Versión: 1.06	**Fecha de elaboración:** 24/08/2018	**Fecha de revisión:** 23/01/2025
Responsable: Departamento de Control de Calidad.		

SECCION 1 Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

Nombre químico	**CLORURO - ACETATO DE PLOMO Solución 0.05 N**		
Fórmula	N.A.		
N° CAS	6080-56-4	7758-95-4	7732-18-5

1.2 Otros medios de identificación

Catálogo KARAL	0741
Sinonimos	Solución de plomo

1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico.

1.4 Datos del proveedor y fabricante

Nombre del fabricante	KARAL, S.A. DE C.V.
Domicilio	Blvd. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
Teléfono	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
Teléfono de emergencia	(01 477) 7 63 60 60
email	ventas@karal.com.mx
Horario de atención	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
Teléfono SETIQ (ANIQ)	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

b) SECCION 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla
Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 5) H303.
Toxicidad acuática aguda (Categoría 3) H402

2.2 Identificación de los peligros		
i.	**Identificación**	**CLORURO - ACETATO DE PLOMO Solución 0.05 N**
ii.	**Pictogramas**	N.A.
iii.	**Palabra de advertencia**	**ATENCIÓN**
iv.	**Indicaciones de peligro**	H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. H402 Nocivo para la vida acuática.
v.	**Declaraciones de prudencia**	P273 No dispersar en el medio ambiente. P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica. P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
Teléfono de emergencia		**(01 477) 7 63 60 60**

2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación
Tóxico para la vida acuática, con efectos duraderos.

c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	**Identidad química de la sustancia**		**Nombre químico:**	Cloruro - acetato de plomo Solución 0.05 N
			Familia química	Soluciones de plomo
			% Composición	0.1 – 1.0 % de cloruro de plomo 0.1 – 1.0 % de acetato de plomo 98.0 - 100 % de agua
ii.	**Nombre común, sinónimos**		Solución de plomo	
iii.	**N° CAS**	6080-56-4 7758-95-4 7732-18-5	**N° ONU**	2291
iv.	**Impurezas y aditivos**		N.D.	

d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

1). Descripción de los primeros auxilios:	
Contacto con los ojos:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos.

Contacto con la piel:	Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos, quitar ropa y calzado y lavar antes de volver a utilizar.
Ingestión:	Dé a beber gran cantidad de agua.
Inhalación:	Colocar a la persona al aire fresco, en caso de que no respire proporcionar respiración artificial y si respira con dificultad administrar oxígeno.
En todos los casos obtener atención médica inmediata.	
2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.	Para compuestos de plomo en general: debido a la dificultosa absorción por la mucosa gastrointestinal, solo grandes dosis conducen a casos de toxicidad aguda. Tras un tiempo latente de varias horas, se presentan sabor metálico, náuseas, vómitos y cólicos seguidos con frecuencia por shock. Asimilación crónica de la sustancia produce debilidad muscular, anemias y trastornos del sistema nervioso central. Mujeres en edad de ser madre, no deberían someterse prolongadamente a la acción del producto (observar el nivel de emanaciones). Náusea, Vómitos, Espasmos
3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.	N.D.

e) SECCION 5. Medidas contra incendios

No es un material combustible.

1). Medios de extinción: Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%. Agua pulverizada en forma de niebla.

2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla: El fuego puede provocar emanaciones de: vapores metálicos

3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:
Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

No respirar el polvo o neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada.

2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Tóxico para la vida acuática. No dispersar en el medio ambiente.

3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

Colocar el material en un envase limpio y seco para su disposición posterior.

g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes. Lavarse con agua después de manipular el producto, enjuagar correctamente el equipo de seguridad usado durante la manipulación.

2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de reactivos con riesgo a la salud. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Se recomienda tener acceso controlado a esta área y con señalización del riesgo.

h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

1). Parámetros de control:

Límites máximos permisibles de exposición: Límites de exposición recomendados de NIOSH, E.UU.	0.05 mg/m^3

Sustancia química [Número CAS]	**Determinante y/o Parámetros Biológicos**	**Momento del Muestreo**	**IBE**
Acetato de plomo trihidratado [6080-56-4]	N.D.	N.D.	N.D.
Cloruro de plomo [7758-95-4]	N.D.	N.D.	N.D.

2). Controles técnicos apropiados:

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo de protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

Protección respiratoria:		No necesaria	
Protección de los ojos / la cara:		Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro/protector facial.	
Protección de las manos:	**Sumersión**	Material del guante:	Caucho nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	> 480 min
	Salpicaduras	Material del guante:	Caucho nitrilo
		Espesor del guante:	0.11 mm
		Tiempo de perforación:	> 480 min

i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas	
i. Apariencia (estado físico y color)	Liquido incoloro
ii. Olor	Inodoro
iii. Umbral de olor	N.A.
iv. pH	N.D.
v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)	N.D.
vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (ºC)	N.D.
vii. Punto de inflamación (ºC)	N.A.
viii. Velocidad de evaporación	N.D.
ix. inflamabilidad	N.A.
x. Limites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N.A.
xi. Presión de vapor	N.D.
xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	N.D.
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	N.D.
xvi. Temperatura de ignición espontanea (°C)	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	N.D.
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	Componente 1 (Acetato de plomo): 379.30 g/mol Componente 2 (Cloruro de plomo): 278.10 g/mol Componente 3 (Agua): 18.02 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad	
1. Reactividad	N.D.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Riesgo de explosión con: bromatos, sales, fenol, Ácidos fuertes. Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes, Bases fuertes.
4. Condiciones a evitar	Calor y humedad.
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes, Ácidos fuertes.
6.Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de carbono, Óxidos de plomo.

k) SECCION 11. Información toxicológica	
I. *Toxicidad aguda:*	
A) Ingestión accidental	N.D.
B) Inhalación	N.D.
C) Piel (contacto y absorción)	N.D.
D) Ojos	N.D.
Rata oral LD50	4,665 mg/kg
II. Corrosión/irritación cutánea	No irrita la piel
III. Lesión ocular grave/ /irritación ocular	N.D.
IV. Sensibilización respiratoria o cutánea	N.D.
V. Mutagenicidad en células germinales	N.D.
VI. Carcinogenicidad	Este producto no está clasificado con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer). 2A - Grupo 2A: probablemente carcinogénico para los humanos.
VII. Toxicidad para la reproducción	Puede dañar al feto. Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad.
VIII. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposición única	N.D.
IX. Toxicidad sistémica especifica del órgano blanco-Exposiciones repetidas	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. - Sistema nervioso central, Riñón, Sangre , Sistema inmunitario.
X. Peligro por aspiración	N.D.

l) SECCION 12. Información ecotoxicológica	
1. Toxicidad	Para cloruro de plomo. CE50 Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda): 12,5 mg/l; 96 h CE50 - Daphnia magna (Pulga de mar grande) - 0.45 mg/l - 48 h
2. Persistencia / degradabilidad	N.D.
3. Potencial de bioacumulación	N.D.
4. Movilidad en el suelo	N.D.
5. Otros efectos adversos	La descarga en el ambiente debe ser evitada.

m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos	
1. Métodos de eliminación	Dispóngase de esta esta sustancia y su recipiente con un proveedor de residuos especiales o peligrosos.
i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes pueden ser de plástico o metálicos.
ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;	Tóxico, no dispersar en el medio ambiente.
iii. Evitar la descarga de aguas residuales, y	No tirar en desagües o coladeras.
iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.	N.D.

n) SECCION 14. Información relativa al transporte	
1. Número ONU UN	2291
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Compuesto de plomo, soluble, n.e.p.
3. Clase	6.1
4. Grupo de embalaje	III
5. Riesgos ambientales	Tóxico para la vida acuática
6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico, manejar con cuidado.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N.D.
8. Otra información	N.D.

o) SECCION 15. Información Reglamentaria	
1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información 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.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

Clasificaciones NFPA	**Peligro para la salud:**	2
	Peligro de Incendio:	0
	Peligro de Reactividad:	0
	Peligro específico:	N.D.

Fin de documento.