

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

Nombre del producto: MORTERO EPÓXICO Z (PARTE A)

Usos: Anclaje de pernos, nivelación de máquinas, platinas de soporte puentes y unión de empedrado

Información sobre el Fabricante o proveedor:

SAINT GOBAIN PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN SAC

MZ G lote 01 – Cooperativa las Vertientes

Villa El Salvador

Lima, Perú.

Teléfono: +51 994278780

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN

Elementos de etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

H319: Provoca irritación ocular grave.

H351: Susceptible de provocar cáncer.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla: Mezcla COMPONENTES	N° CAS	Concentración en %
Bisfenol –A-Epiclorhidrina	25068-38-6	80 % - 85 %
Alkyl c12 – c14 glycidyl ether	68609-97-2	15 % - 20 %

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Instrucciones generales: Proporcionar al médico la hoja de seguridad.

Inhalación	Trasladar al aire fresco. Si persiste la dificultad para respirar buscar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar el área afectada con abundante agua, durante al menos 20 min, quítese la ropa contaminada. Si persiste la irritación consulte al médico.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua durante 20 min. Si la irritación continúa repetir el lavado y obtener atención médica de inmediato.
Ingestión	Lavar la boca y suministrar abundante agua, no inducir al vómito. Si el problema persiste buscar atención médica.

Información para el médico: El tratamiento se basará en el criterio del médico según las reacciones del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **Agentes de extinción:** Use niebla de agua, espuma, CO₂ y polvo extintor. No usar chorro de agua a alta presión.
- **Productos de combustión:** Produce CO, vapores de CO₂ y vapores orgánicos.
- **Peligro de explosión:** Evitar poner al producto en llamas o fuentes de ignición.
- **Peligros específicos del producto:** En un incendio se pueden generar gases peligrosos para la salud por tanto debe hacer uso de un equipo de respiración.
- **Equipo especial de protección:** Indumentaria protectora estándar de bomberos. Equipo de respiración autónoma.





6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- **Medidas de limpieza:** Recoger con materiales absorbentes adecuados y luego colocarlo en un contenedor cerrado para su posterior disposición (Ver la sección 13).
- **Medidas medio ambientales:** Tóxico para los organismos acuáticos. Mantener fuera del alcantarillado, drenajes, aguas superficiales y subterráneas, y el suelo.
- **Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia:** Llevar ropa adecuada de protección personal y equipos de respiración autónoma (Ver la sección 8).

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- **Manipulación:** Leer las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Evitar sobrepasar los límites dados de exposición profesional (ver sección 8). Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. Las personas que hayan tenido problemas de sensibilización de la piel, asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ninguna parte del proceso en la cual esté utilizada esta preparación. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación. Cuando se manejen productos químicos, siga las medidas estándar de higiene. Rotular los recipientes adecuadamente. Mantenga los recipientes cerrados cuando no estén en uso. No mezclar con otros productos químicos, tales como la lejía u otros productos de limpieza. Evitar el daño físico en los contenedores. Evite pequeños derrames y fugas para evitar riesgos de resbalamiento
- **Almacenamiento:** Mantener los recipientes herméticamente cerrados. No almacenar cerca de materiales alcalinos. Guardarlos en un sitio fresco y bien ventilado, protegido de temperaturas elevadas y de rayos solares directos. Mantener fuera del alcance de los niños.
- **Medidas específicas de higiene:** Durante el trabajo no comer, beber, fumar, inhalar. Los trabajadores deben lavarse las manos y el rostro antes de comer, beber y fumar.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

<p>Protección respiratoria</p> 	<p>Debe emplearse máscara de protección respiratoria en presencia de vapores o equipo autónomo en altas concentraciones.</p>
<p>Protección de ojos</p> 	<p>Lentes de seguridad con protección lateral ante el riesgo de salpicaduras del producto.</p>
<p>Protección corporal</p> 	<p>Ropa protectora.</p>
<p>Protección manos</p> 	<p>Guantes impermeables, resistentes al agua, a la abrasión y a los álcalis</p>

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- **Estado físico** : Líquido viscoso
- **Color** : Blanco
- **Olor** : Inodoro
- **Densidad aparente** : 1.40 g/cm³ ± 0.10
- **Punto de inflamación** : > 150 °C

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad Química:** Estable en condiciones normales de presión y temperatura durante el almacenamiento.
- **Condiciones que deben evitarse:** Evitar el calor, las chispas o las llamas.
- **Materiales a evitar:** Ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes y aminas.
- **Descomposición:** No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- **Toxicidad Oral aguda DL50 (Rata):** 10 000 mg/kg – 11 400 mg/kg
- **Toxicidad dérmica aguda LD50 (Conejo):** > 4500 mg/kg
- **Irritación/corrosión cutánea:** Provoca irritación cutánea.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización cutánea:** Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
- **Sensibilización Respiratoria:** No clasificado según la información disponible.
- **Mutagenicidad de células germinales:** No clasificado según la información disponible.
- **Carcinogenicidad:** Susceptible de provocar cáncer.
- **Toxicidad para la reproducción:** No clasificado según la información disponible.
- **Toxicidad por aspiración:** No clasificado según la información disponible

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

- **Toxicidad para peces:** CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)) - 2 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
- **Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos:** CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)) - 1,8 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
- **Ecotoxicidad:** Tóxico para los organismos acuáticos (LC50 entre 1 y 10 mg/L).
- **Persistencia y degradabilidad:** El producto no es fácilmente biodegradable.
- **Bioacumulación:** No se dispone de información.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO

- **Métodos de eliminación:** Los residuos y desechos deben ser entregados a un procesador autorizado de residuos industriales.
- **Eliminación de envase:** Vacíe el contenido restante, eliminar como producto no usado. No reutilice los recipientes vacíos. Los envases deben destruirse y eliminarse como residuo industrial.

14. INFORMACIÓN RELATIVA EL TRANSPORTE

El material es considerado como peligroso durante el transporte.

UNRTDG

Número ONU:	UN 3082
Clase:	9
Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	9



IATA-DGR

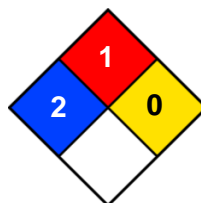
Número ONU:	UN 3082
Clase:	9
Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	964

Código-IMDG

Número ONU:	UN 3082
Clase:	9
Grupo de embalaje:	III
Etiquetas:	9

Clasificación NFPA

Salud:	2
Inflamabilidad:	1
Reactividad:	0



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- **Normas internacionales aplicables** : IATA, IMDG, UNRTDG
- **Normas nacionales aplicables** : DS 298/94 - 198/0

16. OTRAS INFORMACIONES

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras condiciones generales de venta en vigor. Favor consultar la Hoja Técnica del producto antes de su utilización.

Definición de abreviatura:

- **GHS:** Global Harmonized System (SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)
- **CAS:** Chemical Abstract Number
- **N/A.:** No Aplica
- **N/D.:** No Disponible

Versión 01 – Septiembre 2022

www.zaditivos.com.pe

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

Nombre del producto: MORTERO EPÓXICO Z (PARTE B)

Usos: Anclaje de pernos, nivelación de máquinas, platinas de soporte puentes y unión de empedrado

Información sobre el Fabricante o proveedor:

SAINT GOBAIN PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN SAC

MZ G lote 01 – Cooperativa las Vertientes

Villa El Salvador

Lima, Perú.

Teléfono: +51 994278780

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN

- El producto es considerado peligroso, la exposición en tiempos prolongados con el producto puede causar riesgos:



H314: Provoca quemaduras graves en la piel y daños en los ojos..

H317: Puede provocar una reacción alérgica a la piel.

H331: Tóxico si se inhala.

H361: Sospechoso de dañar la fertilidad o el feto.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla: Mezcla COMPONENTES	N° CAS	Concentración en %
Dithylenetriamine	111-40-0	< 15 %
Phenol, 4,4' – (1-methylethylidene)bis-	112-57-2	< 2.5 %
Tofa, reaction products with TEPA	68953-36-6	> 25 %

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Instrucciones generales: Proporcionar al médico la hoja de seguridad.

Inhalación	Trasladar al aire fresco. Si persiste la dificultad para respirar buscar atención médica.
Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa y los zapatos contaminados. Cubra la herida con vendaje estéril. Quítese inmediatamente la ropa contaminada y cualquier químico extraño, si es posible hacerlo sin demora. NOTA PARA LOS MÉDICOS: La aplicación de crema con corticosteroides ha resultado eficaz en el tratamiento de la irritación de la piel. Iniciar y mantener una irrigación continua hasta que el paciente reciba atención médica. Si no hay atención médica disponible de inmediato, continúe irrigando durante una hora. Enjuague inmediatamente con abundante agua.
Contacto con los ojos	Mantenga los párpados separados, inicie y mantenga una irrigación suave y continua hasta que el paciente reciba atención médica. Si no hay atención médica disponible de inmediato, continúe irrigando durante una hora.
Ingestión	Nunca le dé nada por la boca a una persona inconsciente. No inducir el vómito sin consejo médico. Evitar la aspiración de vómito. Gire la cabeza de la víctima hacia un lado.

Información para el médico: El tratamiento se basará en el criterio del médico según las reacciones del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **Agentes de extinción:** Espuma resistente al alcohol, CO₂, producto químico seco, arena seca, piedra, polvo de piedra caliza.
- **Equipo especial de protección:** Evitar el contacto con la piel. Indumentaria protectora estándar de bomberos. Equipo de respiración autónoma.




6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL


- **Medidas de limpieza:** Acérquese a las áreas sospechosas de fuga con precaución. Llamar emergencia. Número de respuesta para el consejo. Colocar en un contenedor de residuos químicos adecuado.
- **Medidas medio ambientales:** No permita que el derrame entre en alcantarillas o cursos de agua. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Construya un dique para evitar la propagación.
- **Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia:** Utilice un aparato de respiración autónomo y ropa de protección química. Usar los EPP que se describen en la sección 8, minimizar la generación de polvo.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- **Manipulación:** No use nitrito de sodio u otros agentes nitrosos en formulaciones que contengan este producto. Se podrían formar nitrosaminas sospechosas de causar cáncer. No respire el aerosol. Evite el contacto con la piel y los ojos. Las duchas de emergencia y las estaciones de lavado de ojos deben ser realmente accesibles.
- **Almacenamiento:** No almacene cerca de ácidos. Mantener alejado de oxidantes. Mantener el recipiente bien cerrado en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
- **Medidas específicas de higiene:** Cumplir con las normas de prácticas laborales establecidas por las normas gubernamentales. Use equipo de protección personal. Cuando lo use, no coma, beba ni fume.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

<p>Protección respiratoria</p> 	<p>Respirador con filtro para gases.</p>
<p>Protección de ojos</p>  	<p>Escudo facial completo con gafas debajo.</p>

<p>Protección manos</p> 	<p>Guantes impermeables, resistentes al agua, ácidos, abrasión y a los álcalis.</p>
--	---

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- **Estado físico** : Líquido
- **Color** : Ámbar
- **pH** : Alcalino
- **Densidad relativa** : 0.98 g/cm³
- **Solubilidad** : Ligeramente soluble
- **Punto de fusión** : No hay datos disponibles.
- **Punto de ebullición** : > 190 °C
- **Punto de inflamación** : 126.11 °C
- **Temperatura de descomposición** : No hay datos disponibles.
- **Temperatura de autoignición** : No hay datos disponibles

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad Química:** Estable en condiciones normales.
- **Condiciones que deben evitarse:** No hay datos disponibles.
- **Materiales a evitar:** Metales reactivos (sodio, calcio, zinc, etc.), materiales reactivos con compuestos de hidroxilo.

¡PRECAUCIÓN! Las N-nitrosaminas, muchas de las cuales se sabe que son carcinógenos potentes, pueden formarse cuando el producto entra en contacto con ácido nitroso, nitrilos o atmósferas con altas concentraciones de óxido nitroso. Ácidos orgánicos (es decir, ácido acético, ácido cítrico, etc.). Ácidos minerales, hipoclorito de sodio, agentes oxidantes. La reacción con peróxidos puede resultar en una descomposición violenta del peróxido que posiblemente cree una explosión.

El producto corroe lentamente el cobre, el aluminio, el zinc y las superficies galvanizadas

Descomposición: Ácido nítrico, Amonio, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldehídos, nitrosamina, cloro y fragmentos de hidrocarburos inflamables.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- **Toxicidad oral aguda LD50 (ratas):** 3 990 mg/kg
- **Inhalación:** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad dérmica aguda LD50 (conejos):** > 2000 mg/kg
- **Corrosión / Irritación a la piel:** Irritación severa de la piel, corrosivo a la piel de conejo.
- **Lesiones oculares graves / irritación ocular:** Severa irritación a los ojos.
- **Valoración de sensibilización:** Puede causar sensibilización por contacto con la piel, ha ocurrido sensibilización en animales de laboratorio después de exposiciones repetidas.
- **Carcinogenicidad:** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad reproductiva:** No hay datos disponibles.
- **Mutagenicidad en células gemas:** El producto o un componente puede ser mutagénico, los datos no son concluyentes. Este producto o un componente fue mutagénico en un ensayo bacteriano. Este producto o uno de sus componentes no causó daño cromosómico en un ensayo de micronúcleo in vivo.
- **Toxicidad sistémica específica de órganos:** No hay datos disponibles.
- **Peligro de aspiración:** No hay datos disponibles.
Este producto **NO** contiene carcinógenos listados según IARC, ACGIH, NTP y/o OSHA en concentraciones de 0.1 por ciento o más. Podría causar reacción alérgica en la piel. Este producto puede causar efectos reproductivos adversos. Asma, enfermedad, trastornos renales, trastornos hepáticos, trastornos de la piel y alergias.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

Efectos de ecotoxicidad

- **Toxicidad acuática:** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad a otros organismos:** No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

- **Movilidad:** No hay datos disponibles.
- **Biodegradabilidad:** No hay datos disponibles.
- **Bioacumulación:** No hay datos disponibles

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO

- **Métodos de eliminación:** No se debe permitir que el producto ingrese a desagües, cursos de agua o al suelo, disponer de este material y su envase de forma segura.
- **Eliminación de envase:** Deseche el recipiente y el contenido no utilizado de acuerdo con los requisitos federales, estatales y locales.

14. INFORMACIÓN RELATIVA EL TRANSPORTE

El material es considerado como peligroso durante el transporte.

UNRTDG

Número ONU:	UN 2735
Clase:	8
Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	8



IATA-DGR

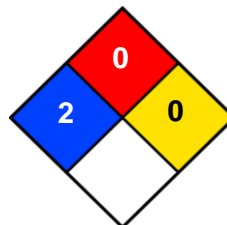
Número ONU:	UN 2735
Clase:	8
Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	8

Código-IMDG

Número ONU:	UN 2735
Clase:	8
Grupo de embalaje:	II
Etiquetas:	8

Clasificación NFPA

Salud:	3
Inflamabilidad:	1
Reactividad:	0



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- **Normas internacionales aplicables** : IATA, IMDG, UNRTDG
- **Normas nacionales aplicables** : DS 298/94 - 198/0

16. OTRAS INFORMACIONES

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras condiciones generales de venta en vigor. Favor consultar la Hoja Técnica del producto antes de su utilización.

Definición de abreviatura:

- **GHS:** Global Harmonized System (SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)
- **CAS:** Chemical Abstract Number
- **N/A.:** No Aplica
- **N/D.:** No Disponible

Versión 01 – Septiembre 2022

www.zaditivos.com.pe

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

Nombre del producto: MORTERO EPÓXICO Z (PARTE C)

Usos: Anclaje de pernos, nivelación de máquinas, platinas de soporte puentes y unión de empedrado

Información sobre el Fabricante o proveedor:

SAINT GOBAIN PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN SAC

MZ G lote 01 – Cooperativa las Vertientes

Villa El Salvador

Lima, Perú.

Teléfono: +51 994 278 780

2. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN

- El producto no es considerado peligroso; sin embargo, la exposición en tiempos prolongados con el producto puede causar riesgos.



H315: Causa irritación de la piel.

H319: Causa irritación ocular grave.

H335: Puede causar irritación respiratoria.

H373: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / Mezcla: Mezcla COMPONENTES	N° CAS	Concentración en %
Cemento	65997-15-1	35 % - 45 %

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Instrucciones generales: Proporcionar al médico la hoja de seguridad.

Inhalación	Trasladar al aire fresco. Si persiste la dificultad para respirar buscar atención médica.
Contacto con la piel	Lavar el área afectada con abundante agua, durante al menos 20 min. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de rehusar. Si persiste la irritación consulte al médico.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua durante 20 min. Si la irritación continúa repetir el lavado y obtener atención médica de inmediato.
Ingestión	Lavar la boca y suministrar abundante agua, no inducir al vómito. Si el problema persiste buscar atención médica.

Información para el médico: El tratamiento se basará en el criterio del médico según las reacciones del paciente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- **Agentes de extinción:** No es inflamable, dependiendo de la actividad en que se realice usar los extintores adecuados.
- **Equipo especial de protección:** Indumentaria protectora estándar de bomberos. Equipo de respiración autónoma.





6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- **Medidas de limpieza:** Evitar la generación de polvo. No barrer en seco. Aspirar el polvo con un equipo con sistema de filtración.
- **Medidas medio ambientales:** Mantener fuera del alcantarillado, drenajes, aguas superficiales y subterráneas, y el suelo.
- **Precauciones personales, equipos de protección y medidas de emergencia:** No respirar el polvo, mantenerse viento arriba. Evacuar de ser necesario, evitar personal innecesario y no protegido. Usar los EPP que se describen en la sección 8, minimizar la generación de polvo.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- **Manipulación:** Use el equipo de protección personal adecuado descrito en la sección 8. Las personas con antecedentes de sensibilización epidérmica no deben trabajar en ningún proceso en que se use este producto. No manipular el producto antes de leer y entender todas las precauciones de seguridad. No respirar el polvo. No ingerir. Utilizar solo con ventilación apropiada.
- **Almacenamiento:** Mantener secos y herméticamente cerrados los sacos y guardarlos en un sitio de las inclemencias atmosféricas. Almacenar en lugar seco y fresco, proteger del agua y de la humedad del aire, debido a que se solidifica en contacto con el agua. Evitar almacenar con ácidos. La temperatura y presiones normales no afectan el material.
- **Medidas específicas de higiene:** Durante el trabajo no comer, beber, fumar, inhalar. Los trabajadores deben lavarse las manos y el rostro antes de comer, beber y fumar.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección respiratoria 	Respirador con filtro para polvo.
Protección de ojos 	Lentes de seguridad con protección lateral.
Protección corporal 	Ropa protectora.
Protección manos 	Guantes impermeables, resistentes al agua, a la abrasión y a los álcalis

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- **Estado físico** : Polvo sólido
- **Color** : Gris
- **Olor** : Inodoro
- **Densidad aparente** : $1.5 \text{ g/cm}^3 \pm 0.10$
- **Solubilidad** : No es soluble en agua
- **Punto de inflamación** : No es inflamable

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad Química:** Estable en condiciones normales.
- **Condiciones que deben evitarse:** Evitar la exposición a la humedad ya que puede provocar el fraguado y endurecimiento del producto.
- **Materiales a evitar:** Ácidos fuertes, sales de amoníaco y aluminio.
- **Descomposición:** No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

No se tiene información de intoxicación aguda por efecto del producto. Sin embargo, se debe evitar exposiciones prolongadas que excedan los límites recomendados.

- **Toxicidad aguda DL50(Por ingestión):** No disponible
- **Valoración de efectos irritantes:** En presencia de humedad, puede causar quemaduras a la piel y los ojos. Puede causar irritación al sistema respiratorio.
- **Valoración de sensibilización:** Puede causar sensibilización a la piel. Toxicidad en caso de administración repetida.
- **Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente:** No hay datos disponibles.
- **Toxicidad genética:** No clasificado.
- **Carcinogenicidad:** Los componentes del producto están definidos como **NO** clasificado como cancerígeno por IARC ni por OSHA.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

- **Medio ambiente:** En caso de derrame accidental del producto en el agua se puede producir un leve aumento de pH.
- **Ecotoxicidad:** No hay datos disponibles.
- **Movilidad:** Evaluación del transporte entre compartimentos medioambientales. No hay datos disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad:** No hay datos disponibles.
- **Bioacumulación:** El producto no ha sido ensayado.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO

- **Métodos de eliminación:** Los residuos y desechos deben ser entregados a un procesador autorizado de residuos industriales.
- **Eliminación de envase:** Los envases deben destruirse y eliminarse como residuo industrial.

14. INFORMACIÓN RELATIVA EL TRANSPORTE

El material no es considerado como peligroso durante el transporte.

UNRTDG

Número ONU:	No aplica.
Clase:	No aplica.
Grupo de embalaje:	No aplica.
Etiquetas:	No aplica.

IATA-DGR

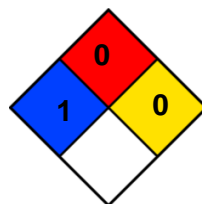
Número ONU:	No aplica.
Clase:	No aplica.
Grupo de embalaje:	No aplica.
Etiquetas:	No aplica.

Código-IMDG

Número ONU:	No aplica.
Clase:	No aplica.
Grupo de embalaje:	No aplica.
Etiquetas:	No aplica.

Clasificación NFPA

Salud:	1
Inflamabilidad:	0
Reactividad:	0



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- **Normas internacionales aplicables** : IATA, IMDG, UNRTDG
- **Normas nacionales aplicables** : DS 298/94 - 198/0

16. OTRAS INFORMACIONES

La información contenida en esta Hoja de Seguridad corresponde a nuestro nivel de conocimiento en el momento de su publicación. Quedan excluidas todas las garantías. Se aplicarán nuestras condiciones generales de venta en vigor. Favor consultar la Hoja Técnica del producto antes de su utilización.

Definición de abreviatura:

- **GHS:** Global Harmonized System (SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos)
- **CAS:** Chemical Abstract Number
- **N/A.:** No Aplica
- **N/D.:** No Disponible

Versión 01 – septiembre 2022

www.zaditivos.com.pe