	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA | DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

1.1 IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre comercial: **ACIDO MURIATICO**

Descripción del producto: **ELIMINADOR DE SARRO**

Código interno: **DE05, DE25**

1.2 OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN

Sinónimos: No disponible.

1.3 USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA | RESTRICCIONES DE USO

Uso pertinente: ELIMINADOR DE SARRO

Uso NO recomendado: No conocido

1.4 DATOS DEL PROVEEDOR DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

ECODELI COMERCIAL, S.A DE C.V

Laboratorio de investigación y desarrollo

Av. Restauradores Ote. 1001 Bod. 2

Col. Los Arcos C.P. 37490

León GTO. México. Tel (477) 88 98 00.

1.5 TELÉFONO DE EMERGENCIA

CENACOM

(Centro Nacional de Comunicaciones / Sistema Nacional de Protección Civil) Distrito Federal y Área Metropolitana: 51 28 00 00, Ext. 11470 al 11476 Interior de la República Mexicana: 01 800 00 41 300
Horario: lunes a Domingo, 24 horas, 365 días.

COATEA

(Centro de Orientación para Atención de Emergencias Ambientales) Distrito Federal y Área Metropolitana: 54 49 63 91 (Directo) Emergencias Interior de la República Mexicana: 01 800 71 04 943 (Lada sin costo) Emergencias Horario: lunes a viernes, 09:00 a 18:00 horas.



SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS


2.1 Clasificación de la sustancia química

Efectos físico-químicos adversos: No hay efectos fisicoquímicos adversos.

Clasificación SGA:

Código	Indicación de peligro físico	Clase de peligro	Categoría de peligro
H290	Puede ser corrosiva para los metales	Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	1
H301	Toxico en caso de ingestión	Toxicidad aguda por ingestión	3
H311	Toxico en contacto con la piel	Toxicidad aguda por vía cutánea	3



	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

H314	Puede provocar una reacción cutánea alérgica	Sensibilización Cutánea	1, 1A, 1B
H335	Puede irritar las vías respiratorias.	Toxicidad aguda por inhalación	3
H411	Tóxico para los organismos acuáticos	Peligro para el medio ambiente acuático	2

2.2 ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Palabra de advertencia: **PELIGRO**



PALABRA DE ADVERTENCIA

PELIGRO, Tóxico en caso de ingestión. | categoría **3 H301**.
PELIGRO, Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. | categoría **2 H314**.
PELIGRO, Tóxico en contacto con la piel. | categoría **3 H311**.
PELIGRO, Puede irritar las vías respiratorias. | categoría **3 H335**



PALABRA DE ADVERTENCIA

PELIGRO, Puede ser corrosivo para los metales. | categoría **1 H290**.




PALABRA DE ADVERTENCIA

PELIGRO, Tóxico para los organismos acuáticos. | categoría **2 H411**.

Consejos de Prudencia

- P101 – Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
- P102 – Mantener fuera del alcance de los niños.
- P103 – Leer la etiqueta antes del uso.
- P202 – No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
- P235 – Mantener en un lugar fresco
- P260 - No inhale los vapores, gases o humos.
- P261 - Evite respirar polvos, humos, gases, vapores.
- P264 – Lavarse concienzudamente las manos tras su manipulación
- P270 – No comer, beber ni fumar, durante su utilización
- P273 – Evitar su liberación al medio ambiente
- P280 – Utilizar el equipo de protección personal
- P301 – En caso de ingestión, no provocar el vómito, de a beber agua. Consulte a su médico.
- P302 – Por contacto con la piel, lavar con suficiente agua. Consulte a su médico.

	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

P305 – Por contacto con los ojos, lave con suficiente agua. Consulte a su médico.



P402 – Almacenar en un lugar seco

P410 – Proteger de la luz del sol

2.3 OTROS PELIGROS

No es significativa.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN | INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre Químico	No. de CAS	No. ONU	LMPE-PPT	LMPE-CT	LMPE-P	IPVS	S	I	R	E	% W	Pictograma
Ácido Clorhídrico	7647-01-0	1789	ND.	5 ppm	7 mg/m3	ND.	3	0	1	0	60+ /-40	 
Agua	7732-18-5	NA.	NA.	NA.	NA.	NA.	NA.	0	0	0	30 +/- 40	

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Ingestión: No inducir el vómito. Si se encuentra consciente dar a beber agua corriente. Consulte inmediatamente a su médico.

Inhalación: Trasladar al aire fresco al afectado. Si no respira, administrar respiración artificial. Evite le método de boca a boca (utilice mascarilla un direccional). Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener al afectado abrigado y en reposo. Consulte a su médico inmediatamente.

Contacto con ojos: Lavar con abundante agua corriente, mínimo durante 15 min. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. Consulte a su médico inmediatamente.

Contacto con la piel: Remueva la ropa contaminada tan rápido como sea posible. Lave el área afectada con abundante agua corriente y jabón mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica inmediata.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ojos: Irrita al contacto y se puede agravar con la exposición prolongada.

Inhalación: En caso de respiración irregular o de paro respiratorio, buscar asistencia médica inmediatamente y disponerse a tomar medidas de primeros auxilios. En caso de irritación en las vías respiratorias, consultar a un médico. Proporcionar aire fresco.

Piel: Si se mantiene el contacto con la piel por períodos prolongados puede ocurrir irritación.

Ingestión: Aunque no se esperaría la ingestión, esta podría causar irritación estomacal dolor y nausea.

Efectos crónicos contra la salud: Ninguno conocido

Condiciones que se agravan por la exposición:

Personas con problemas preexistentes en la piel o en los ojos o con la función respiratoria deteriorada serán más susceptibles a los efectos de este producto

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

Ninguno

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**5.1 MEDIO DE EXTINCIÓN APROPIADOS**

MEDIO DE EXTINCIÓN				
AGUA	ESPUMA	CO2	POLVO QUÍMICO	OTROS MEDIOS
	X	X	X	

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

Durante un incendio puede liberarse monóxido de carbono

5.3 RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.
- No permitir que el agua de extinción alcance el desagüe.
- Recoger el agua de extinción separadamente.
- Luchar contra el incendio desde una distancia razonable, tomando las precauciones habituales.
-

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE DERRAME | FUGA ACCIDENTAL**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:**

Llevar a las personas a un lugar seguro.

Para el personal de emergencia:

Llevar aparatos respiratorios en caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles/gases

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Para derrames grandes, cubrir el líquido y construir diques para evitar la entrada en el sistema de alcantarillas.

6.3 Método y material de contención y de limpieza:

Consejos sobre la manera de contener un derrame: Cierre de desagües

Indicaciones adecuadas sobre la manera de limpiar un derrame: Limpiar con materiales absorbentes.

Recoger el derrame: Aserrín, Tierra de diatomeas, Arena, Aglomerante universal


Utilización del equipo necesario para la contención/limpieza: Materiales absorbentes (por ejemplo, arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín, etc.)

Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas:

Colocar en recipientes apropiados para su eliminación. Ventilar la zona afectada.

Hacer un dique con material inerte como arena o tierra, recoger los residuos y depositarlos en un contenedor de plástico.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Recomendaciones

- Leer la etiqueta antes de su uso.
- No mezclar con ácidos.
- Mantener alejado de material absorbente orgánico.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento:

Almacenar en un lugar seco.

Almacenar en un lugar bien ventilado.

Almacenar en un recipiente cerrado.

Proteger contra la exposición externa, como Calor, Temperaturas altas, Heladas, Luz solar.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN | PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Límites de exposición ambiental No existen límites de exposición ocupacional para ninguno de los componentes mencionados en la Sección 3 de esta HDS.

8.2 Controles Técnicos y Apropriados:

Maneje el producto concentrado en un área bien ventilada. Si el producto se maneja en un sistema abierto, se debe considerar el uso de cierre de procesos, extracción localizada, ventilación y otros controles para mantener el aire por debajo de los límites de exposición o en bajas concentraciones si no existen límites.

8.3 Protección Personal (EPP)


Medidas de protección individual (equipo de protección personal)



- **PROTECCIÓN DE LOS OJOS | CARA:**

Utilizar gafas de protección con protección a los costados.



 Ecodeli.	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

- **PROTECCIÓN DE LA PIEL:**

Utilizar guantes de Nitrilo o Neopreno. Revisar la hermeticidad/impermeabilidad antes de su uso. En caso de reutilización de guantes, limpiarlos antes quitarlos y después arear.



Utilizar calzado de seguridad.



Uso de mandil.



Uso de Cubre bocas.

- **Otras medidas de protección:**

Hacer períodos de recuperación para la regeneración de la piel. Están recomendados los protectores de piel preventivos (cremas de protección/pomadas). Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

1. Estado físico.	Líquido
2. Color	Rojo
3. Olor.	Picante
4. p.H.	N.A



5. Punto de Fusión/ Punto de Congelación	ND.
6. Temperatura de ebullición.	<110 °C
7. Temperatura de inflamación.	ND.
8. Velocidad de evaporación.	ND.
9.inflamabilidad / Solido/gas	ND.
10. Límites de inflamabilidad o explosividad. Inferior	ND.
11. Presión de Vapor	ND.
12. Densidad de Vapor	ND.
13. Densidad Relativa	1.100- 1.200
14. Solubilidad en agua.	100%
15. Coeficiente de partición n-octanol-agua	ND.
16. Temperatura de ignición espontanea	ND.
16. Temperatura de ignición espontanea	ND.
17. Temperatura de descomposición	ND.
18. Viscosidad	ND.
19. Peso Molecular	ND.
20. Otros datos	ND.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**10.1 Reactividad:**

N.A.

10.2 Estabilidad química Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:

N.A.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

N.A.

10.4 Condiciones que deberían evitarse:

N.A.


10.5 Materiales incompatibles:

Bases fuertes, Hidrocarburos, polvo de metales y agentes oxidantes fuertes

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Emite vapores tóxicos de Cloruro de Hidrógeno cuando se calienta hasta su descomposición

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos: No se dispone de datos de ensayo sobre la propia mezcla.

Ácido Clorhídrico.
• LD50 (oral, conejo): 9000mg/kg
• LCLo (Inhalación en humanos): 1300 ppm/30 min. o 3000 ppm/5min.
• DL50 (oral, rata): 1870 mg/kg
• LCLo (Inhalación en humanos): 1300 ppm/30 min. o 3000 ppm/5min.
• (inhalación, ratón): 1,108 ppm/L por 1 hr.

Toxicidad oral: Puede causar quemaduras en la boca, garganta y estómago.

Corrosión/ irritación cutánea: Puede causar irritación.

Lesión ocular grave/ irritación ocular: Puede causar irritación con dolor.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No hay información disponible.

Mutagenicidad de las células germinales: No hay información disponible.

Carcinogenicidad: No hay información disponible.

Toxicidad para la reproducción: No hay información disponible.

Toxicidad sistémica del órgano blanco a exposición única: No hay información disponible.

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco a exposiciones repetidas: No hay información disponible.

Observaciones especiales sobre otros efectos tóxicos en los humanos: No hay información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad acuática: No se dispone de datos.

12.2 Persistencia y degradabilidad: No se dispone de datos.


12.3 Potencial de bioacumulación: No se dispone de datos.

12.4 Movilidad en el suelo: No se dispone de datos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB: No se dispone de datos.

12.6 Otros efectos adversos: No se dispone de datos.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

13.1 Métodos para el tratamiento de los residuos

Recomendación Deseche todos los residuos y equipos contaminados de acuerdo con las leyes federales, estatales y locales de salud y medio ambiente.

Enjuague por lo menos 3 veces el envase antes de eliminarlo.

Envases completamente vacíos pueden ser reciclados.

Manipular los envases contaminados de la misma forma que la sustancia.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU: 1789

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Ácido Clorhídrico

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: 8 Materias corrosivas

14.4 Grupo de embalaje: 2 Medianamente Peligrosa

14.5 Peligros para el medio ambiente: Ninguno No peligroso para el medio ambiente conforme al reglamento para el transporte de mercancías peligrosas

14.6 Precauciones particulares para los usuarios No hay información adicional.

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC
El transporte a granel de la mercancía no está previsto.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

No hay información adicional.

Normas nacionales (Estados Unidos):

Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA): Todos los componentes están listados

Lista de Sustancias Extremadamente Peligrosas (40 CFR 355) (EPCRA sección 304):


Ninguno de los componentes está incluido en la lista.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de las sustancias en esta mezcla

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

	HOJA DE SEGURIDAD NOM-018-STPS-2015	Código	IN-LAB-008
		Emisión	15-ene-2019
		Versión	00
		Nivel	5

BIBLIOGRAFÍA

NOM-018-STPS-2015

NOM-010-STPS-1993

NOM -052-SEMARNAT-2005

Guía de Respuesta en Casos de Emergencia.

Clasificación OSHA: Peligro de acuerdo con la Identificación de la Norma de Comunicación de Peligro (29CFR 19102000)

Definiciones. **HDS=** Hoja de Datos de Seguridad.

IPVS= Inmediatamente Peligroso a Vida y Salud.

LC50= Concentración Letal, Se espera que la concentración del material en el aire mate al 50% de un grupo de animales de prueba.

LD50= Dosis Letal, se espera que mate al 50% de un grupo de animales de prueba. **LMPE-PPT=** Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

LMPE-CT= Límite Máximo Permisible de Exposición a Corto Tiempo. **LMPE-P=** Límite Máximo Permisible de Exposición Pico.

mg/l= miligramo por mililitro. Unidad de concentración.

mg/K= miligramo por Kilogramo. Unidad de concentración.

No. de CAS= número asignado por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de América.

No. de ONU= número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.

ppm: partes por millón. Unidad de concentración

Esta información se considera correcta, pero no 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 del producto.