FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Formulario: AR-5.LABQ.Pr.117_F-01

Fecha: 01/06/2022 Revisión: 0



SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: IC106

Código Interno: IC106

Recomendaciones de uso: Inhibidor de incrustaciones.

PECOM SERVICIOS ENERGIA S.A.

Uruguay 4075, (B1644HKG) Victoria, San Fernando, Argentina.

TEL/FAX: +54 11 4341 7000

Teléfono para emergencias (24 horas) CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina) +54 11 4552 8747 (desde el exterior)

SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado

Pictograma:



Sustancias y mezclas corrosivas para los metales (Categoría 1)

Irritación cutánea (Categoría 3) – Lesiones oculares graves (Categoría 1)

Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H290 - Puede ser corrosiva para los metales.

H316 - Provoca una leve irritación cutánea.

H318 - Provoca lesiones oculares graves.

Consejos de prudencia:

P234 - Conservar únicamente en el embalaje original.

P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280 - Usar guantes.

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando están presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.

P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.

P390 - Absorber el vertido para prevenir daños materiales.

P406 - Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.

P501 - Eliminar el contenido y/o recipiente conforme a la reglamentación nacional e internacional.

INFORMACIÓN ADICIONAL

No hay otros peligros adicionales de consideración en la clasificación.

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIÓN COMERCIAL CONFIDENCIAL ANTE EMERGENCIAS COMUNICARSE AL CIQUIME 0800 222 2933 (desde Argentina) +54 11 4552 8747 (desde el exterior)

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS		
MEDIDAS GENERALES:	Evite exponerse al producto y tome las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico llevando la ficha de seguridad.	
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga los párpados abiertos. Si tiene lentes de contacto, retírelas después de 5 minutos y continúe enjuagando los ojos. Consulte al médico.	
CONTACTO CON LA PIEL:	Lave la piel inmediatamente con abundante agua y jabón durante al menos 15 minutos.	
INHALACIÓN:	Traslade a la víctima a una zona con aire limpio. Manténgala en reposo. Si no respira, inicie maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP). Llame al médico.	
INGESTIÓN:	NO PROVOQUE EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Si la víctima está inconsciente, llame al médico inmediatamente, y colóquela de costado para reducir el riesgo de aspiración. No dé nada de beber o comer a la víctima.	
SÍNTOMAS:	Inhalación: puede causar náuseas, mareos y dolor de cabeza. Contacto con la piel: puede causar irritación. Contacto con los ojos: puede causar irritación ocular grave. Ingestión: puede causar náuseas, vómitos y malestar estomacal.	
NOTA PARA EL MÉDICO:	Realice un tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.	

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS		
MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Use polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o dióxido de carbono. NO USE chorros de agua directos ya que puede extender el fuego. Algunas espumas pueden reaccionar con el producto.	
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No inflamable.	
LÍMITES DE EXPLOSIVIDAD:	N/D	
PELIGROS ESPECÍFICOS:	El líquido no encenderá fácilmente, pero puede descomponerse y generar vapores corrosivos y/o tóxicos. En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta de los embalajes y envases.	
EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:	Utilice equipo autónomo de respiración y ropa de protección estructural para bomberos.	

MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

Rocíe los recipientes y/o tanques con agua para mantenerlos fríos. Continúe enfriando con agua después de que el fuego se haya extinguido. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

PRECAUCIONES Y
PROCEDIMIENTOS DE
EMERGENCIA:

Elimine todas las fuentes de ignición (no fume, no use bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Evacúe a las personas hacia un área ventilada. No toque objetos o zonas contaminadas ni camine sobre el material derramado. Use equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Use guantes protectores impermeables. Ventile inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permita la reutilización del producto derramado.

PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:

En caso de derrame con incendio, evite el contacto con el producto. Si es previsible que haya contacto, utilice un traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo. Si no dispone de equipo de bombero, utilice vestimenta resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo, y combata el fuego desde un lugar remoto.

En caso de derrame sin incendio, o en la fase de limpieza posterior al incendio, use ropa resistente a los productos químicos que esté específicamente recomendada por el fabricante.

Contenga el líquido derramado con un dique o barrera. Prevenga la entrada hacia vías navegables, cuerpos de agua (mar, ríos, arroyos), alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:

Contenga y recupere el líquido cuando sea posible.

Recoja el producto líquido con arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y luego limpie completamente la zona afectada.

Disponga el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:

No coma, beba o fume durante su manipulación. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Lávese las manos después de manejar este producto. Evite la inhalación de nieblas o vapores del producto. Use los elementos de protección personal recomendados. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Maneje los envases con cuidado.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:

Almacene el producto en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteja del sol. Revise periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Almacene a temperaturas entre 15 y 25°C, en locales con piso impermeable y resistente a la corrosión.

Mantenga alejado de: Sustancias tóxicas, sustancias inflamables, sustancias oxidantes y ácidos fuertes.

Material de empaque apropiado: El suministrado por el fabricante.

SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

PARÁMETROS DE CONTROL:

CMP (Res. MTESS 295/03): N/D

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	N/D
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
TLV-TWA (ACGIH):	N/D
TLV-STEL (ACGIH):	N/D
PEL (OSHA):	N/D
IDLH (NIOSH):	N/D
MEDIDAS DE PROTECCIÓN:	Mantenga ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal es generalmente adecuada. Utilice campanas locales durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. Ventile mecánicamente en áreas bajas o confinadas. Disponga de duchas y estaciones lavaojos en proximidades de los lugares de trabajo.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	En los casos necesarios, utilice protección respiratoria para vapores orgánicos (tipo A). Preste especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilice equipo de respiración autónomo (SCBA).
PROTECCIÓN DÉRMICA:	En los casos necesarios, utilice guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374, ropa de trabajo y zapatos de seguridad.
PROTECCIÓN OCULAR:	

SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS		
FORMA Y APARIENCIA:	Líquido.	
OLOR:	N/D	
UMBRAL DE OLOR:	N/D	
COLOR:	N/D	
pH:	5,4 ± 1,0	
PUNTO DE ESCURRIMIENTO:	-5°C (23°F)	
PUNTO DE EBULLICIÓN:	N/D	
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	No inflamable.	
TASA DE EVAPORACIÓN:	N/D	
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	N/D	
TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN:	N/D	
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	N/D	
INFLAMABILIDAD:	El producto no es inflamable.	
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	N/D	
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	N/D	

DENSIDAD (20°C):	1,121 ± 0,030 g/cm ³
SOLUBILIDAD EN AGUA (20°C):	Soluble en agua.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D
COEF. DE REPARTO (logK _{o/w}):	N/D
VISCOSIDAD (40°C):	N/D
Log Koc:	N/D
PROPIEDADES EXPLOSIVAS:	No explosivo. Este estudio no es necesario porque en el producto no hay sustancias con grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
PROPIEDADES COMBURENTES:	Este estudio no es necesario porque no hay sustancias que, por su estructura química, puedan reaccionar de forma exotérmica con materias
	combustibles.

SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD		
REACTIVIDAD QUÍMICA:	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. Puede ser corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.	
ESTABILIDAD QUÍMICA:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.	
REACCIONES PELIGROSAS:	No se espera polimerización peligrosa.	
CONDICIONES A EVITAR:	Evite altas temperaturas y el contacto con metales.	
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, vea la Sección 5.	
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Sustancias tóxicas, sustancias inflamables, sustancias oxidantes y ácidos fuertes.	

SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA		
VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.	
EFECTOS AGUDOS:	Inhalación: puede causar náuseas, mareos y dolor de cabeza. Contacto con la piel: puede causar irritación. Contacto con los ojos: puede causar irritación ocular grave. Ingestión: puede causar náuseas, vómitos y malestar estomacal.	

CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:

Carcinogenicidad: No contiene componentes en concentraciones mayores o iguales que 0,1% que estén clasificados como carcinógenos por la Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

Mutagenicidad: No hay componentes en este producto que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

Tox. Repr.: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxico para la reproducción según el SGA con efectos sobre la función sexual y la fertilidad.

Teratogenicidad: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxico para la reproducción

según el SGA con efectos sobre el desarrollo de los descendientes.

STOT-SE: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA.

STOT-RE: No hay componentes de este producto que clasifiquen como tóxicos para órganos diana tras exposiciones prolongadas o repetidas según el SGA.

Aspiración: No hay componentes de este producto que clasifiquen como peligrosos por aspiración según el SGA.

DATOS EN ANIMALES:

No hay información sobre la toxicidad del producto, pero se presentan estimaciones de toxicidad aguda.

ETA-DL50 oral (calc.): > 5000 mg/kg ETA-DL50 der (calc.): > 5000 mg/kg ETA-CL50 inh. (4 hs., calc.): > 5 mg/l

Irritación dérmica (conejo, estim.): irritante leve

Irritación ocular (conejo, estim.): lesiones oculares graves Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA		
ECOTOXICIDAD:	No hay ensayos de ecotoxicidad realizados sobre el producto, pero se presentan cálculos de estimación de ecotoxicidad. ETA-CE50 (peces, calc., 96 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (inv., calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (algas, calc., 72 h): > 100 mg/l ETA-CSEO (peces, calc., 14 d): 1 - 10 mg/l ETA-CSEO (inv., calc., 14 d): 1 - 10 mg/l	
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (calculado): De acuerdo con cálculos en base a la composición, se espera que el producto sea biodegradable. PNEC (agua): N/D PNEC (mar): N/D PNEC-STP: N/D	
BIOACUMULACIÓN:	Log K _{o/w} : N/D BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D Este producto no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Este producto no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.	
MOVILIDAD:	LogK _{oc} : N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D	

AOX, CONTENIDO DE METALES: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Elimine el sobrante de producto y los envases vacíos según la legislación vigente de protección del medio ambiente y de residuos peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y reglamentaciones). Procedimiento de disposición: tratamiento de aguas.

TRANSPORTE TERRESTRE	MACIÓN PARA EL TRANSPO				
TRANSPORTE TERRESTRE	,				
Nombre Apropiado para el Transporte:	LÍQUIDO CORROSIVO, hexametilenaminofosfónico	N.E.P.	(contiene	ácido	
N° UN/ID:	1760				
Clase de Peligro:	8	_			
Grupo de Embalaje:	III				
Código de riesgo:	80				
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 5 L / E1	R. 195/9	R. 195/97: -		
Disposiciones especiales:	274	109; 112	2		
TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)					
Nombre Apropiado para Embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, hexametilenaminofosfónico	N.E.P.	(contiene	ácido	
N° UN/ID:	1760				
Clase de Peligro:	8	_			
Grupo de Embalaje:	III	_	8		
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y841; 1L / 852; 5L				
Instrucciones para aviones de carga:	856; 60L				
CRE:	8L				
Disposiciones especiales:	-				
TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)					
Proper Shipping Name:	LÍQUIDO CORROSIVO, hexametilenaminofosfónico	N.E.P.	(contiene	ácido	
UN/ID N°:	1760				
Clase de Peligro:	8	_			
Grupo de Embalaje:	III	_	8		
EMS:	F-A, S-B				
Estiba y manipulación:	Categoría B; SW2				
Segregación:	-				
Contaminante Marino:	NO				

Nombre para la documentación de transporte: UN1760; CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (contains hexametilenamino phosphonic acid); Class 8; PG III

SECCIÓN 15 – REGULACIÓN DE USO

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

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV): N/D

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 81/2019 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, República Argentina – Agentes cancerígenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2013 (SGA 2013 - "ST/SG/AC 10/30/Rev. 5"). Se toma en consideración la quinta edición por ser la vigente para Argentina según Resolución 801/2015 de la SRT.

Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCO-SUR\CMC\DEC № 2/94.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2023) y modificatorias.

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2023) y modificatorias.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2022 - Enmienda 41-22), International Maritime Organization (IMO).

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 64 ed., 2023) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

SECCIÓN 16 – OTRA INFORMACIÓN

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists – Estados Unidos.

CAS: servicio de resúmenes químicos.

CE: concentración efectiva. CL: concentración letal.

CMP: concentración máxima permisible

CMP-C: concentración máxima permisible - valor techo

CMP-CPT: concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo.

CRE: código de respuesta a emergencias. CSEO: concentración sin efecto observado.

DL: Dosis letal.

EMS: tarjeta de manejo de emergencias. EPP: elementos de protección personal.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

FDS: ficha de datos de seguridad.

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo (AITA)

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)

IDLH: concentración inmediatamente peligrosa para la vida o la salud.

IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.

IMO: Organización Marítima Internacional (OMI)

Log Koc: coeficiente de partición carbono orgánico-agua.

Log Kow: coeficiente de partición octanol-agua. MTESS: Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social – Argentina.

N/A: no es aplicable la propiedad debido a las características físico químicas y toxicológicas del producto.

N/D: sin información disponible al momento de realizar la FDS.

NFPA: Agencia Nacional de Protección contra Incendios – Estados Unidos.

NIOSH: Instituto Nacional para la Seguridad y

Salud Ocupacional - Estados Unidos

OECD: Organización para la Cooperación y el

Desarrollo Económicos.

OSHA: Administración de seguridad y salud ocupacional – Estados Unidos.

PAX: pasajeros.

PEL: límite de exposición permitido.

PNEC: concentración prevista sin efecto observable.

PNEC-STP: concentración prevista sin efecto observable en plantas de tratamiento de agua.

REL: límite de exposición recomendada.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. SRT: Superintendencia de Riesgos del Trabajo. STEL: límite de exposición de corta duración **SALUD**

TLV: valor límite umbral.

INFLAMABILIDAD

REACTIVIDAD

UN: Naciones Unidas.

antiparras

de seguridad





Uso obligatorio de

Uso obligatorio de guantes

Uso obligatorio de protección del cuerpo

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por extrapolación y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

EFECTO EN ÓRGANO VITAL

SECCIONES 11 y 12: cálculo de estimación de toxicidad aguda conforme al SGA.

0

Control de cambios: v.4 - Cambio de clasificación; Revisión general.

V.3 - Actualización de teléfonos de emergencias.

V.2 - Actualización de frases y formato.

V.1 - Adecuación al SGA.

No está permitida la modificación parcial o total de esta ficha, incluido el renombre del producto, sin la autorización de CIQUIME S.R.L.

La información y las recomendaciones indicadas aquí son a nuestro saber y entender correctas, y es responsabilidad de cada usuario determinar si son exactas, adecuadas y completas para su uso particular. Las condiciones y/o métodos de manipuleo, almacenamiento, uso y disposición del producto están fuera de nuestro control y quizás de nuestro conocimiento. Por estas y otras razones nuestra Empresa no se responsabiliza por pérdidas, daños o gastos provocados o relacionados con el manipuleo, almacenamiento, uso o disposición de este producto. Nuestra compañía no se responsabiliza por cualquier daño o incidente, directo o indirecto de cualquier naturaleza, que pudiere resultar del uso de esta información. Toda información no consignada en esta ficha de datos de seguridad debe entenderse como no determinada o desconocida.

4 Fecha de Emisión: enero de 2024 Versión:

Reemplaza a: 3

Elaborado por: CIQUIME PECOM SERVICIOS ENERGIA S.A. Aprobado por: