

PARQUE  
Fundidora



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL (ESTATAL) NO. PF-SM-LPN03-2022

PRIMERA CONVOCATORIA

SUMINISTRO DE ALGUCIDA PARA EL CANAL SANTA LUCÍA Y  
FUENTES DE PARQUE FUNDIDORA, O.P.D.

MONTERREY, NUEVO LEÓN A 05 DE  
ABRIL DE 2022.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

En la Ciudad de Monterrey, Capital del Estado de Nuevo León, siendo las 12:00 horas del día 05 de Abril de 2022, reunidos en la Sala de Juntas de las "Oficinas Generales - Centro Operativo de Parque Fundidora", ubicadas al Interior de Parque Fundidora, en Av. Francisco I. Madero S/N, Col. Obrera, C.P. 64010, Monterrey, Nuevo León, Acceso 5 – Interior Parque Fundidora; para llevar a cabo el Acto de Junta de Aclaraciones del proceso de la Primera Convocatoria de la Licitación Pública Nacional (Estatal) No. PF-SM-LPN03-2022 para la contratación del suministro de alguicida para el Canal Santa Lucía y Fuentes de Parque Fundidora, O.P.D.; de conformidad a lo establecido en los Artículos 25 Fracción I, 27, 33, 34 y demás relativos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios del Estado de Nuevo León, así como de su Reglamento respectivo.

Por parte de la Convocante se encuentran presentes: Lic. Mario Eduardo Leal Caballero – Director de Administración y Fianzas, representante de la convocante y quien preside este evento; Lic. Bárbara Karime Rivas Mejía – Directora de Planeación y Auditoría; Lic. Juan Salvador García Luna Vargas, Director Jurídico, Lic. Claudia Lucía Gallardo Meléndez – Jefa de Servicios Internos y el Ing. Alejandro Romero Romero, Director de Mantenimiento y área requirente del suministro.

Por parte de la Contraloría y Transparencia Gubernamental del Estado, se encuentra presente la C.P. Karina Laredo López. Por parte de la Secretaría de Administración del Estado, se encuentra presente el Lic. César Rosales Morales.

Por parte de los participantes: C. María José Ponce Pérez, en representación de la Empresa Cloración e Instrumentación, S.A. de C.V.

Acto seguido siendo las 12:10 horas el funcionario que preside el evento, les da una cordial bienvenida y agradece la participación de los mismos en este acto.

Posteriormente, en uso de la palabra el Ing. Alejandro Romero Romero – Director de Mantenimiento y área requirente del suministro, hizo la aclaración a los presentes que en relación con el Anexo I de las bases "Especificaciones técnicas y alcances del suministro", la descripción técnica correcta del alguicida es la siguiente: **"Alguicida base polímero orgánico de alto peso molecular base cobre color azul marino intenso con ingrediente activo carbonato de cobre, monoetanolamina, trietanolamina, etanol, con un PH entre 8.5 a 9.5 y una densidad mayor a 1.05 y una concentración de cobre activo mayor al 5.7%."**

Clasificación

Recibido

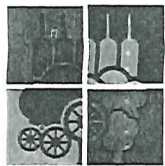


Recibido

contacto@parquefundidora.org | www.parquefundidora.org  
Fundidora y Adolfo Prieto S/N, Obrera, 64010 Monterrey, Nuevo León. | Tel. 81 8126 8500  
@parquefundidora

Rec. br copro

WJ



PARQUE  
**Fundidora**



EL GOBIERNO DEL  
**NUEVO**  
NUEVO LEÓN

Posteriormente, el Lic. Mario Eduardo Leal Caballero, externa a los presentes que únicamente fueron presentadas preguntas por parte de la Empresa Cloración e Instrumentación, S.A. de C.V., mismas que a continuación se responden:

- **Pregunta 1:** ¿Es posible que acepten el producto con las siguientes características técnicas: Alguicida base mezcla de polímeros, presentación líquida, color verde, con sales de cobre, con un PH: 1.0-2.0, densidad de: 1.00-1.020 G/L. Se anexa ficha técnica y hoja de seguridad para su análisis.

Analizada la información técnica presentada por el Licitante, se responde lo siguiente:




**No es posible aceptar el producto propuesto, ya que el mismo no cumple con las especificaciones técnicas requeridas por la Convocante, ya que el producto solicitado debe contener un PH de entre 8.5 a 9.5 y un porcentaje de cobre activo mayor a 5.7%**

Acto seguido, el Lic. Mario Eduardo Leal Caballero – Director de Administración y Fianzas y quien preside este evento, informa a los presentes que a solicitud de la Contraloría y Transparencia Gubernamental del Estado, se modifica la fecha del Acto de Fallo y Adjudicación establecida en la Convocatoria de la presente Licitación para el día 15 de Abril de 2022, en virtud de que este día es inhábil; por lo que la nueva fecha para llevar el Acto antes mencionado será el día 18 de Abril de 2022 a las 12:00 horas en el mismo lugar establecido en las Bases.

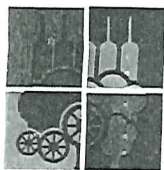
No habiendo más que asentar y siendo las 12:30 horas del día 05 de Abril de 2022, se da por terminada la presente Junta de Aclaraciones, proporcionando a cada uno de ellos copia de la misma debidamente firmada por los que en ella intervinieron.

POR PARTE DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS CON VOZ Y VOTO	
NOMBRE	FIRMA
LIC. MARIO EDUARDO LEAL CABALLERO DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	
LIC. JUAN SALVADOR GARCÍA LUNA VARGAS DIRECTOR JURÍDICO	
LIC. BÁRBARA KARIME RIVAS MEJÍA DIRECTORA DE PLANEACIÓN Y AUDITORÍA	



contacto@parquefundidora.org | www.parquefundidora.org  
Fundidora y Adolfo Prieto S/N, Obrera, 64010 Monterrey, Nuevo León. | Tel. 81 8126 8500  
@parquefundidora   





PARQUE  
**Fundidora**



EL GOBIERNO DEL  
**NUEVO**  
NUEVO LEÓN

LIC. CLAUDIA LUCÍA GALLARDO MELÉNDEZ JEFA DE SERVICIOS INTERNOS	
C.P. CÉSAR ROSALES MORALES En representación de la Secretaría de Administración del Estado.	
POR PARTE DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS CON VOZ	
ING. ALEJANDRO ROMERO ROMERO DIRECTOR DE MANTENENIMIENTO	
C.P. KARINA LAREDO LÓPEZ Dejando salvaguardadas las facultades de verificación y comprobación de la Contraloría y Transparencia Gubernamental.	
POR PARTE DE LOS LICITANTES	
NOMBRE	FIRMA
C. MARÍA JOSÉ PONCE PÉREZ CLORACIÓN E INSTRUMENTACIÓN, S.A DE C.V.	

Las presentes firmas corresponden al Acta de la Junta de Aclaraciones celebrada en fecha 05 de Abril de 2022 respecto a la Licitación Pública Nacional (Estatal) PF-SM-LPN03-2022 para la contratación del suministro de alguicida para el Canal Santa Lucía y Fuentes de Parque Fundidora, O.P.D.



contacto@parquefundidora.org | www.parquefundidora.org  
Fundidora y Adolfo Prieto S/N, Obrera, 64010 Monterrey, Nuevo León. | Tel. 81 8126 8500  
@parquefundidora




## CITACIÓN PE-SM-IPN03-2022

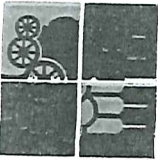
SUMINISTRO DE ALGUCIDA PARA EL CANAL SANTA LUCÍA Y FUENTES DE PARQUE FUNDIDORA, O.P.D.

JUNTA DE ACLARACIONES | 05 DE ABRIL DE 2022



NOMBRE	EMPRESA	FIRMA
Morra José Ronce Pérez	Cloración e instrumentación S.A. de C.V.	

contacto@parquefundidora.org | www.parquefundidora.org  
Fundidora y Adolfo Prieto S/N, Obitero, 64010 Monterrey, Nuevo León. | Tel. 81 8126 8500  
@parquefundidora

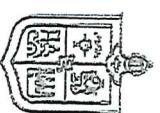


PARQUE  
Fundidora

PRIMERA CONVOCATORIA  
LICITACIÓN PF-SM-LPN03-2022

SUMINISTRO DE ALGUICIDA PARA EL CANAL SANTA LUCÍA Y FUENTES DE PARQUE FUNDIDORA, O.P.D.

JUNTA DE ACLARACIONES | 05 DE ABRIL DE 2022



EL GOBIERNO DEL  
**NUEVO LEÓN**

NOMBRE	DEPENDENCIA Y CARGO	FIRMA
CÉSAR ROSALES MORALES	Subdir. de Administración Jefe de Transparencia	
Karina Laredo Lopez	Contrabaja y transparencia feb	
Salvador Garza Llanav	Directora Jurídica PF	
Bárbara Karime Ruano mejía	Dirección de Planeación y Auditoría	
MAURO EDUARDO REAL ABASCENO	DIR. ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	
Claudia Gallardo Mejéndez	de de servicios internos	
Alejandro Romero Romero	Dirección MAINTO.	

contacto@parquefundidora.org | www.parquefundidora.org  
Fundidora y Adolfo Prieto S/N, Obispa, 64010 Monterrey, Nuevo León. | Tel. 81 8126 8500

@parquefundidora







# Cloración e Instrumentación S.A. de C.V.

AV. RUIZ CORTINES NUM. 901 OTE

COL. VIDRIERA C.P. 64520

MONTERREY, N.L.

Conmutador (81)8331 3111 Fax (81) 8351 1971

[www.clorinsa.com](http://www.clorinsa.com)

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO PF-SM-LPN03-2022  
PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE ALGUCIDA PARA EL CANAL SANTA LUCÍA Y FUENTES  
DEL PARQUE FUNDIDORA

## PREGUNTAS PARA JUNTA DE ACLARACIONES

MONTERREY, NUEVO LEÓN A 04 DE ABRIL DE 2022

PARQUE FUNDIDORA, O.P.D.  
PRESENTE.-

- **NOMBRE DEL LICITANTE:** CLORACION E INSTRUMENTACION S.A. DE C.V.
- **NÚMERO CONSECUTIVO DE LA PREGUNTA:** 1  
**TEMA RELACIONADO CON EL NUMERAL DE LAS BASES:**  
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA
- **NÚMERO, INCISO O TÍTULO DEL APARTADO ESTABLECIDO EN LAS BASES:**  
ANEXO I (PÁGINA 50 DE 60)
- **PREGUNTA RESPECTIVA:**  
ES POSIBLE QUE ACEPTEN EL PRODUCTO, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:  
ALGUCIDA BASE MEZCLA DE POLÍMEROS, PRESENTACIÓN LÍQUIDA, COLOR VERDE, CON SALES DE COBRE,  
CON UN PH DE: 1.0 – 2.0, DENSIDAD DE: 1.00 – 1.020 G/L.  
(SE ANEXA FICHA TÉCNICA Y HOJA DE SEGURIDAD PARA SU ANÁLISIS)

SIN MÁS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTED Y A SU APRECIABLE CONSIDERACIÓN.

ATENTAMENTE

MA. GUADALUPE CRUZ FLORES  
REPRESENTANTE LEGAL  
CLORACION E INSTRUMENTACION S.A. DE C.V.



CLORACION E INSTRUMENTACION S.A. DE C.V.  
AV. RUIZ CORTINES No. 901 OTE  
COL. VIDRIERA MTY. N.L. MEX  
TELS. 01-81-8351-9666, 8351-4896  
8351-3111  
e-mail: [clorinsa@prodigy.net.mx](mailto:clorinsa@prodigy.net.mx)



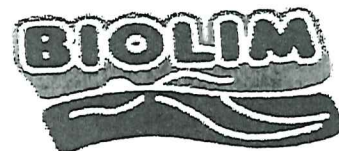
EMPRESA  
SOCIALMENTE  
RESPONSABLE

**SISTEMAS PARA TRATAMIENTO DE AGUA**

Cloración \* Instalación \* Ingeniería \* Dosificación \* Filtración \* Equipos de Control \* Automatización \* Seguridad \* Químicos

# HOJA TÉCNICA

## ALGUICIDA BIOCIDA AMPLIO ESPECTRO



El agua estancada es el medio propicio para la proliferación de microorganismos, como lo son las algas. Las algas se desarrollan cuando encuentran un medio ambiente rico en nutrientes, temperatura cálida, un pH óptimo, la dosificación del cloro no fue suficiente y no haya un sistema de filtrado eficiente.

Es muy característico de las algas que, al observar el agua, esta tenga un color verde, opaco y hasta con algunas partículas flotantes, el fondo y las paredes de la piscina se encuentran resbaladizas. Es por esto que se debe tener un estricto control de choques de biocidas, alguicidas, para evitar la proliferación de estos microorganismos que generan un desequilibrio en los parámetros óptimos del agua y genere costos adicionales, como, por ejemplo, limpieza de toda el área de la piscina, cambio de agua, recirculación del sistema de filtrado, entre otros.

### BENEFICIO DEL PRODUCTO

- Resistente al cloro y puede utilizarse en sistemas pre-clorados sin que su actividad se vea reducida.
- Poco o ningún efecto sobre el pH del agua.
- Amplio espectro bactericida y alguicida.
- Fácil manipulación.
- Es inocuo ya disuelto en el agua de su piscina.
- No afecta la piel del bañista ni los trajes de baño de los usuarios.

### USOS PRINCIPALES

Alguicida es un alguicida recomendado para las siguientes aplicaciones:

- Bactericida y alguicida de aguas de piscinas.
- Bactericida y alguicida de aguas negras, residuales.
- Bactericida y alguicida de agua potable.

### DESCRIPCION GENERAL

Para propiedades químicas y físicas típicas, favor de revisar la Hoja de Datos de Seguridad del Producto.

### DOSIFICACIÓN:

Volumen de agua.	Dosis	Frecuencia
50,000 L (50m³)	1 litro	Cada 15 días. (piscinas)
20,000 L (20 m³)	1 litro	Cada semana (Torres de enfriamiento)

### PROPIEDADES TÍPICAS.

Carácter típicas	Catiónico.
Forma física	Líquido.
Solubilidad en agua	Completa.
Estabilidad química de almacenamiento	12 meses.

### MANEJO

Lea la Etiqueta y la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales para la información completa acerca de las instrucciones de manejo de este producto.

### ALMACENAMIENTO

El máximo tiempo de almacenamiento en planta recomendado es de un año en envases cerrados.

### EMBARQUE

Alguicida está disponible en envases desde 1 Litro.

### OBSERVACIONES

Si necesita asistencia o información, por favor llamar a su asesor de ventas. Cualquier producto químico es tóxico, no se deje al alcance de los niños, siempre revisar la Hoja de Seguridad de cada producto antes de utilizarlo.



**Cloración e Instrumentación S.A. de C.V**  
Av Ruiz Cortines Num. 901 Ote  
Col. Vidriera C.P. 64520  
Monterrey, N.L.  
Conmutador (81) 8331 3111 (81) 8351-9666  
[www.clorinsa.com](http://www.clorinsa.com)

## ALGISOL

SECCION 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA QUIMICA Y DE LA EMPRESA		
<b>NOMBRE DEL FABRICANTE:</b> Brunner Internacional S.A. de C.V.	<b>En caso de Emergencia comunicarse al teléfono</b> (81) 8864-0088 / Fax: (81) 8351-3418	
<b>Domicilio</b> Av. Del Progreso No. 2004, Parque Industrial Millenium, Santa Catarina, Nuevo León. C.P. 66367	<b>Fecha elaboración</b> Mayo, 2018	<b>Fecha de revisión próxima</b> Mayo, 2023
<b>NOMBRE COMERCIAL:</b> Algisol	<b>NOMBRE QUIMICO:</b> N/D	
<b>FAMILIA QUIMICA:</b> Mezcla polímeros.	<b>Usos:</b> Algicida de amplio espectro, Biocida.	

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
<b>Clasificación SGA</b>	
Sustancias y Mezclas corrosivas para los metales.	Categoría 1
Toxicidad Aguda (Oral).	Categoría 4
Corrosión / Irritación cutáneas.	Categoría 3
Lesiones oculares graves / Irritación ocular.	Categoría 2A
Peligro acuático agudo	Categoría 1
Peligro acuático crónico	Categoría 1

### Elementos etiquetados de GHS

#### Pictogramas:

Palabra de advertencia: Peligro



#### Indicaciones de peligro físico:

 **Indicaciones de peligro para la salud:**

H290 Puede ser corrosiva para los metales.

H302 Nocivo en caso de Ingestión.

H316 Corrosión/Irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H320 Provoca irritación ocular.



## Hoja de Datos de Seguridad para Sustancias Químicas



### Consejos de prudencia generales:

**H400 + 410** Muy tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo.

**P101** Si se necesita consultar un médico, tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.

**P102** Mantener fuera del alcance de los niños.

**P103** Leer la etiqueta antes del uso.

### Consejos de prudencia de prevención:

**P201** Procurarse las instrucciones antes del uso.

**P202** No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

**P232** mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**P235** Mantener fresco.

**P262** Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.

**P264** Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

**P270** No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

**P272** La ropa de trabajo contaminada no debe de salir del lugar de trabajo.

**P273** No dispersar en el medio ambiente.

**P280** Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / ojos.

### Consejos de prudencia de intervención:

**P301 + P310** En caso de ingestión, llamar inmediatamente a un centro de toxicología o al médico.

**P302 + P352** En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua.

**P304 + P312** En caso de inhalación, llamar a un centro de toxicología o médico.

**P332 + P313** En caso de irritación cutánea, consultar un médico.

**P333 + P313** En caso de irritación cutánea o salpullido, consultar un médico.

**P305 + P351 + P338** En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

### Almacenamiento:

**P403 + P233** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

**P403 + P235** Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

**P501** Eliminar el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

### Eliminación:



CLORINSA

**Cloración e Instrumentación S.A. de C.V**

Av Ruiz Cortines Num. 901 Ote

Col. Vidriera C.P. 64520

Monterrey, N.L.

Conmutador (81) 8331 3111 (81) 8351-9666

[www.clorinsa.com](http://www.clorinsa.com)

**Hoja de Datos de Seguridad  
para Sustancias Químicas**



SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.		
NOMBRE	NO. CAS	% FORMULACIÓN
POLÍMEROS	31512-74-0	20% - 100%
POLÍMEROS	25988-97-0	20% - 100%
SALES DE COBRE	7758-99-8	20% - 100%
ÁCIDO	7647-01-0	0% - 6%
SOLUCIÓN INERTE	7732-18-5	0-100%

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS
<b>Ingestión accidental:</b> No provocar vómito sin consejo del medico y dar a beber grandes cantidades de agua. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
<b>Inhalación:</b> Mueva a la víctima al aire fresco. Busque atención médica inmediatamente.
<b>Piel (contacto y absorción):</b> Lave con abundante agua corriente o regadera. Y llame inmediatamente al médico.
<b>Ojos:</b> Irritante leve. El efecto puede variar de leve a moderado dependiendo de la concentración. Llamar inmediatamente al médico.
<b>Síntomas y efectos más importantes:</b> En caso de contacto con los ojos: Irritación y lagrimeo. En caso de contacto con la piel: Irritación, En caso de ingestión: Náuseas, diarrea, dolor estomacal.

SECCION 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS
<b>MEDIO DE EXTINCION</b> Este producto no es inflamable, por lo tanto, utilice los medios de extinción de fuego adecuados para el material que se esté quemando.
<b>PRODUCTOS DE LA COMBUSTION NOCIVOS PARA LA SALUD</b> Se puede liberar monóxido de carbono, dióxido de carbono, oxido de nitrógeno, compuestos halogenados.
<b>Medios de extinción NO recomendados:</b> Chorro de agua directo.

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL.
<b>EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL</b> Seguir los procedimientos de emergencia vigentes. Utilizar guantes de nitrilo, lentes de protección o gafas de seguridad, botas o zapatos de seguridad y casco.
<b>DERRAME/FUGA ACCIDENTAL:</b> <b>Derrame pequeño:</b> Aislar el área con salchichas absorbentes, no pisar o manejar la sustancia sin protección adecuada. Prevenir el ingreso de la sustancia en el alcantarillado, disponer los vertidos según la reglamentación aplicable vigente. <b>Derrame grande:</b> Construir diques para contener la sustancia derramada utilizando tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible, lavar con agua y jabón (Para una limpieza más profunda). Disponer los residuos según la reglamentación aplicable vigente. Utilizar materiales absorbentes como polvo seco químico, arena o tierra seca y utilizar salchichas absorbentes, agua y jabón como equipo de limpieza. Depositar todo en contenedores de residuos posterior eliminación de acuerdo con la reglamentación vigente. <b>Medio inadecuado:</b> Chorro de agua directo.



# **Hoja de Datos de Seguridad para Sustancias Químicas**



## **SECCION 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

### **MANIPULACION:**

Almacene y manipule de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Mantenga el recipiente sellado y etiquetado correctamente. Mantenga lejos de alimentos y bebidas. Mantener alejado de sustancias incompatibles. Todo el personal debe estar bien capacitado en el manejo seguro del producto. Evite el contacto con piel, ojos y ropa. Utilizar el equipo de seguridad pertinente para su manipulación.

### **ALMACENAMIENTO:**

Los recipientes deben estar debidamente etiquetados. Almacene en un área seca y fuera de material incompatible. No agregue el producto en recipientes que contengan residuos de otros productos.

## **SECCION 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL.**

**Medio ambiente:** Se requiere un lugar seco y fresco. Diseñar procedimientos de trabajo para prevenir el contacto por salpicadura del producto.

**Equipo de protección personal:**

**Protección respiratoria:** N/A.

**Protección de piel:** Utilizar guantes impermeables para evitar contacto directo con la piel.

**Protección de ojos:** Utilice googles de seguridad, para evitar contacto con los ojos.  
Y botas de seguridad.

## **SECCION 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

ESTADO FISICO: Líquido.	TEMPERATURA DE FUSION (°C): N/D
COLOR: Verde	TEMPERATURA DE AUTOINGNACION (°C)
OLOR: N/A	DENSIDAD DE VAPOR (aire=1): N/D
pH: 1.0 – 2.0	TEMPERATURA DE INFLAMACION (°C): N/D
DENSIDAD: 1.00 – 1.020 g/l	SOLUBILIDAD EN AGUA: completamente soluble en agua
TEMPERATURA DE EBULLICION (°C) N/D	% DE VOLATILIDAD: N/D
VELOCIDAD DE EVAPORACION: N/D	PRESION DE VAPOR: N/D
PESO MOLECULAR: N/D	LIMITES DE INFLAMABILIDAD: N/D

## **SECCION 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>SUSTANCIA</b> Estable ■ Inestable □	<b>CONDICIONES A EVITAR</b> Evitar contacto con flama directa
<b>INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS A EVITAR)</b> Agentes oxidantes fuertes.	<b>PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICION</b> No se conocen, pero podrían liberarse óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, oxiácidos de cloro.
<b>POLIMERIZACION EXPONTANEA</b> No puede Ocurred ■ Puede Ocurred □	



**Cloración e Instrumentación S.A. de C.V**  
Av Ruiz Cortines Num. 901 Ote  
Col. Vidriera C.P. 64520  
Monterrey, N.L.  
Conmutador (81) 8331 3111 (81) 8351-9666  
www.clorinsa.com



# **Hoja de Datos de Seguridad para Sustancias Químicas**



## **SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA**

Test	Especie	Dosis	Tiempo de exposición
DL 50 Oral	Rata macho	3,690 mg/kg	14 días.
DL 50 Oral	Rata hembra	1,850 mg/kg	14 días.
DL50 cutánea	Conejo	>2,000 mg/kg	24 horas.

**Ingestión accidental:** No se espera que sea la ruta primaria de exposición.

**Inhalación:** Puede causar irritación o corrosión de las membranas mucosas y pulmones. Se deberá monitorear a los individuos expuestos por anomalías respiratorias, bronquitis o neumonía.

**Piel (contacto y absorción):** Irritación leve, usar guantes para productos químicos.

**Ojos:** Irritación leve. Lavar con abundante agua por lo menos durante 15 min, manteniendo los párpados abiertos.

## **SECCION 12. INFORMACION ECOTOXICOLÓGICA.**

Disposiciones de la SEMARNAT en materia de:

Agua	Test	Especie	Dosis	Tiempo de exposición
	CL50	Pescado Lepomis macrochirus	0.21 mg/kg	96 horas.
	CL50	Pescado Oncorhynchus mykiss	0.047kg/kg	96 horas.
	CL50	Pescado Rasbora heteromorpha	0.48 mg/L	48 horas.
Los efluentes contaminados deben cumplir con las normas: NOM-001-SEMARNAT-1996 (límites máx. En aguas y bienes nacionales), NOM-002-SEMARNAT-1996 (límites máx. En descarga a alcantarillado).				
Aire	SIN DATOS DISPONIBLES.			
Suelo	Cumplir con normatividad de SEMARNAT			
Residuos Peligrosos	Los residuos generados deben cumplir con reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos.			

## **SECCION 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS:**

Los residuos generados deben cumplir con: reglamento de la LGEEPA en materia de residuos peligrosos y Normas NOM-052-ECOL, NOM-053-ECOL y NOM-054-ECOL.

**Disposición de los envases:** Los envases vacíos, según lo definido por las secciones apropiadas del RCRA, no son residuos peligrosos. Sin embargo, asegúrese el manejo apropiado de cualquier residual restante del envase. El triple de enjuague del contenedor permite considerarlo para reciclado o reacondicionamiento, o en su defecto la punción y disposición de los mismos para destinarlos a un relleno sanitario o bien, mediante los procedimientos aprobados por las autoridades locales y estatales.



# Hoja de Datos de Seguridad para Sustancias Químicas



## SECCION 14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTACION

**No. ONU:** 3082 SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE.

**Descripción de producto:** Mezcla de polímeros.

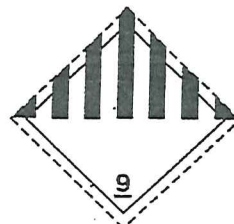
**DOT:**

**Terrestre:** ADR: CLASE 9, GRUPO DE EMBALAJE III.

**Aéreo:** ICAO/IATA: CLASE 9, GRUPO DE EMBALAJE III.

**Marítimo:** IMO-IMDG: CLASE 9, GRUPO DE EMBALAJE III.

**Transporte a granel:** CLASE 9, GRUPO DE EMBALAJE III.



Todo debe estar de acuerdo con el reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos y con las normas que para el efecto se expidan.

## SECCION 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

Cumplir con la normatividad Federal y Local en materia Ambiental.

Los componentes químicos peligrosos están inscritos en la lista de ingredientes o componentes en la sección 3 de esta hoja de seguridad. Si se requiere más información sobre las propiedades específicas o inertes, ponerse en contacto con el Departamento de Calidad de Brunnen Internacional, S.A de C.V.

La información en esta hoja de seguridad representa la información y datos más recientes que tenemos con respecto a los peligros, las propiedades, el manejo de este producto es la responsabilidad del usuario. Esta hoja fue preparada para cumplir con las regulaciones de peligro de **NOM-018-STPS-2015**.

Brunnen Internacional, S.A de C.V. Garantiza que este producto se fabrica de acuerdo con su descripción química y para el propósito referido en las recomendaciones de uso. El comprador asume el riesgo de cualquier otro uso diferente al estipulado en las recomendaciones.

## SECCION 16. OTRAS INFORMACIONES

### SIGLAS USADAS:

**CAS NUMBER:** Numero del servicio de Compendios de Productos Químicos (División de la sociedad Química Americana de los EE.UU.).

**NFPA RATING:** Clasificación de la Agencia Nacional de Protección contra Incendios de los EE.UU.

**HMIS RATINGS:** Clasificaciones del Sistema de Información de Materiales.E.E.U. U

**OSHA:** Administración de Salud y Seguridad Ocupacional de los EE.UU.

**NIOSH:** Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional de los EE.UU.

La información de esta hoja de seguridad se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.



**Cloración e Instrumentación S.A. de C.V**

Av Ruiz Cortines Num. 901 Ote

Col. Vidriera C.P. 64520

Monterrey, N.L.

Conmutador (81) 8331 3111 (81) 8351-9666

www.clorinsa.com