



**HOJA DATOS DE SEGURIDAD
(MSDS)
DEGRADADOR DE MATERIA
ORGANICA KLINAP
DESTAPADOR DE CAÑERIAS**

**CLASIFICACION DE RIESGOS EN CASO DE
EMERGENCIA (NFPA)**

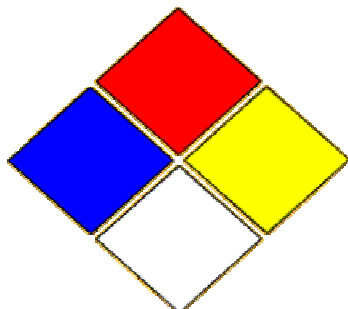
Índice de riesgo (NFPA)

Fuego = 0

Especial = 0

Salud = 3

Reactividad = 2



Escala de Calificación:

0 = Mínimo

1=Ligero

2=Moderado

3=Grave

RIESGO PARA LA SALUD : 3
RIESGO DE INFLAMABILIDAD: 0
RIESGO DE REACTIVIDAD: 2
RIESGOS ESPECÍFICOS : ALC-CORR
W (no usar agua), OXY (oxidante), CORR (Corrosivo), ALC (Alcalinos), ACID (Ácidos)

**IDENTIFICACION DE RIESGOS DE MATERIALES
(HMIS® III)**

**Identificación de
Riesgo (HMIS III)**

Salud = 3

Inflamabilidad = 0

Reactividad= 2

Riesgos Físico = 1

EPP = N/A

Escala de Clasificación:

Salud (3) = causa daño temporal o residual

Inflamabilidad (0)= Material que no arderá

Reactividad (2)= Inestable.Cambio químico violento

Riesgos específicos (0) = ALC-CORR

SECCION 1: PRODUCTO QUIMICO E IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

NOMBRE DEL PRODUCTO: DEGRADADOR DE MATERIA ORGANICA KLINAP
SINONIMOS: DESTAPADOR DE CAÑERIAS
COMPAÑÍA: ARLA LTDA. CALLE 163 No.17-85 Teléfonos: 6710873 6713469
Bogotá, DC. Colombia.

SECCION 2: COMPOSICION E INFORMACION SOBRE INGREDIENTES

El **DEGRADADOR MATERIA ÓRGANICA KLINAP** elimina las obstrucciones orgánicas acumuladas sin dañar las tuberías ni los desagües de las instalaciones. El **DEGRADADOR MATERIA ÓRGANICA KLINAP** contiene hidróxido de sodio, sales alcalinas y agentes secuestrantes que ayudan a la disolución de los residuos orgánicos presentes incluyendo hilachas, cabellos, grasa, papel higiénico, material vegetal, jabón, etc. Gracias a su alto valor de pH, **EL DEGRADADOR MATERIA ÓRGANICA KLINAP** ataca todas las bacterias y hongos presentes en los ductos ayudando a la eliminación de los malos olores. **EL DEGRADADOR MATERIA ÓRGANICA KLINAP** es completamente soluble en agua y no produce gases irritantes al actuar. No es inflamable.

SECCION 3: IDENTIFICACION DE PELIGROS

VISION GENERAL SOBRE LAS EMERGENCIAS: Líquido transparente y de olor característico, que debe ser manejado con precaución al ser manipulado o aplicado. Se recomienda uso de guantes de caucho o de cirugía para las manos y de careta o tapabocas si se conoce de algún tipo de sensibilidad a su olor o al contacto con el producto.

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

1. **INHALACION:** Puede causar irritación severa, Los efectos de inhalación de nieblas pueden variar desde irritación leve hasta daño severo del tracto respiratorio superior. Puede producir Neumonía.
2. **INGESTION:** Puede causar severas quemaduras en boca, esófago y estomago. Puede ocasionar perforaciones y la muerte, Los síntomas incluyen sangrado, vomito, diarrea y bajas en la presión arterial.
3. **PIEL:** Puede causar irritación y severas quemaduras con descamación.
4. **OJOS:** Puede causar irritación. Altas exposiciones causan quemaduras, problemas de visión y ceguera total.
5. **EFFECTOS CRONICOS:** Las exposiciones repetidas puede presentar severas quemaduras o irritación constante.

SECCION 4: PROCEDIMIENTOS DE PRIMEROS AUXILIOS

1. **Inhalación:** Trasladar al aire fresco, mantenerlo abrigado y acostado. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener a la persona en reposo. Acudir al médico inmediatamente.
2. **Ingestión:** Lavar la boca con agua. No inducir al vomito. Si este se produce de manera natural, inclinar la persona hacia al frente para evitar la broncoaspiracion. Suministrar más agua o leche fría en grandes cantidades. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente Buscar atención medica inmediata.
3. **Piel:** Retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón,

mínimo durante 15 minutos. Buscar atención medica inmediata.

- 4. Ojos:** Lavar con abundante agua, mínimo durante 10 minutos. Levantar y separa los parpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. No suministrar droga oftalmológica. Buscar atención medica.
- 5. Nota para los médicos:** Después de proporcionar los primeros auxilios, es indispensable la comunicación directa con un médico especialista según el caso, que brinde información con base en su estado, los síntomas existentes y las características de la sustancia química con la cual se tuvo contacto.

SECCION 5: MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

En relación al activo principal:

- 1. Punto de Inflamación (°C):** N/A
- 2. Temperatura de Autoignicion (°C):** N/A
- 3. Limites de Inflamabilidad (%V/V):** N/A
- 4. Peligros de Incendio y/o explosión:** No es combustible pero en contacto con el agua puede generar suficiente calor para encender combustibles. El material caliente o fundido puede reaccionar violentamente con agua. El contacto con algunos metales genera hidrógeno el cual es inflamable y explosivo. Durante un incendio se forman tóxicos y corrosivos.
- 5. Medios de Extinción:** No usar medios de extinción halogenados, ni chorro de agua a presión. Utilizar un agente adecuado al fuego circundante.
- 6. Productos de la Combustión:** Oxido de Sodio.
- 7. Precauciones para evitar incendios y/o explosión:** Evitar el contacto con metales, combustibles y humedad. Mantener los envases cerrados. Los equipos eléctricos, de iluminación y ventilación deben ser a prueba de explosiones y resistentes a la corrosión.
- 8. Instrucciones para evitar el fuego:** Evacuar o aislar el área de peligro. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Eliminar todos los materiales combustibles de la zona. Refrigerar los contenedores con agua en forma de rocío. Si los contenedores están cerrados, retirarlos del área de peligro.

SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Evacuar o aislar el área. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Usar equipo de protección personal. No tocar el líquido. Evitar que la sustancia caiga en las alcantarillas, zonas bajas y confinadas, para aquello disperse arena, tierra u otro material inerte. Recoger y depositar en contenedores herméticos para su posterior disposición. Lavar la zona con abundante agua.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- 1. Manejo:** No fume en el área de almacenaimanto y manejo, No utilice equipos que produzcan

chispas cerca del producto. Utilice siempre equipo de protección personal. El producto es corrosivo y puede atacar algunos materiales como el aluminio y el magnesio.

2. **Almacenamiento:** Lugares ventilados, frescos y secos. Lejos de fuentes de calor, ignición y de la acción directa de los rayos solares. Separar de otros materiales como solventes y ácidos. Después de abierto el producto, asegurarse que se cierre herméticamente. No colocar el producto sobre maderas u otros materiales orgánicos. Se recomienda el reempaque en contenedores plásticos.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Controles de Ingeniería: Ventilación local. Debe disponerse como mínimo estaciones lavajeros o áreas de acceso a agua potable en caso de alguna emergencia.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

1. **Protección de los ojos y rostro:** Gafas de seguridad resistente a los químicos con protección lateral.
2. **Protección de Piel:** Guantes. Overol o bata con zapato alto o botas de caucho.
3. **Protección Respiratoria:** Tapabocas si se presume o se sospecha sensibilidad al olor característico del producto. Si es alto su manejo se requiere respirador para vapores inorgánicos.
4. **Protección en caso de emergencia:** Ropa de protección total que incluya: guantes, gafas, bata u overol y botas de caucho o zapato especial.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

1. **Apariencia, Olor y Estado Físico:** Líquido transparente libre de partículas, incoloro y olor característico.
2. **Gravedad Específica (Agua=1):** 1.010 – 1.050 g/cc
3. **Valor de pH solución concentrada:** 13.00 – 14.00
4. **Solubilidad en Agua:** 100% en agua potable, con precaución en el momento de la mezcla.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

Condiciones a Evitar: Calor, llama y humedad en exceso. Materiales incompatibles que puedan alterar su composición y desempeño, como compuestos orgánicos halogenados, compuestos nitro, metales como aluminio, magnesio, estaño y zinc causan desprendimiento de hidrógeno gaseoso.

Incompatibilidad Con Otros Materiales: Los anteriores nombrados.

Productos De Descomposición Peligrosos: Óxido de Sodio e Hidrógeno gaseoso explosivo. La reacción con varios azúcares puede causar desprendimiento de monóxido de carbono.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Datos toxicológicos aplicados al activo principal:

Quemaduras severas por ingestión y contacto. Puede provocar desprendimiento del epitelio conjuntival y corneal.

LDLo Oral Conejo= 0.5g/Kg. (en solución al 10%).

Irritación en los ojos y la piel: el hidróxido de sodio ha sido extensivamente estudiado en animales por que este tiene la habilidad de causar severos daños a la piel y los ojos. Los factores que determinan la extensión y reversibilidad de el daño incluye el estado físico, la concentración, la cantidad involucrada y la duración del contacto, Los efectos pueden varias desde una irritación mediana a severa corrosión con destrucción del tejido, incluyendo la ceguera y la muerte.

Toxicidad Inhalación: Exposición a ratas a aerosoles formados a partir del hidróxido de sodio en solución (5 al 40%) resulta en irritación significativa del tracto digestivo.

Es considerado el producto como no Carcinógeno por **ACGHI, NIOSH, NTP, OSHA y IARC**. No existe información disponible relacionadas con efectos teratogenico, mutagénico o neurotoxico..

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA**DATOS ECOTOXICOLÓGICOS APLICADOS AL SOLVENTE PRINCIPAL:**

Peligroso para la vida acuatica aun en bajas concentraciones. Mortal para peces a partir de 20mg/L. Toxicidad en peces: LC10= 25ppm/24H/Trucha de arroyo/agua fresca. DBO= NINGUNO. No Biodegradable.

SECCION 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

Debe tenerse presente la legislación ambiental local vigente relacionada con la disposición de residuos para su adecuada eliminación, previa neutralización.

Manipulación de residuos y envases vacíos:

Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes para su control de exposición y medidas de protección individual.

Eliminación de envases vacíos:

Enjuagar con agua abundante el envase y tratar el efluente como los residuos de producto. Los envases vacíos y limpios pueden ser reutilizados de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes. Eliminar los envases por incineración o en un vertedero solo después de haberlos limpiado destruyendo los residuos del producto.

Procedimientos de neutralización o destrucción del producto:

Los líquidos restantes pueden desecharse a depuradora tras su dilución con abundante agua, pero de acuerdo con las reglamentaciones locales.

SECCION 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

No transporte con alimentos. Evitar transportar con agentes químicos oxidantes. Producto no peligroso para ser transportado.

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

1. **Ley 769/2002. Código Nacional de Transporte Terrestre. Artículo 32:** la carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. **Decreto 1609 del 31 de julio de 2002:** Se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

La información entregada con este producto puede no ser válida si este es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. **ARLA LTDA** entrega esta información de buena fe, esperando por parte del consumidor su obligación en el buen manejo del producto.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad está basada en las propiedades de los componentes que nos han comunicado nuestros proveedores, así como en nuestros conocimientos en el momento en que esta hoja ha sido editada. Esta Ficha pretende dar información relativa a la valoración sanitaria y de seguridad de las condiciones bajo las cuales este producto se transporta, almacena o emplea en el trabajo. La empresa no acepta responsabilidad en cuanto a su valoración sobre las medidas de seguridad. Este documento no tiene como fin dar garantías de calidad.