1 - IDENTIFICACIÓN

Identificación del producto:	GERMI RIO
Otras formas de identificación:	FDS033
Usos recomendados do químico y restricciones de uso:	Sanitizante de nivel intermedio
Detalles del proveedor:	RIOQUIMICA S.A. **Dirección**: AVENIDA TARRAF, 2590/2600, JARDIM ANICE, CEP: 15057-441 - São José do Rio Preto - SP - Brasil. **Teléfono**: (17) 4009-4288 **Correo electrónico**: sac@rioquimica.com.br
Número de teléfono de emergencia:	Centro de Control de Envenenamientos - 0800 0148 110

2 - IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de sustancia o mezcla:	Toxicidad aguda - Oral - Categoría 4; Toxicidad aguda - Dérmica - Categoría 4.
Sistema de clasificación utilizada:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Armonizado para la Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, ONU.

Elementos de etiquetado del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Pictogramas:



Palabra de advertencia:	ATENCIÓN
Frases de peligro:	H302 Nocivo se ingerido. H312 Nocivo en contacto con la piel.
Frases de precaución:	**PREVENCIÓN**: P264 Lávese bien las manos después de manipularlas. P270 No coma, beba ni fume mientras usa este producto. P280 Use guantes protectores, ropa de protección, protección para los ojos, protección facial y protección auditiva. **RESPUESTA A EMERGENCIAS**: P301 + P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Si se siente mal, contacte con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o con un médico. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Enjuague con abundante agua. P312 En caso de malestar, llame a un CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA o a un médico. P321 Tratamiento específico. P330 Enjuague su boca. P362 + P364 Retire la ropa contaminada. Lávelo antes de volver a usarlo. **DISPOSICIÓN**: P501 Deseche el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales.
Otros peligros distintos de resultado en un clasificación:	El producto no tiene otros peligros.

3 - COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

MEZCLA GERMI RIO

Ingredientes, impurezas y/o aditivos estabilizadores que contribuyen al peligro:

Identificador de producto	CAS/CE	Rango de concentración (%)
Cloruro de didecildimetilamonio	7173-51-5 230-525-2	0,21 - 0,35

Cloruro de alquil(c12-c16) dimetilbencilamonio	68424-85-1 939-253-5	0,14 - 0,23
Decyldimethyloctylammonium chloride	32426-11-2 251-035-5	0,10 - 0,17
Clorhidrato de polihexametileno biguanida	32289-58-0	0,08 - 0,14
Cloruro de dimetildioctilamonio	5538-94-3 226-901-0	0,04 - 0,07
Mezcla de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	55965-84-9 911-418-6	0,001

4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Traslada a la víctima a un lugar ventilado y mantenla en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Si no se siente bien, comuníquese con un CENTRO DE CONTROL DE INTOXICACIONES o con un médico. Tome este documento.

Contacto con la piel: Lave la piel expuesta con suficiente agua para eliminar el producto. Retire y aísle la ropa y los zapatos contaminados. En caso de irritación cutánea: Consulte a un médico. Consulte a un médico.

Contacto con los ojos: Enjuague bien con agua durante varios minutos. En el caso de uso de lentes de contacto, quíteselas si es fácil y continúe enjuagando. Si la irritación ocular persiste: consulte a un médico. Tome este documento.

Ingestión: Enjuague la boca de la víctima con abundante agua. Nunca le des algo oralmente a una persona inconsciente. Si no se siente bien, comuníquese con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o con un médico. Tome este documento.

Síntomas y efectos más importante, agudos o tarde: Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel..

Indicación de atención médico inmediato y tratamientos especiales requeridos, se necesario: Evite el contacto con el producto cuando ayude a la víctima. Si es necesario, el tratamiento sintomático debe incluir, sobre todo, medidas de apoyo como la corrección de trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos, así como asistencia respiratoria. En caso de contacto con la piel, no frote la zona afectada.

5 - MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Medios de extinción: Adecuado: dióxido de carbono (CO_2), espuma, agua nebulizada y polvo químico.
Inadecuado: agua directamente sobre el material en llamas.

Peligros específicos del sustancia o mezcla: La combustión del producto o su envase puede formar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono.
Muy peligroso cuando se expone a calor excesivo u otras fuentes de ignición como: chispas, llamas abiertas o llamas de fósforos y cigarrillos, operaciones de soldadura, lámparas piloto y motores eléctricos. Puede acumular carga estática por flujo o agitación. Los vapores del producto calentado pueden encenderse por descarga estática. Los vapores son más densos que el aire y tienden a acumularse en áreas bajas o confinadas, como alcantarillas y sótanos. Pueden viajar grandes distancias, causando el retroceso de las llamas o nuevos brotes de incendios tanto en entornos abiertos como confinados. Los recipientes pueden explotar si se calientan.

Medidas de protección especial para el equipo extinción de incendios: Si la carga está involucrada en un incendio, aísle y evacúe el área dentro de un radio mínimo de 800 metros. Use equipo de protección respiratoria autónomo (SCBA) con presión positiva y ropa protectora completa. Los contenedores y tanques involucrados en el incendio deben enfriarse con agua nebulizada.

6 - MEDIDAS DE CONTROL DE DERRAMES O FUGAS

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para personas que no lo hacen forma parte de los servicios emergencia:	Aísle la fuga de las fuentes de ignición. Mantenga a las personas no autorizadas alejadas del área. Detenga la fuga si se puede hacer sin riesgo. Evite chispas o llamas. No fume. No toque recipientes dañados o productos derramados sin usar ropa adecuada. Evite la exposición al producto. Quédate en un lugar seguro, con el viento a tu favor. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8.
Para el personal de la servicio 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 grande, se recomienda usar una máscara de protección respiratoria adecuada
Precauciones en el medio ambiente:	Evitar que el producto derramado llegue a las vías fluviales y alcantarillas.
Método y materiales para la contención y limpieza:	Use agua nebulizada para reducir la dispersión de vapores. Use barreras naturales o de contención de derrames. Recoja el producto derramado y colóquelo en recipientes adecuados. Adsorbe el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el producto adsorbido en recipientes apropiados y retírelos a un lugar seguro. Use herramientas que no produzcan chispas para recoger el producto absorbido. Todo el equipo utilizado en la manipulación debe estar conectado a tierra eléctricamente. Para la disposición final, proceda de acuerdo con la Sección 13 de este documento.

7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas adecuadas para la manipulación

Precauciones para manejo seguro:	Manipule en un área ventilada o con un sistema general de ventilación/extracción local. Evite la formación de vapores y nieblas. La manipulación del producto puede provocar la acumulación de cargas electrostáticas. Todas las fuentes de ignición deben extinguirse de las áreas durante el uso. Utilice los procedimientos adecuados de conexión a tierra. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8. Evite el contacto con materiales incompatibles.
Medidas de higiene:	Lávese bien las manos y la cara después de manipularlas y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarla. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas de alimentación.

Condiciones de almacenamiento seguras, incluidas las incompatibilidades

Prevención de incendios y explosión:	Manténgase alejado del calor, chispas, llama abierta y superficies calientes. No fumar. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado. Ponga el solo el recipiente contenedor y el receptor del producto durante las transferencias. Utilice únicamente herramientas antichispas. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice equipos eléctricos, de ventilación e iluminación a prueba de explosiones.
Condiciones adecuadas:	Almacenar en un lugar bien ventilado y alejado de la luz sola. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado. No se requiere la adición de estabilizadores y antioxidantes para garantizar la durabilidad. Este producto puede reaccionar peligrosamente con algunos materiales incompatibles, como se destaca en la Sección 10. Mantener alejado de materiales incompatibles.
Materiales adecuados para empacar:	Similar al embalaje original.
Materiales inadecuados para empacar:	No se conocen materiales inadecuados.

8 - CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional:	No se establecen límites de exposición ocupacional.
Indicadores biológicos:	No se han establecido indicadores biológicos de exposición.
Otros límites y valores:	No se establecen otros límites y valores.

Medidas de control ingeniería:	Se recomienda una evaluación de riesgos para definir las medidas de control de ingeniería necesarias para eliminar o minimizar el riesgo. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto.

Medidas de protección personal

Proteccion ocular/ cara:	Antiparras.
Protección de la piel:	Zapatos cerrados y ropa protectora adecuada. Guantes de protección adecuados.
Protección respiratoria:	Se debe realizar una evaluación de riesgos para definir adecuadamente la protección respiratoria en vista de las condiciones de uso del material. Siga la guía del Programa de Protección Respiratoria (PPR), Fundacentro.
Peligros térmicos:	No presenta riesgos térmicos.

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido límpido.
Color:	Incoloro a ligeramente amarillento.
Olor:	Característico.
Punto de fusión/Punto Congelación:	Indisponible.
Punto de ebullición o Punto de partida de ebullició e intervalo de ebullición:	Indisponible.
Inflamabilidad:	Indisponible.
Límite inferior y superior explosividad/ inflamabilidad:	Indisponible.
Punto de inflamabilidad:	Indisponible.
Temperatura de encendido automático:	Indisponible.
Temperatura de descomposición:	Indisponible.
pH:	6,5 a 7,5.
Viscosidad cinemática:	Indisponible.
Solubilidad:	Miscible en agua.
Coeficiente de reparto – N-octanol/agua (valor do log K_{ow}):	Indisponible.
Presión de vapor:	Indisponible.
Densidad y/o Densidad relativa:	Densidad relativa: 0,99 a 1,01.
Densidad de vapor Su:	Indisponible.
Características de partícula:	No aplicable.
Otra información:	No aplicable.

10 - ESTABILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA

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

Estabilidad química:	Estable en condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	- Cloruro de alquil(c12-c16)dimetilbencilamonio: Puede reaccionar con ácidos, álcalis y agentes oxidantes.
Condiciones para ser evitar:	Altas temperaturas. Fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles:	Ácidos, agentes oxidantes y álcalis.
Productos peligrosos de descomposición:	No se conocen productos peligrosos de descomposición.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:	Producto no clasificado como tóxico agudo por inhalación. Nocivo en caso de ingestión. Nocivo en contacto con la piel. ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L. CL_{50} Polvo y nieblas (ratas, 4h): 41,87 mg/L. DL_{50} Oral (ratas): 2000 mg/kg. DL_{50} Dérmica (ratas): 2000 mg/kg.
Corrosión/irritación de la piel:	No clasificado para corrosión/irritación de la piel.
Lesiones oculares Irritación severa / ocular:	No se espera que cause irritación ocular.
Sensibilización presión respiratoria o cutánea:	No se espera que presente sensibilización respiratoria o cutánea. Los ingredientes Clorhidrato de polihexametileno biguanida y 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) Mezcla, clasificados como sensibilizantes cutáneos - categoría 1, se encuentran en concentraciones < 1% y no contribuyen a esta clasificación de producto.
Mutagenicidad en células germinales:	No se espera que exhiba mutagenicidad en células germinales.
Carcinogenicidad:	No se espera que muestre carcinogenicidad. El ingrediente Clorhidrato de polihexametileno biguanida, Clasificado como cancerígeno - categoría 2, se encuentra en una concentración < 1% y no contribuye a esta clasificación de producto.
Toxicidad para reproducción:	No se prevé que presente toxicidad para la reproducción.
Toxicidad para el órgano salvado específicos – Exposición única:	No se espera que presente toxicidad específica en determinados órganos por exposición única.
Toxicidad para el órgano salvado específicos – Exposición repetida:	No se espera que presente toxicidad específica en determinados órganos por exposición repetida.
Peligro por aspiración:	No se espera que presente un peligro aspiracional.

12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad:	Producto no clasificado como tóxico para el medio acuático.
Persistencia y degradabilidad:	No persiste y se considera rápidamente degradable. 100% en 18 días.
Potencial Bioacumulativo	No se espera que tenga un alto potencial bioacumulativo.
Movilidad terrestre:	No determinado.

Otros efectos adversos: No se conocen otros efectos ambientales.

13 - CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Métodos recomendados para la eliminación final

Producto: El tratamiento y la disposición deben evaluarse específicamente para cada producto. Se debe consultar la legislación federal, estatal y municipal, entre ellas: Ley N° 12.305, de 2 de agosto de 2010 (Política Nacional de Residuos Sólidos).

El producto permanece: Mantenga los restos del producto en su embalaje original y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido para el producto.

Embalaje utilizado: No reutilice los envases vacíos. Estos pueden contener restos del producto y deben mantenerse cerrados y enviarse para su eliminación adecuada según lo establecido para el producto.

14 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Normativa nacional e internacional

Terrestre: ANTT - Agencia Nacional de Transporte Terrestre:

- Resolución N° 5.998, de 3 de noviembre de 2022: Actualiza el Reglamento para el Transporte Terrestre de Productos Peligrosos, aprueba sus Instrucciones Complementarias y dispone otras disposiciones.

Número ONU: No clasificado como peligroso para el transporte terrestre.

Peligro para el medio ambiente: El producto no se considera peligroso para el medio ambiente para el transporte terrestre

Canal: DPC - Dirección de Puertos y Costas (Transporte en aguas brasileñas). Normas de la Autoridad Marítima:

- NORMAM 201/DPC: Buques empleados en la navegación en mar abierto.
- NORMAM 202/DPC: Buques empleados en la navegación interior.
- NORMAM 321/DPC: Homologación de Material.

IMO - International Maritime Organization (Organización Marítima Internacional):

- IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código marítimo internacional de mercancías peligrosas).

Número ONU: No clasificado como peligroso para el transporte fluvial.

Peligro para el medio ambiente: No se considera un contaminante marino para el transporte.

Aéreo: ANAC - Agencia Nacional de Aviación Civil: Resolución No. 714, del 26 de abril de 2023. RBAC (Reglamento de Aviación Civil Brasileña) Nº 175:

- Transporte de mercancías peligrosas en aeronaves civiles.
- IS N° 175-001 - Instrucción complementaria.

OACI (Organización de Aviación Civil Internacional):

- Doc 9284 AN/905 (Instrucciones técnicas para el transporte seguro de mercancías peligrosas por vía aérea).

IATA - International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo):

- DGR - Dangerous Goods Regulation (Reglamento de mercancías peligrosas).

Número ONU: No clasificado como peligroso para el transporte aéreo.

Peligro para el medio ambiente: El producto no se considera peligroso para el medio ambiente para el transporte aéreo.

Medidas y condiciones específicas de precaución: No aplicable.

Transporte a granel de según el anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y el Código IBC: Consultar regulamentaciones:

- Organización Marítima Internacional: MARPOL: Artículos, Protocolos, Anexos, Interpretaciones Unificadas del Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973, modificado por su Protocolo, 1978, edición consolidada. OMI, Londres, 2006.
- Organización Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para la construcción y el equipo de transporte marítimo de productos químicos peligrosos a granel: Con normas y directrices pertinentes al código. OMI, Londres, 2007.

15 - INFORMACIÓN REGULATORIA

Reglamentaciones específicas para el producto químico:	Decreto Federal N° 10.088, de 5 de noviembre de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Reglamentaria N° 26 (Señalización de seguridad), del Ministerio de Trabajo y Empleo.

16 - OTRA INFORMACIÓN

Información importante, pero no descrita específicamente en las secciones anteriores:

Germi Rio® es un desinfectante de nivel intermedio, también apto para superficies fijas y artículos no críticos. Formulado a base de una mezcla de amonio cuaternario de 5ª generación y clorhidrato de polihexametileno biguanida (PHMB). Su fórmula exclusiva limpia y desinfecta en un solo paso. Eficaz en presencia de suciedad (materia orgánica). Ideal para hospitales, especialmente en áreas críticas que tienen un mayor riesgo de contraer infección hospitalaria, así como Casas de salud, clínicas ambulatorias, consultorios dentales, clínicas y centros de salud. Se puede aplicar a pisos, paredes, muebles y artículos no críticos.

Este documento ha sido elaborado en base a los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado del producto y en condiciones normales de uso, de acuerdo con la aplicación especificada en el empaque. Cualquier otra forma de uso del producto que implique su combinación con otros materiales, además de formas de uso distintas a las indicadas, son responsabilidad del usuario. Se advierte que la manipulación de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros por parte del usuario. En el ámbito laboral, corresponde a la empresa que utiliza el producto promover la formación de sus empleados sobre los posibles riesgos derivados de la exposición al producto químico.

Seguimiento de cambios:

Versión	Fecha de preparación	Cambios
000	04/07/2025	Elaboración

Subtítulos y abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);
CAS - Chemical Abstracts Service (Servicio de Informes Químicos);
CL_{50}- Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para el 50% de los individuos;
DL_{50}- Dosis capaz de causar la muerte del 50% de los animales;
ETAm - Toxicidad aguda Estimación de la mezcla;
NR - Estándar regulatorio;
ONU - Organización de las Naciones Unidas;
PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic (Persistente, bioacumulable y tóxico).

Referencias:

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, 2025.

BRASIL. MINISTERIO DE TRABAJO Y EMPLEO (MTE). Norma Regulatoria (NR) No. 15: Actividades y operaciones insalubres. Brasilia, DF. abr. de 2022.

BRASIL. MINISTERIO DE TRABAJO Y EMPLEO (MTE). Norma Reglamentaria (NR) n°7: Programa de control médico de salud ocupacional. Brasilia, DF. Enero de 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.