. Estas listas son para fines de referencia. Tenga en cuenta que algunas regulaciones estatales de referencia de estas "límites de exposición «liberados» en sus regulaciones estatales.
SKN*	Efectos sobre la piel	SKN+	Sensibilización cutánea
RSP	Sensibilización respiratoria	**	Denominación de peligros
C	Carcinógeno	R	Tóxico para la reproducción
M	mutágeno		

NIOSH (RTECS) Número No existen informes de ninguno

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos

Consúltese la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
Consúltese la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Preparada por Hach Producto Departamento de Cumplimiento

Código del producto 2770220
Fecha de emisión 10-abr.-2017
Versión 1.6

Nombre del producto Solucion Buffer pH 10.01 ± 0.02
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Página 19 / 19

Fecha de emisión 10-abr.-2017
Fecha de revisión 05-mar.-2025
Nota de revisión Ninguno(a)
Restricciones de uso Para uso en laboratorio solamente.

Esta hoja de datos de seguridad del material fue elaborada conforme a la legislación brasileña y a la norma ABNT NBR 14725

Descargo de responsabilidad

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en los programas individuales de seguridad en el sitio de conformidad con las normas y reglamentos de comunicación de riesgos aplicables.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE BASA EN DATOS CONSIDERADOS EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.

HACH COMPANY ©2025

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad