

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1. Identificación de la compañía y del producto

Nombre del producto: MetriZyme®

Usos del producto: Detergente enzimático doble.

Fabricante: METREX® RESEARCH
1717 West Collins Ave.
Orange, CA 92867
EE.UU.

Número de teléfono para emergencias: 1-800-841-1428 (Servicio al Cliente)

Número de teléfono para emergencias químicas (Derrames químicos, pérdidas, incendios, exposición o accidente solamente):

CHEMTREC 1-800-424-9300 (en los EE.UU.) - 1-703-527-3887 (Fuera de los EE.UU.)

Fecha de preparación o revisión de la HDS: 7 de mayo de 2019

Sección 2. Identificación del peligro o peligros

Clasificación según SAG/HAZCOM 2012:

Irritante ocular - Categoría 2A

Sensibilización respiratoria - Categoría 1

Elementos de la etiqueta:

¡Peligro!



Frases de peligro:

Provoca irritación ocular grave.

Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Frases de precaución:

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

Evite respirar la niebla, los vapores o el rocío.

En caso de ventilación inadecuada use protección respiratoria.

Use protección ocular.

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.

SI PENETRA EN 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.

Si la irritación ocular persiste: Obtenga asistencia médica.
Deseche el contenido y el recipiente según los reglamentos locales y nacionales.

Sección 3. Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Cantidad
Propilenglicol	57-55-6	15-25%
Surfactante no iónico	Proprietario	10-20%
Alcoholes, C10-12, etoxilado propoxilado	68154-97-2	<5%
Subtilisina proteinasa	9014-01-1	0.1-<1%

Sección 4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación: Trasladar a la víctima al aire libre. Provea respiración artificial si es necesario. Si presenta dificultad para respirar es preciso que personal cualificado administre oxígeno. Obtenga atención médica inmediata si la respiración fuera dificultosa.

Contacto cutáneo: Enjuague abundantemente con agua. Obtenga atención médica si se presenta una irritación o síntomas de exposición. Quite y lave la vestimenta contaminada antes de volver a usarla.

Contacto ocular: Enjuague inmediatamente los ojos con grandes cantidades de agua durante varios minutos, mientras mantiene los párpados separados. Quítese los lentes de contacto si fuera fácil hacerlo. Proseguir con el lavado. Obtenga atención médica si persiste la irritación.

Ingestión: Enjuagar la boca. No induzca el vómito a menos que esté indicado hacerlo por personal médico. Mantenga a la víctima tranquila y tibia. Obtenga atención médica si no se siente bien.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y retardados: Puede provocar una irritación moderada de los ojos. La inhalación de nieblas o vapores puede causar irritación de las membranas mucosas y del tracto respiratorio superior. Puede causar sensibilización respiratoria con respuesta asmática y dificultad para respirar.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial: Si se produjera sensibilización respiratoria o dificultad para respirar, obtenga atención médica inmediata.

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados (e inadecuados): Use cualquier medio de extinción que sea adecuado para el incendio circundante.

Peligros especiales que surgen del producto químico: Bajo condiciones de incendio, este producto puede producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos.

Equipo protector especial y precauciones para los bomberos: Los bomberos deben usar equipo de respiración autónoma de presión positiva y vestimenta protectora completa para incendios en áreas donde se usan o almacenan productos químicos. Enfríe con agua los recipientes expuestos al fuego.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Medidas de protección personal, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Use vestimenta y equipo protectores apropiados. Ventile el área.

Precauciones relativas al medio ambiente: No dispersar en el medio ambiente. Informe de derrames según sea requerido por las regulaciones locales y federales.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Recoja el material derramado con un material absorbente inerte y colóquelo en un recipiente apropiado para su eliminación.

Sección 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura: Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Use protección ocular apropiada y guantes cuando lo manipule (consulte la Sección 8). Lávese las manos cuidadosamente con agua y jabón luego de manipularlo y antes de comer, beber, masticar chicle, usar tabaco o usar el baño. Quítese y lave la vestimenta contaminada antes de volver a usarla. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades: Almacene a temperatura ambiente lejos de materiales incompatibles. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso.

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

Límites de exposición:

Química	Límite de exposición
Propilenglicol	10 mg/m ³ - Promedio Ponderado en el Tiempo (TWA, por sus siglas en inglés), Límite de Exposición Ambiental en el Lugar de Trabajo (WEEL, por sus siglas en inglés) de la Asociación Estadounidense de Higiene Industrial (AIHA, por sus siglas en inglés)
Surfactante no iónico	No se establece un límite.
Alcoholes, C10-12, etoxilado propoxilado	No se establece un límite.
Subtilisina proteínasa	0.00006 mg/m ³ - (como enzima pura activa cristalina al 100%) VLU límite de ACGIH (EE.UU.)

Controles de ingeniería adecuados: La ventilación general debe ser adecuada para el uso normal. Para operaciones donde las exposiciones son excesivas, podría ser necesaria la ventilación mecánica tal como el escape local para minimizar la exposición.

Protección respiratoria: No se requiere la protección respiratoria bajo condiciones de uso normal con ventilación adecuada. Para operaciones en las cuales los límites de exposición ocupacional estén excedidos, se recomienda un respirador aprobado con cartuchos para partículas. La selección del equipo depende del tipo y la concentración del contaminante. Escoja según los reglamentos aplicables y la buena práctica de higiene industrial. Para combatir incendios, use un aparato respiratorio autónomo.

Protección de las manos: Se recomiendan guantes impermeables si fueran necesarios para evitar el contacto prolongado/repetido con la piel.

Protección de los ojos: Se recomiendan gafas de seguridad para operaciones en las cuales fuera posible el contacto ocular.

Protección de la piel: Use vestimenta protectora según sea necesario para evitar el contacto con la piel.

Medidas de higiene: Debe disponerse de instalaciones adecuadas para lavarse y para el lavado de ojos en el área de trabajo.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia:	Líquido claro a turbio	Olor:	Leve olor a menta
Umbral olfativo:	No se dispone.	pH:	6.5-8.5
Punto de fusión/congelación:	No se dispone.	Punto/rango de ebullición:	>100°C (>212°F)
Punto de inflamación:	Inflamable	Tasa de evaporación:	No se dispone.
Flamabilidad (sólido, gas):	No corresponde.	Límites de inflamabilidad:	No corresponde.
Presión de vapor:	La presión del vapor es la misma que la del agua.	Densidad de vapor:	La densidad del vapor es la misma que la del agua.
Densidad relativa:	>1.015	Solubilidades:	Completamente soluble en agua.
Coefficiente de partición (N-octanol/agua):	No se dispone.	Temperatura de auto-inflamación:	Inflamable
Temperatura de descomposición:	No se dispone.	Viscosidad:	No se dispone.

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: Se desconoce la reactividad.

Estabilidad química: Estable bajo condiciones de almacenamiento y manipulación normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No se producirá la polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse: Evite el calor excesivo.

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

Productos de descomposición peligrosos: La descomposición térmica producirá monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos.

Sección 11. Información toxicológica

Efectos potenciales sobre la salud:

Inhalación: La inhalación de nieblas o vapores puede causar irritación de la nariz, la garganta y el tracto respiratorio superior. La inhalación también puede causar una reacción respiratoria alérgica (sensibilización) con asma y dificultad para respirar.

Contacto cutáneo: Puede causar irritación de la piel con la exposición prolongada o repetida.

Contacto ocular: Puede causar irritación ocular moderada con lagrimeo, enrojecimiento y dolor.

Ingestión: La ingestión puede causar trastornos gastrointestinales.

Peligros crónicos: Actualmente no se conocen peligros crónicos.

Carcinógeno: Ninguno de los componentes está listado como carcinógeno o carcinógeno potencial por NTP, ACGIH, u OSHA (todas de los EE.UU) e IARC.

Toxicidad para la reproducción: No se espera que este producto cause daño reproductivo.

Toxicidad mutagénica: No se ha demostrado que alguno de los componentes cause actividad mutagénica.

Valores de toxicidad aguda:

ATE (Estimación de toxicidad aguda) del producto: >5,000 mg/kg (oral)

Propilenglicol: DL50 (Dosis letal) oral en rata - 20,000-34,000 mg/kg; DL50 dérmico del conejo - >20,000 mg/kg

Surfactante no iónica: DL50 (Dosis letal) oral en rata - >2000 mg/kg; DL50 dérmica en ratas - >2000 mg/kg

Alcoholes, C10-12, etoxilado propoxilado: DL50 (Dosis letal) oral en rata - 1800 mg/kg; DL50 dérmico del conejo - >2000 mg/kg

Subtilisina proteinasa: DL50 (Dosis letal) oral en rata - 1800 mg/kg

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad:

Propilenglicol: 96 hr CL50 Oncorhynchus mykiss (trucha arcoíris) - 40613 mg/L; CL50 de 48 hrs de Ceriodaphnia dubia - 18340 mg/L; CE50 de algas de 72 hrs. - 19300 mg/L

Surfactante no iónica: CE50 de 48 horas en Daphnia magna - 36.6 mg/L; CrE50 de 72 hrs. de algas verdes - 31.9-97.7 mg/L

Alcoholes, C10-12, etoxilado propoxilado: CL50 de 96 hrs. de pez - 1-10 mg/L; CE50 de 48 horas en Daphnia magna - 1-10 mg/l

Subtilisina proteinasa: 96 hr CL50 Oncorhynchus mykiss (trucha arcoíris) - 14.6 mg/L; CL50 de Daphnia magna de 48 hrs - 0.306 mg/L; CE50 de algas de 72 hrs. - 830 µg/L

Se espera que este producto sea nocivo para la vida acuática. Evite liberar al medio ambiente.

Persistencia y degradabilidad: El propilenglicol y la subtilisina proteinasa son fácilmente biodegradables. La surfactante no iónica es fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación: El propilenglicol tiene un BCF (Factor de Bioconcentración) de 3.

Movilidad en el suelo: El propilenglicol tiene una alta movilidad en el suelo.

Otros efectos adversos: No se conocen otros efectos adversos.

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Eliminación: Para soluciones usadas, enjuague meticulosamente con grandes cantidades de agua en el sistema cloacal de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales. Para soluciones usadas,

la solución de desecho debe estar caracterizada por el generador y eliminada de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

Desecho de los envases: Enjuague el recipiente vacío con agua y elimine el recipiente limpio y vacío como basura general u ofrezca reciclarlo, si estuviera disponible.

Sección 14. Información relativa al transporte

	Número ONU	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Clase(s) de peligro:	Grupo de embalaje/envasado	Riesgos ambientales
DOT de EE.UU.	No hay número de NU.	El nombre propio de envío no está regulado.			Sin peligros ambientales.
TDG (Transporte de Mercadería Peligrosa - Canadá)	No hay número de NU.	El nombre propio de envío no está regulado.			Sin peligros ambientales.
IMDG	No hay número de NU.	El nombre propio de envío no está regulado.			Sin peligros ambientales.
IATA/ICAO	No hay número de NU.	El nombre propio de envío no está regulado.			Sin peligros ambientales.

Sección 15. Información sobre la reglamentación

Reglamentos federales de los Estados Unidos:

Clasificación de peligros de según SARA de la EPA (EE.UU.) 311/312: Ver Clasificación de riesgo de OSHA (EE.UU.) en la Sección 2.

EPA SARA 313: Este producto contiene los siguientes productos químicos sujetos a los Requisitos de Información Anual sobre Liberaciones bajo el Título III de SARA, Sección 313 (40 CFR 372) (EE.UU.): Ninguno.

Protección del ozono estratosférico: No se sabe que este producto contenga o se haya fabricado con sustancias reductoras del ozono como se definen en 40 CFR Parte 82, Apéndice A a Subpartida A.

CERCLA SECCIÓN 103: Este producto no está sujeto a los requisitos de divulgación de CERCLA; sin embargo, muchos estados podrían tener requisitos de divulgación más rigurosos. Notifique de los derrames que exigen los reglamentos federales, estatales y locales.

Inventario de TSCA de EPA de EE.UU.: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de Sustancias Químicas de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) o exentos.

Propuesta 65 de California: Este producto puede exponerlo a productos químicos que incluyen acetaldehído, óxido de etileno y óxido de propileno, que se conocen en el estado de California por causar cáncer, y óxido de etileno y etilenglicol, que se conocen en el estado de California por causar defectos congénitos u otros daños reproductivos. Para obtener más información consulte en www.P65Warnings.ca.gov.

Regulaciones canadienses

Ley de Protección del Medio Ambiente de Canadá [Canadian Environmental Protection Act – CEPA]: Todos los componentes de este producto están listados en la Lista de Sustancias Nacionales (DSL) o exentos.

Inventario Nacional de Liberación de Contaminantes (NPRI - Canadá): Este producto contiene los siguientes productos químicos sujetos a los Requisitos de Información Anual sobre Liberaciones de NPRI (Inventario Nacional de Liberación de Contaminantes) (EE.UU.): Ninguno.

Inventarios internacionales

Australia: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS) o exentos.

China: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China (IECSC) o exentos.

Unión Europea: Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de EINECS (Europa) o exentos.

Corea: Todos los componentes de este producto están listados en la Lista de Productos Químicos Existentes de Corea (KECL) o exentos.

Nueva Zelanda: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de Productos Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC) o exentos.

Sección 16. Otras informaciones
--

Clasificación NFPA (siglas en inglés): Incendio: 0 Clasificación de salud: 2 Inestabilidad: 0

Fecha de vigencia: 7 de mayo de 2019

Reemplaza la versión con fecha de: 1 de agosto de 2016

Resumen de la revisión: Se actualizaron todas las secciones debido a la reformulación.

La información y recomendaciones establecidas aquí están tomadas de fuentes que se consideran precisas a la fecha de la preparación, sin embargo, METREX® RESEARCH no da garantías con respecto a la precisión o idoneidad de las recomendaciones, no asumiendo la responsabilidad de ningún uso de esto.