

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Nombre del producto : VITAL 4

Otros medios de identificación : No aplicable

Uso (s) recomendado (s) : Producto químico para tratamiento del agua

Restricciones de uso : Reservado para usos industriales y profesionales.

Información sobre la dilución del producto : El producto se vende listo para usar.

Empresa : Ecolab Inc.
1 Ecolab Place
St. Paul, Minnesota USA 55102
1-800-352-5326

Información de salud en caso de emergencia : 1-800-328-0026 (US/Canada), 1-651-222-5352 (outside US)

Fecha de emisión : 06/06/2023

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS
Clasificación SGA

Corrosión cutánea : Categoría 1A
Lesiones oculares graves : Categoría 1

Elemento de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Consejos de prudencia :

Prevención:

Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

Intervención:

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ ducharse. EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

Almacenamiento:

Guardar bajo llave.

Eliminación:

Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros : No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia/preparación pura : Mezcla

Nombre químico	CAS No.	Concentración (%)
Sodio HEDP	29329-71-3	5 - 10
Hidróxido de sodio	1310-73-2	1 - 5
Sales inorgánicas	11138-49-1	1 - 5

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con los ojos	: Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Consultar inmediatamente un médico.
En caso de contacto con la piel	: Lave inmediatamente con mucha agua por lo menos durante 15 minutos. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos. Consultar inmediatamente un médico.
En caso de ingestión	: Enjuague la boca con agua. No provoque vómitos. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar inmediatamente un médico.
En caso de inhalación	: Desplazar al aire libre. Trate sintomáticamente. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.
Notas especiales para un medico tratante	: Trate sintomáticamente.
Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados	: Consulte la sección 11 para obtener una información más detallada acerca de los efectos sobre la salud y síntomas.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Agentes de extinción inapropiados	: No conocidos.
Peligros específicos durante la extinción de incendios	: No inflamable o combustible.
Productos de combustión peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

Óxidos de carbono
Óxidos de fósforo

Equipo de protección especial para los bomberos : Utilice equipo de protección personal.

Métodos específicos de extinción : Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Asegure una ventilación apropiada. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. Asegurar que la limpieza se lleve a cabo únicamente por personal capacitado. Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones relativas al medio ambiente : No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.

Métodos y materiales de contención y limpieza : Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Para derrames grandes contenga con dique el material derramado o si no, contenga el material para asegurar que la fuga no alcance un canal de agua.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Consejos para una manipulación segura : No ingerir. Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles. Utilizar solamente con una buena ventilación. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. En caso de mal funcionamiento mecánico, o si está en contacto con una dilución desconocida del producto, use equipo de protección personal completo (EPP).

Condiciones para el almacenamiento seguro : No lo almacene conjuntamente con ácidos. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacene en recipientes etiquetados adecuados.

Temperatura de almacenamiento : 0 °C a 40 °C

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Forma de exposición	Concentración permisible	Bases
sodium hydroxide	1310-73-2	C	2 mg/m3	ACGIH

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

		C	2 mg/m3	NIOSH REL
		C	2 mg/m3	OSHA P0

Medidas de ingeniería : Sistema de ventilación por extracción eficaz. Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Protección personal

Protección de los ojos : Use gafas protectoras y/o protección facial.

Protección de las manos : Use el siguiente equipo de protección personal:
Tipo de guantes estándares.
Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

Protección de la piel : Equipo de protección personal compuesto por: guantes de protección adecuados, gafas protectoras y ropa de protección

Protección respiratoria : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

Medidas de higiene : Manipúlelo con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respete las prácticas de seguridad. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Lavarse la cara, manos y toda la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. Provea instalaciones apropiadas para el enjuague rápido o lavado de los ojos y el cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicadura.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	: líquido
Color	: ámbar
Olor	: ligero
pH	: 12.8 - 13.8, (100 %)
Punto de inflamación	: No aplicable
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
Punto de fusión/ congelación	: Sin datos disponibles
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplicable
Límite superior de explosividad	: Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 1.122 - 1.162

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

Solubilidad en agua	: Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	: Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	: Sin datos disponibles
Temperatura de ignición espontánea	: Sin datos disponibles
Descomposición térmica	: Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	: Sin datos disponibles
Peso molecular	: Sin datos disponibles
COV	: Sin datos disponibles

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que deben evitarse	: No conocidos.
Materiales incompatibles	: Ácidos
Productos de descomposición peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Óxidos de carbono Óxidos de fósforo

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	: Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel
---	---

Efectos potenciales sobre la salud

Ojos	: Provoca lesiones oculares graves.
Piel	: Provoca graves quemaduras en la piel.
Ingestión	: Provoca quemaduras del tracto digestivo.
Inhalación	: Puede causar irritación a la nariz, garganta, y pulmones.
Exposición crónica	: No se conocen ni se esperan daños a la salud en condiciones normales de uso.

Experiencia con la exposición en seres humanos

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

Contacto con los ojos : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión

Contacto con la piel : Enrojecimiento, Dolor, Corrosión

Ingestión : Corrosión, Dolor abdominal

Inhalación : Irritación respiratoria, Tos

Toxicidad

Producto

Toxicidad oral aguda : Estimación de la toxicidad aguda : > 5,000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : Sin datos disponibles

Toxicidad dérmica aguda : Sin datos disponibles

Corrosión o irritación cutáneas : Sin datos disponibles

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Sin datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea : Sin datos disponibles

Carcinogenicidad : Sin datos disponibles

Efectos en la reproducción : Sin datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales : Sin datos disponibles

Teratogenicidad : Sin datos disponibles

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Sin datos disponibles

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas : Sin datos disponibles

Toxicidad por aspiración : Sin datos disponibles

Componentes

Toxicidad dérmica aguda : Sodio HEDP
DL50 Conejo: > 7,940 mg/kg

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Efectos Ambientales : Este producto no tiene efectos ecotoxicológicos conocidos.

Producto

Toxicidad para peces : 96 h CL50 Pimephales promelas (Carpita cabezona): 687.8 mg/l
Sustancia de ensayo: Producto

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : 48 h CL50 Ceriodaphnia dubia (pulga de agua): 707.1 mg/l
Sustancia de ensayo: Producto

Toxicidad para las algas : Sin datos disponibles

Componentes

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

Toxicidad para las algas : Sodio HEDP
14 d NOEC: 13 mg/l

Persistencia y degradabilidad

No se degrada fácilmente

Potencial de bioacumulación

Sin datos disponibles

Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

Otros efectos adversos

Sin datos disponibles

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación : Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los desechos en plantas aprobadas de eliminación de desechos.

Información relativa a la eliminación de los productos : Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. No reutilice los recipientes vacíos. Realice la disposición de acuerdo con las normativas locales, estatales y federales.

Acta de Autorización de Recuperación y Conservación de Recursos (RCRA) Desecho peligroso : D002 (Corrosivo)

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El embarcador / consignatario / remitente es responsable de asegurar que el embalaje, el etiquetado y el marcado es de acuerdo con el modo seleccionado de transporte.

Transporte terrestre (DOT)

Número ONU : 1824
Descripción de los productos : HIDRÓXIDO DE SODIO EN SOLUCIÓN
Clase : 8
Grupo de embalaje : II
Peligroso para el medio ambiente : no

Transporte marítimo (IMDG/IMO)

Número ONU : 1824
Designación oficial de transporte : HIDRÓXIDO DE SODIO EN SOLUCIÓN
Clase : 8
Grupo de embalaje : II
Contaminante marino : no

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

EPCRA -Acta de Planeación de Emergencias y Derecho a Saber de la Comunidad

CERCLA Cantidad Reportable

Componentes	CAS No.	Component RQ (lbs)	Calculated product RQ (lbs)
Hidróxido de sodio	1310-73-2	1000	25718

SARA 304 Sustancias extremadamente peligrosas Cantidad Reportable

Este material no contiene ningún constituyente con una RQ en la sección 304 EHS .

SARA 311/312 Peligros : Corrosión cutánea o irritación
Lesiones oculares graves o irritación ocular

SARA 302 : Este material no contiene componentes con una sección 302 EHS TPQ.

SARA 313 : Este material no contiene ningún componente químico con los conocidos números CAS que exceden el umbral de los niveles reportados (De Minimis) establecidos por SARA título III, sección 313.

Prop. 65 de California

Este producto no contiene ninguna sustancia química conocida para el de Estado de California que pueden causar cáncer, defectos de nacimiento, o cualquier otro daño reproductivo.

Ley de Derecho al conocimiento de productos de limpieza de California de 2017

El presente reglamento no se aplica a este producto.

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

Estados Unidos Inventario TSCA :

Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventario TSCA

Lista de Sustancias Domésticas Canadienses (DSL) :

Todos los componentes de este producto están en la lista canadiense DSL

Australia Inventario de Sustancias Químicas (AICS) :

no determinado

Nueva Zelanda. Inventario de Sustancias Químicas :

no determinado

Japón. ENCS – Inventario de Sustancias Químicas Existentes y Nuevas :

En o de conformidad con el inventario

Corea. Inventario Coreano de Químicos Existentes (KECI) :

En o de conformidad con el inventario

Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas (PICCS) :

En o de conformidad con el inventario

China. Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC) :

En o de conformidad con el inventario

Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán :

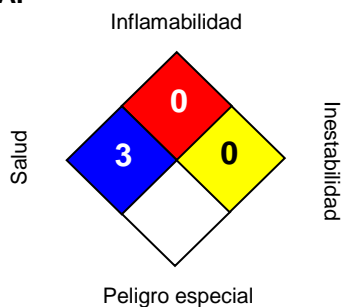
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

VITAL 4

no determinado

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

NFPA:



HMIS III:

SALUD	3
INFLAMABILIDAD	0
RIESGO FÍSICO	0

0 = no significativo, 1 = Ligero,
2 = Mediano, 3 = Alto
4 = Extremo, * = Crónico

Fecha de emisión : 06/06/2023
Versión : 1.2
Preparado por : Regulatory Affairs

INFORMACIÓN REVISADA: Los cambios importantes introducidos en las normativas o la información sanitaria como parte de esta revisión se indican mediante una barra en el margen izquierdo de la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS).

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.