

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 1/ 8

1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Identificador SGA del producto:	RTD (PER)
Otros medios de identificación:	F-2368-1 (BRA)
Uso recomendado del producto químico y restricciones:	Limpieza en sistema CIP.
Restricciones de uso:	No son conocidas restricciones para el uso de este producto.
Datos sobre el proveedor:	DeLaval S.A.C.
Dirección:	Calle Berlín, 410 - Lima 18, Perú., Ofc. 2-A - Distrito de Miraflores - Lima 18, Perú., Lima - LI - Peru
Número de teléfono:	+ 51 943 421 567
Número de teléfono para emergencias:	+ 51 943 421 567

2 - IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o mezcla:	Corrosión cutánea - Categoría 1B Lesiones oculares graves/irritación ocular - Categoría 1 Peligro a corto plazo (agudo) 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

Indicación o indicaciones de peligro: H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia:

PREVENCIÓN:

P260 No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.

P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

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:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 2/ 8

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

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.

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

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 producto 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): 50,0-75,0%¹
 Hidróxido de sodio (CAS No aplicable): 10,0-25,0%
 Secreto comercial 1: 0-5%; (Clasificación: H290; H302; H314; H335; H401)

¹Este producto contiene las siguientes sustancias como impureza: Hipoclorito de sodio.

4 - PRIMEROS AUXILIOS

Vía de exposición

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 FDS.

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 FDS.

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 FDS.

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 FDS

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 3/ 8

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

Medios de extinción: Adecuados: Compatible con espuma, niebla de agua, químico y dióxido de carbono (CO₂)
No recomendados Chorros de agua directamente.

Peligros específicos del producto químico: La combustión de la sustancia química de los contenedores pueden formar gases tóxicos e irritantes tales como monóxido de carbono 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 producto. Si es necesario, utilizar equipo de protección personal como se describe en la Sección 8.

Para el personal de los servicios de emergencia: Use el equipo de protección como se describe en la Sección 8.

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 producto 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. Para el destino final, proceda conforme a la Sección 13 de esta FDS.

7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura de la sustancia o mezcla: 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: Lavarse las manos y la cara completamente después de manipular y antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 4/ 8

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Prevención de incendio y atmósferas explosivas:	No se espera que el producto representa un peligro de incendio o explosión.
Condiciones adecuadas:	Almacenar en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantener cerrados los contenedores. Manténgase lejos de las altas temperaturas. Mantener almacenado a temperatura ambiente no superior a 30 ° C.
Materiales de embalaje:	Semejante a embalaje original.

8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional:	-Hidróxido de sodio: TLV - C (ACGIH, 2015): 2 mg/m ³
Límite biológicos:	No establecidos.
Otros límites y valores:	No establecidos.
Appropriate engineering controls:	Promover la ventilación mecánica directa y sistema de escape al ambiente exterior. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto.
Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)	
Eye/face protection:	Gafas con protección lateral.
Skin protection:	Zapatos cerrados, ropa de seguridad para protección de todo el cuerpo contra salpicaduras de productos químicos. Guantes de protección adecuados.
Protección de las vías respiratorias:	-
Peligros térmicos:	No presenta riesgos térmicos.

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Color:	levemente 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.
Inflamabilidad:	No aplicable.
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.
pH:	> 12
Viscosidad cinemática:	No disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 5/ 8

Solubilidad: Miscible en agua.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): No disponible.

Presión de vapor: No disponible

Densidad y/o densidad relativa: 1,227 la 25°C

Densidad de vapor relativa: No disponible

Características de las partículas: No disponible

Otras informaciones: No aplicable.

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.

Estabilidad química: Estable bajo temperaturas y presiones normales.

Possibility of hazardous reactions: **Hidróxido de sodio:** Reacciona con metales, liberando gas de hidrógeno. Reacciona violentamente en contacto con el agua, ácidos fuertes, compuestos orgánicos, peróxido de hidrógeno y metales. Reacciona de forma explosiva en contacto con el polvo de calcio. **Ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico:** Puede reaccionar con los metales, la liberación de gas hidrógeno.

Condiciones que deben evitarse: Las altas temperaturas. Contacto con materiales incompatibles.

Incompatible material: Ácidos y aluminio.

Productos de descomposición peligrosos: No son conocidos productos peligrosos de la descomposición .

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: Producto no clasificado como tóxico agudo vía oral y dérmica.

Corrosión/irritación cutáneas: 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 el producto cause sensibilización respiratoria o a la piel.

Mutagenicidad en células germinales: No se espera que el producto presente mutagenicidad en células germinales.

Carcinogenicidad: No se espera que el producto presente carcinogenicidad.

Toxicidad para la reproducción: No se espera que el producto presente toxicidad para la reproducción.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única: No se espera que el producto presente toxicidad diana em órganos específico por exposición única.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 6/ 8

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas:	No se espera que el producto presente toxicidad diana en órganos específico por exposición repetida.
Peligro por aspiración:	No se espera que el producto presente peligro por aspiración.

12 - INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad:	Muy tóxico para los organismos acuáticos. Información relativa a : -Hidróxido de sodio: CE ₅₀ (Crustáceos, 48h): 40,4 mg/L -Secreto comercial 1: CE _{Er50} (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 96h): 7,2 mg/L CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 70 mg/L CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 96h): 73 mg/L -Hipoclorito de sodio: CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 0,055 mg/L CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 5,9 mg/L
Persistencia y degradabilidad:	Debido a la ausencia de datos, se espera que el producto tiene persistencia y no se degrada rápidamente.
Potencial de bioacumulación:	No se espera potencial de bioacumulación en los organismos acuáticos.
Movilidad en el suelo:	No determinada.
Otros efectos adversos:	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

Carretera:	ONU - Organización de las Naciones Unidas Recomendaciones Relativas al Transporte de Mercancías Peligrosas. Reglamentación Modelo.
Número ONU:	3266
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Hidróxido de sodio e Hipoclorito de sodio)
Clase(s) relativas al transporte:	8
Grupo de embalaje:	II

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 7/ 8

Reglamentos ferroviarios: *Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF)
Appendix C - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - RID*

Número ONU: 3266

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P. (Hidróxido de sodio e Hipoclorito de sodio)

Clase(s) relativas al transporte: 8

Grupo de embalaje: II

Marítimo: *IMO - International Maritime Organization
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)*

Número ONU: 3266

Nombre apropiado para embarque: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Hidroxido de sodio and Sodium hypochlorite)

Clase/subclase de riesgo principal: 8

Grupo de embalaje: II

Mar: El producto es considerado un contaminante marino.

EmS: F-A,S-B

Aire: *IATA - International Air Transport Association
Dangerous Goods Regulation (DGR)*

Número ONU: 3266

Nombre apropiado para embarque: CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Hidroxido de sodio and Sodium hypochlorite)

Clase/subclase de riesgo principal: 8

Grupo de embalaje: II

Precauciones especiales: No hay necesidad de precauciones especiales.

Transporte a granel con arreglo al Convenio MARPOL 73/78, Anexo II, y del Código IBC: Reglamentaciones consultadas:
 - International Maritime Organization. MARPOL: Articles, protocols, annexes, unified interpretations of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto, consolidated edition. IMO, London, 2006.
 - International Maritime Organization. IBC code: International code for the construction and equipment of shipping carrying dangerous chemicals in bulk: With Standards and guidelines relevant to the code. IMO, London, 2007.

15 - INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990; International Organization for Standardization - ISO 11014:2009.

16 - OTRAS INFORMACIONES

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: RTD (PER)

Revisión: 01

Fecha: 2018/02/02

Página: 8/ 8

Esta Ficha de Seguridad fue preparada 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.

FDS elaborado en febrero 2018.

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

H290 Puede ser corrosiva para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H335 Puede provocar irritación respiratoria..

H401 Tóxico para los organismos acuáticos.

Control de cambios:

Versión	Fecha de publicación	Cambios
01	2018/02/02	Elaboración

Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

C - *Ceiling*

CAS - *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ - *Concentración efectiva 50%*

CEr₅₀ - *Concentración efectiva en términos de reducción de la tasa de crecimiento 50%*

CL₅₀ - *Concentración letal 50%*

TLV - *Threshold Limit Value*

Referencias bibliográficas:

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 6. rev. ed. New York: United Nations, 2015.