

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02

Fecha: 26/07/2023

Página: 1/8

1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SGA del producto: RTD (COL)**Otros medios de identificación:** F-2368-1 (BRA)**Uso recomendado del producto químico:** Limpieza en sistema CIP.**Restricciones de uso específicas:** No son conocidas restricciones para el uso.**Datos sobre el proveedor:** DeLaval Ltda. Colombia
Dirección: Carrera 9 No. 72-81 Of. 702, Edificio Digamma - Bogotá, Colombia - COL
Teléfono: +57 311-5155272**Dirección:** Carrera 9 No. 72-81 Of. 702, Edificio Digamma - Bogotá, Colombia - COL**Número de teléfono:** +57 311-5155272**Número de teléfono para emergencias:** 2886012 (Bogotá) 018000916012 (Colombia).

2 - IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla: Corrosión/irritación cutáneas - Categoría 1A;
Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 1;
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático - Categoría 1;
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 1.**Sistema de clasificación adoptado:** Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Naciones Unidas.

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas:**Palabra de advertencia:** PELIGRO**Indicaciones de peligro:** H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.**Consejos de prudencia:** **PREVENCIÓN:**
P260 No respirar polvos/humos/gases/ nieblas/vapores/aerosoles.
P264 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
P264 + P265 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No tocarse los ojos.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara y protección auditiva.**INTERVENCIÓN:**P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P302 + P361 + P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02

Fecha: 26/07/2023

Página: 2/8

una posición que le facilite la respiración.
P305 + P354 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P316 Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.
P317 Buscar ayuda médica.
P321 Tratamiento específico.
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P391 Recoger los vertidos.

ALMACENAMIENTO:

P405 Guardar bajo llave.

ELIMINACIÓN:

P501 Eliminar el contenido en conformidad con las normativas locales.

Otros peligros que no
conducen a una
clasificación:

El material no tiene otros peligros.

3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

MEZCLA

Componentes que contribuyen al peligro: SOLUCIÓN DE HIPOCLORITO DE SODIO, 12,5% (CAS No aplicable): 60-70%;
HIDRÓXIDO DE SODIO, 50% (CAS No aplicable): 10-15%;
Secreto comercial 1: 0-5% (Clasificación: H314; H318; H290);
Secreto comercial 2: 0-5% (Clasificación: H314; H318; H302; H401; H335).

4 - PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación: Transportar la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o médico. Lleve este documento.

Contacto con la piel: Lavar la piel expuesta inmediatamente con cantidad suficiente de agua para eliminar el material. Quítese la ropa o los accesorios contaminados. En caso de contacto con la piel, evitar la propagación a otras áreas. Póngase en contacto con un médico. Lleve este documento.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con cantidad suficiente de agua inmediatamente durante varios minutos, manteniendo los ojos abiertos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible. Mantenga lavado. Póngase en contacto con un médico. Lleve este documento.

Ingestión: No induzca el vómito. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuagar la boca de la víctima con agua en abundancia. Póngase en contacto con un médico. Lleve este documento.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados: Provoca graves quemaduras en la piel con dolor, ampollas y descamación. Provoca lesiones oculares graves con ardor, lagrimeo y dolor.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial: Evite el contacto con el material para ayudar a la víctima. Mantener a la víctima caliente y tranquilo. El tratamiento sintomático debe comprender medidas principalmente de apoyo tales como la corrección de las alteraciones electrolíticas, metabólicas y soporte respiratorio. En caso de contacto con la piel no se frote el sitio afectado.

5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02	Fecha: 26/07/2023	Página: 3/8
--------------	-------------------	-------------

Medios de extinción:	Adecuados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, niebla de agua y químico. No recomendados: chorros de agua directamente.
Peligros específicos del producto químico:	La combustión del material o de su embalaje puede generar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono. Los vapores pueden ser más pesados que el aire y la tendencia a acumularse en áreas bajas o cerradas, tales como alcantarillas y sótanos. Los recipientes pueden explotar si se calientan.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:	Use el equipo de protección respiratoria del tipo autónomo (SCBA) con presión positiva y ropa protectora completa. Contenedores y depósitos implicados en el incendio deben enfriarse con niebla de agua.

6 - MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	No fumar. Evitar la exposición al material. Si es necesario, utilizar equipo de protección personal como se describe en la Sección 8.
Para el personal de los servicios de emergencia:	Use EPP completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados. En caso de fuga, donde la exposición es alta, se recomienda usar una máscara de protección respiratoria adecuada.
Precauciones relativas al medio ambiente:	Evite que el material derramado llegue a los cursos de agua o alcantarillados.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:	Use niebla de agua o espuma supresora de vapor para reducir la dispersión de los vapores. Utilice las barreras naturales o de contención de derrames. Recoger el material derramado y colóquelo en contenedores. Adsorber el material restante con arena seca, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el material adsorbido en contenedores apropiados y retirarlos a un lugar seguro. Utilizar herramientas que no produzcan chispas para recoger el material absorbido.

7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:	Manejar en un área bien ventilada o con el sistema general de ventilación / extracción local. Evitar la formación de vapores y nieblas.
Higiene en general:	Lavar las manos y la cara completamente después de manipular y antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Prevención de incendio y atmósferas explosivas:	No se espera que el material representa un peligro de incendio o explosión.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:	Almacenar en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantener cerrados los contenedores. Manténgase lejos de las altas temperaturas. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad. Mantener alejado de materiales incompatibles.
Materiales de embalaje:	Semejante a embalaje original.
Materiales inadecuados	No son conocidos materiales inadecuados.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02

Fecha: 26/07/2023

Página: 4/8

para el embalaje:

8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional: Los siguientes valores se aplican al lugar de trabajo.

- Hidróxido de sodio:
OSHA - PEL - TWA: 2 mg/m³;
NIOSH - REL - Ceiling: 2 mg/m³;
ACGIH - TLV - Ceiling: 2 mg/m³.

Límite biológicos: No establecidos.

Otros límites y valores: - Hidróxido de sodio:
IDLH (NIOSH, 2010): 10 mg/m³.

Controles técnicos apropiados: Promover la ventilación mecánica y el sistema de escape directa al ambiente exterior. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al material. Mantener las concentraciones atmosféricas de los componentes del material por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección de los ojos/la cara: Gafas de protección.

Protección de la piel: Zapatos cerrados y ropa de protección adecuada. Guantes de protección adecuados.

Protección de las vías respiratorias: Una evaluación de riesgos se debe realizar para la definición adecuada de la protección respiratoria en vista de las condiciones de uso del material.

Peligros térmicos: No presenta riesgos térmicos.

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Color: Ligeramente amarillento.

Olor: No disponible.

Punto de fusión/punto de congelación: No disponible.

Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: No disponible.

Límite de inflamabilidad: No disponible.

Límites inferior y superior de explosión / inflamabilidad: No disponible.

Punto de inflamación: No disponible.

Temperatura de ignición espontánea: No disponible.

Temperatura de descomposición: No disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02	Fecha: 26/07/2023	Página: 5/8
--------------	-------------------	-------------

pH:	12 a 14.
Viscosidad cinemática:	No disponible.
Solubilidad:	Miscible en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	No disponible.
Presión de vapor:	No disponible.
Densidad de vapor relativa:	No disponible.
Densidad y/o densidad relativa:	Densidad y/o densidad relativa: 1,227 (agua a 4°C=1) a 25 °C.
Características de partículas:	No aplicable.
Otras informaciones:	No aplicable.

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.
Estabilidad química:	Producto estable en condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Hidróxido de sodio: Reacciona en contacto con compuestos que contienen nitrógeno y agentes oxidantes. Reacciona con metales liberando gas hidrógeno. Reacciona violentamente en contacto con agua, ácidos fuertes, compuestos orgánicos, peróxido de hidrógeno y metales. Reacciona explosivamente en contacto con polvo de calcio.
Condiciones que deben evitarse:	Las temperaturas elevadas. El contacto con materiales incompatibles. Humedad.
Materiales incompatibles:	Acetato de amoníaco, Ácidos, Agentes Oxidantes, Agentes reductores, Agua, Aminas, Amoníaco, Arsénico, Aziridine, Bases, Benzaldeído, Cianuros, El acetato de vinilo, El anhídrido acético, El fluoruro de hidrógeno, Furfural, Las sustancias orgánicas, Materiales combustibles, Metales, Metales pesados, Metanol, Peróxido de hidrógeno, Sales de metales pesados y Urea.
Productos de descomposición peligrosos:	No hay productos de descomposición peligrosos.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:	Producto no clasificado como tóxico agudo por vía oral y cutánea. ETAm Oral: > 5000 mg/kg. ETAm Cutánea: > 5000 mg/kg.
Corrosión/irritación cutánea:	Provoca graves quemaduras en la piel con dolor, ampollas y descamación.
Lesiones oculares graves/irritación ocular:	Provoca lesiones oculares graves con ardor, lagrimeo y dolor.
Sensibilización respiratoria o cutánea:	No se espera que se presente sensibilización respiratoria o cutánea.
Mutagenicidad en células germinales:	No se espera que muestre mutagenicidad en células germinales.
Carcinogenicidad:	No se espera que sea cancerígeno.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02 Fecha: 26/07/2023 Página: 6/8

Toxicidad para la reproducción:	No se espera que sea tóxico para la reproducción.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única:	No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana por exposición única.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición repetidas:	No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana tras exposiciones repetidas.
Peligro por aspiración:	No se espera que presente un peligro de aspiración.

12 - INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
Persistencia y degradabilidad:	El producto no tiene persistencia y se considera fácilmente biodegradable.
Potencial de bioacumulación:	No se espera que tenga un alto potencial de bioacumulación.
Movilidad en el suelo:	No determinada.
Otros efectos adversos:	Debido al carácter básico del producto, puede provocar alteraciones en los compartimentos ambientales, provocando daños a los organismos. Debido al carácter básico del producto, puede causar cambios en los compartimentos ambientales, causando daños a los organismos.

13 - INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

Debe ser eliminado como residuo peligroso de acuerdo con las regulaciones locales. El tratamiento y eliminación deben ser evaluados para cada producto específico. Mantenga los restos del producto en sus envases originales y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido por el producto.

14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Terrestre:	ONU - Organización de las Naciones Unidas: Reglamentación Modelo: • Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas.
Número de la ONU:	3266
Nombre apropiado para el embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Hidróxido de sodio e hipoclorito de sodio.)
Clase o división de riesgo principal:	8
Clase o división de riesgo subsidiario:	NA
Grupo de embalaje:	II
Reglamentos ferroviarios:	COTIF - Convention concerning International Carriage by Rail: • Appendix C: RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02 Fecha: 26/07/2023 Página: 7/8

Número de la ONU:	3266
Nombre apropiado para el embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Hidróxido de sodio e hipoclorito de sodio.)
Clase o división de riesgo principal:	8
Clase o división de riesgo subsidiario:	NA
Grupo de embalaje:	II
Marítima:	IMO - International Maritime Organization: • IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code.
Número de la ONU:	3266
Nombre apropiado para el embarque:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium Hydroxide and Sodium Hypochlorite)
Clase o división de riesgo principal:	8
Clase o división de riesgo subsidiario:	NA
Grupo de embalaje:	II
EmS:	F-A,S-B
Peligro al medio ambiente:	El producto es considerado un contaminante marino.
Aire:	IATA - International Air Transport Association: • DGR - Dangerous Goods Regulation.
Número de la ONU:	3266
Nombre apropiado para el embarque:	CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Sodium Hydroxide and Sodium Hypochlorite)
Clase o división de riesgo principal:	8
Clase o división de riesgo subsidiario:	NA
Grupo de embalaje:	II
Precauciones especiales:	No aplicable.

15 - INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.

16 - OTRAS INFORMACIONES

Este documento fue preparado en base a los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado de productos y en las condiciones normales de uso, de conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que esté involucrado su combinación con otros materiales, y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo es para el producto de la empresa usuaria Promueve la formación de sus colaboradores sobre los posibles riesgos derivados de la exposición a la sustancia química.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (COL)

Revisión: 02

Fecha: 26/07/2023

Página: 8/8

Textos de indicaciones de peligro (H) citadas en la sección 3:

H290 Puede ser corrosiva para los metales;
H302 Nocivo en caso de ingestión;
H318 Provoca lesiones oculares graves;
H335 Puede irritar las vías respiratorias;
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Control de cambios:

Versión	Elaboración	Cambios
02	31/05/2023	Cambio en la sección: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 14.

Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro de la Sociedad Química Estadounidense);
Ceiling - La concentración que no debe superarse durante ninguna parte de la exposición laboral.
EC - *European Community* (Comunidad Europea);
EEC - *European Economic Community* (Comunidad Económica Europea);
ETAm - Estimación de la Toxicidad Aguda de la mezcla;
IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Inmediatamente Peligroso para la Vida o la Salud);
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional);
ONU - Organización de las Naciones Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional);
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Límite de exposición permisible);
REL - *Recommended Exposure Limit* (Límite de exposición recomendado);
TLV - *Threshold Limit Value* (Límite de valor);
TWA - *Time Weighted Average* (Promedio ponderado en el tiempo).

Referencias bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponible en: < <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF> >. Acceso en: mayo. 2023.