

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1.- Identificación del producto químico y de la empresa.

- Identificación del producto químico:	Mezcla de amonios cuaternarios en solución (Benzyl-C12-16alkyldimethyl, chlorides ; Decyldimethyloctylammonium chloride ; Didecyldimethylammonium chloride)
- Usos recomendados:	Desinfectante.
- Restricciones de uso:	Utilizar de acuerdo a las recomendaciones señaladas en la etiqueta del producto.
- N° ISP:	D-74/10
- Nombre de Proveedor:	Difem Laboratorios S.A.
- Dirección del Proveedor:	Los Herreros 8708, La Reina, Santiago, Chile
- Número de teléfono del proveedor:	(56-2) 2210 7400
- Número de teléfono de emergencia en Chile:	CITUC : (56-2) 2 263 5380
- Número de teléfono de información toxicológica en Chile:	En caso de intoxicación o ingesta accidental llame al CITUC teléfono: 226353800
- Información del fabricante:	Difem Laboratorios S.A.
- Dirección electrónica del proveedor:	www.difem.cl

2.- Identificación de los peligros.

- Clasificación según NCh 382:	NU 3142 -Desinfectante líquido,tóxico, n.e.p. (Mezcla sales de amonio cuaternario en solución 8%)
- Distintivo según NCh 2190:	6.1 TÓXICO



- Clasificación según GHS rev 6:	CATEGORIA TOXICOLOGICA 4 (Aguda Ingestión)
---	--



- Etiqueta GHS:	
- Indicaciones de peligro:	

H302 : Nocivo en caso de ingestión.
 H312 : Nocivo en contacto con la piel.
 H400 : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

- Consejos de prudencia:	
---------------------------------	--

P305+P351+P338 : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS : Enjuagar con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado.

P337+P313 : Si la irritación ocular persiste : consultar a un médico.

P264 : Lavarse cuidadosamente luego de la manipulación.

P270 : No comer, beber o fumar mientras se manipula éste producto.

P273 : No dispersar en el medio ambiente.

P391 : Recoger los vertidos.

P501 : Eliminar el contenido y/o recipiente de acuerdo a la legislación vigente.

- Señal de seguridad según NCh1411/4:



- **Clasificación específica (Res. Exenta SAG N°2195):** Clase III. Producto ligeramente peligroso
- **Distintivo específico:** No corresponde
- **Peligros:** No presenta.
- **Peligros específicos:** No presenta.
- **Otros peligros:** No presenta.

3.- Composición/información de los componentes.

- **Componentes principales de la mezcla:** Mezcla de amonios cuaternarios en solución (Benzyl-C12-16alkyldimethyl, chlorides ; Decyldimethyloctylammonium chloride ; Dioctyldimethylammonium chloride ; Didecyldimethylammonium chloride)
- **Concentración (%):** Concentracion de amonios totales 8%

- **Componente de la mezcla:**

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4
Denominación química sistemática	Benzyl-C12-16alkyldimethyl, chlorides	Decyldimethyloctylammonium chloride	Dioctyldimethylammonium chloride	Didecyldimethylammonium chloride
Nombre común o genérico	Benzyl-C12-16alkyldimethyl, chlorides	Decyldimethyloctylammonium chloride	Dioctyldimethylammonium chloride	Didecyldimethylammonium chloride
Rango de concentración	3,2 % p/v	2,4 % p/v	0,96 % p/v	1,44 % p/v
Número CAS	68424-85-1	32426-11-2	5538-94-3	7173-51-5

4.- Primeros auxilios.

- **En caso de inhalación:** Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.
- **En caso de contacto con la piel:** Retirar ropa y zapatos y lavar antes de volver a usar. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos.
- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua potable o limpia, como mínimo por 15 minutos, cuidando que los párpados estén abiertos. En caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán de utilizarse nuevamente.
- **En caso de ingestión:** NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. Llevar inmediatamente al centro asistencial.
- **Efectos agudos previstos:** No descritos.
- **Efectos retardados previstos:** No descritos.
- **Sistemas/efectos más importantes:** Irritación ocular.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Utilizar guantes.
- **Notas especiales para el médico tratante:** Realizar tratamiento sintomático. Antídoto: No se dispone de antídotos específicos.

5.- Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar para extinguir las llamas espuma química (para evitar ignición del vapor) o polvo químico seco.

Agentes de extinción inapropiados:

No aplica.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Monóxido y dióxido de carbono.

Peligros específicos asociados:

No existe peligro específico asociado.

Métodos específicos de extinción:

Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos:

No aplica.

6.- Medidas que se deben tomar en caso de derrame accidental

- Precauciones personales:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

- Equipo de protección:

Utilizar equipo detallado en el punto 8.

- Procedimientos de emergencia:

Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.

- Precauciones medioambientales:

Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento:

Cubrir las alcantarillas y evitar que derrames accidentales alcancen cursos de agua. En caso de derrames sobre pavimentos o suelos naturales contener el derrame con sustancias inertes como vermiculita en caso de disponer, o arena o tierra en seco. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados para su disposición final. Trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente, otra alternativa es mediante incineración controlada en horno estándar a temperatura mayor de 1000 °C con recuperación y filtrado de humos.

Métodos y materiales de limpieza:

- Recuperación:

La recuperación no corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.

- Neutralización:

Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes.

- Disposición final:

Disponer de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente.

Medidas adicionales de prevención de desastres:

Prohibir el ingreso a personal no autorizado en bodegas, sitios de acopio o distribución. Almacenar en completo cumplimiento de la Res. 43. Minsal.

7.-Manipulación y almacenamiento

Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura:

El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

- Medidas operacionales y técnicas:

Lavar la ropa después de la manipulación.

- Precauciones:

No manipular sin autorización del encargado de seguridad. El producto no es inflamable, sin embargo se debe evitar fumar, el uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

- Ventilación local/general:

Debe poseer un sistema de ventilación de acuerdo al D.S. 594

- Prevención del contacto:

Utilizar ropa protectora.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro:

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías separadas del piso. No almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otro que entre en contacto directo con hombres y animales.

- Medidas técnicas:

En depósito autorizado y envases claramente identificados.

- Sustancias y mezclas incompatibles:

No corresponde.

- Material de envase/embalaje:

Mantener siempre en el embalaje original. Envases sellados, con etiqueta visible.

8.- Controles de exposición/protección personal

Concentración permisible:

- Límite permisible ponderado (LPP): No determinados.
- Límite permisible absoluto (LPA): No determinados.
- Límite permisible temporal (LPT): No determinados.
- Umbral odorífico: No determinado.
- Estándares biológicos: No determinados.
- Procedimiento de monitoreo: No determinados.

Elementos de protección personal:

- Protección respiratoria: Máscara con filtro del tipo respirador purificador de aire con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV.
- Protección de las manos: Guantes de neopreno, latex.
- Protección de los ojos: Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo: No se necesitan precauciones especiales.

Medidas de ingeniería:

Restringir el acceso a los recipientes abiertos. Eliminación de desechos.

9.- Propiedades físicas y químicas

- Estado físico: Líquido
- Forma en que se presenta: Solución
- Color: Verde
- Olor: Olor característico.
- pH: 5 - 7
- Punto de fusión/punto de congelamiento: 4°C
- Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición: No disponible.
- Límites de inflamabilidad (LEL y UEL): No inflamable.
- Límite de explosividad: No explosivo.
- Presión de vapor: No disponible.
- Densidad del vapor: No corresponde.
- Densidad: 0,979 g/ml
- Solubilidad (es): Totalmente soluble en agua.
- Coeficiente de partición n-octanol/agua: No disponible.
- Temperatura de autoignición: No disponible.
- Temperatura de descomposición: No disponible.
- Umbral de olor: No evidente.
- Tasa de evaporación: No disponible.
- Inflamabilidad: No inflamable
- Viscosidad: No disponible.

10.- Estabilidad y reactividad

- Estabilidad química: Producto estable. Período de eficacia 6 meses.
- Reacciones peligrosas: No corresponde.
- Condiciones que se deben evitar: No aplica.
- Materiales incompatibles: Acidos fuertes, metales y agentes oxidantes.
- Productos de descomposición peligrosos: Llevar al paciente a un lugar fresco y ventilado. Si la persona no respira otorgar respiración artificial.

11.- Información toxicológica

- Toxicidad Aguda Oral: LD50 oral ratas : 3000 mg/kg (Cálculo FAO)
- Toxicidad Aguda Dermal: No disponible.
- Toxicidad Aguda Inhalatoria: No disponible.
- Irritación/Corrosión cutánea: Produce irritación de piel, enrojecimiento.

- Lesiones oculares graves/irritación ocular: Irritante ocular .
- Sensibilización respiratoria o cutánea: No establecida.
- Mutagenicidad de células reproductoras: No mutagénicos.
- Carcinogenicidad: No carcinogénicos.
- Toxicidad reproductiva: No teratogénicos.
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única: No disponible
- Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas: No disponible
- Peligro de inhalación: Causa irritación del tracto respiratorio.
- Síntomas relacionados: No presenta.

12.- Información ecológica

- Ecotoxicidad: Aves: no disponible.
Algas: No disponible.
Daphnias: EC50: 1,37 mg/L (Cálculo FAO)
Lombrices: No disponible.
Peces: LC50: 10,28 mg/L (Cálculo FAO)
Abejas: ug/abeja DL50 : No disponible.
- Persistencia y degradabilidad: No establecida.
- Potencial bioacumulativo: No se bioacumula.
- Movilidad en suelo: No disponible

13.- Información sobre disposición final

- Residuos: Incineración en hornos tipo Standard a más de 1100°C de temperatura, 2” de residencia. Eficiencia de combustión y de destrucción: 99.9%
- Envase y embalajes contaminados: Realizar triple lavado de los envases, inutilizarlos y enviarlos a centro de acopio autorizados para su chipeado y posterior traslado a botadero o reciclaje. Confinar los envases en lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final.
- Material contaminado: Recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un depósito autorizado para este tipo de sustancias, para su posterior eliminación de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14.- Información sobre el transporte

	Modalidad de transporte		
	TERRESTRE	MARÍTIMA	AÉREA
Regulaciones	RID/ADR	IMDG	IATA
Número NU	NU 3142	NU 3142	NU 3142
Designación oficial de transporte	Desinfectante líquido,tóxico, n.e.p. (Mezcla sales de amonio cuaternario en solución 8%)	Desinfectante líquido,tóxico, n.e.p. (Mezcla sales de amonio cuaternario en solución 8%)	Desinfectante líquido,tóxico, n.e.p. (Mezcla sales de amonio cuaternario en solución 8%)
Clasificación de peligro primario UN	6.1	6.1	6.1
Clasificación de peligro secundario UN	-	-	-
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	Muy tóxico para los	Muy tóxico para los	Muy tóxico para los
Precauciones especiales	Guía GRE 131	Guía GRE 131	Guía GRE 131

- Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code: No corresponde

15.- Información reglamentaria

- **Regulaciones nacionales:**
 - D.L. 2.222 (Ley de navegación)
 - D.S. 977 (Reglamento sanitario de los alimentos)
 - D.S. 594 (Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo)
 - D.S. 298 (Transporte de cargas peligrosas por calles y caminos)
 - D.S. 157 (Reglamento de pesticidas de uso sanitario y doméstico)
 - D.S. 148 (Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos)
 - D.S. 43 (Almacenamiento de sustancias peligrosas)
 - D.S. 1 (Reglamento para el control de la contaminación acuática)
 - CIRCULAR N° 20/2008 (Instrucciones para la aplicación del D.S. 157/2005)
 - Res. Exenta 408 del año 2016 (Aprueba listado de sustancias peligrosas para la salud)
 - Res. Exenta 2196 del año 2000 (Clasificación toxicológica de plaguicidas de uso agrícola)

- **Regulaciones internacionales:** RID, IATA, IMDG.

El receptor debería poner atención a la posible existencia de regulaciones locales.

16.- Otras informaciones

- **Control de cambios:** Actualización a NCh 2245 año 2015
- **Abreviaturas y acrónimos:**
 - DL50: Dosis letal 50.
 - CL50: Concentración letal 50.
 - EC: Concentración efectiva 50.
 - NOEC: Concentración sin efecto observado.
- **Referencias:** Estudios de la empresa.
- **Vigencia:** 3 años a partir de la fecha de actualización
Es necesario tener entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.