

**SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA****1.1 Identificador del producto**

Nombre del producto: HALOXIGEN

Código Interno: -

**1.2 Usos pertinentes identificados y usos desaconsejados**

Recomendaciones de Uso: Herbicida - Grupo A

Usos desaconsejados: Aquellos no indicados.

**1.3 Datos del proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad****TECNOMYL S.A.**

Av. Recta Martinolli 6667, (X5021HYC) Córdoba – Argentina.

T: +54 341 4242727

**1.4 Teléfono de emergencias**Número de emergencias (24 horas):  
0 800 888 8694  
+54 341 4242727**SECCIÓN 2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****CLASIFICACIÓN según el Sistema Globalmente Armonizado**

Líquidos inflamables (Categoría 3)

Toxicidad aguda, oral (Categoría 4)

Peligro por aspiración (Categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 2)

**2.2 Elementos de la etiqueta****Pictograma:****Palabra de advertencia:** PELIGRO**Indicaciones de peligro:**

H226 - Líquidos y vapores inflamables.

H302 - Nocivo en caso de ingestión.

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia:**

P210 - Mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P240 - Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.

P273 - No dispersar en el medio ambiente.

P301 + P310 - **EN CASO DE INGESTIÓN:** Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un

médico.

P303 + P361 + P353 - **EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo):** Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P370 + P378 - **EN CASO DE INCENDIO:** Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para la extinción.

P391 - Recoger el vertido.

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

P405 - Guardar bajo llave.

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

### 2.3 Otros peligros

**OMS CATEGORÍA III - Ligeramente peligroso.**

## SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia

No aplica.

### 3.2 Mezcla

INGREDIENTES PELIGROSOS	No. CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
(R)-2-(4-(3-cloro-5-trifluorometil-2-piridiloxi)fenoxi)propionato de metilo	72619-32-0	13,6	Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada	64742-94-5	c.s.p. 100 ml	Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2

## SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales:	Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.
Inhalación:	Traslade a la víctima y procúrele aire fresco. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.
Contacto con la piel:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
Contacto con los ojos:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
Ingestión:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

Inhalación: Puede ser irritante para las vías aéreas

Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado puede causar irritación de la piel y dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede ser irritante para las vías oculares

Ingestión: Puede provocar dolor o malestar.

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

Nota al médico: Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Proveer tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

## SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO<sub>2</sub>. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.

Medios de extinción inadecuados: NO USAR chorros de agua directos.

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Peligro de incendio: El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos.  
Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

#### 5.3.1 Instrucciones para extinción de incendio:

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores.

Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilaciones, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego.

El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

#### 5.3.2 Protección durante la extinción de incendios:

Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

#### 5.3.3 Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:

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.

## SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

#### 6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

#### 6.1.2 Para el personal de emergencias

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto debe estar conectado a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Una espuma que suprime los vapores se puede utilizar para reducir el vapor. No permitir la reutilización del producto derramado. Tener en cuenta la información y recomendaciones de las secciones 5 y 7. Utilizar el equipo de protección recomendado en el punto 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Contener el líquido con un dique. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger el producto a través de arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Véase la Sección 8 - Controles de exposición y Protección personal, y la Sección 13 – Consideraciones para desechos.

## SECCIÓN 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavajos de emergencias.

Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controle y evite la formación de atmósferas explosivas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fume, suelde o haga cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Manténgase lejos de oxidantes fuertes.

Materiales de envasado: el suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

### 7.3 Usos específicos finales

Herbicida - Grupo A

## SECCIÓN 8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 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 29 CFR 1910.1000):	N/D
IDLH (NIOSH):	N/D
PNEC (agua):	N/D
PNEC (mar):	N/D
PNEC-STP:	N/D

### 8.2 Controles de exposición

#### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

#### 8.2.2 Equipos de protección personal

Protección de los ojos y la cara:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).
Protección de la piel:	Al manipular este producto se deben usar 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 resistentes a productos químicos.
Protección respiratoria:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

## SECCIÓN 9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:	Líquido ambar claro.
Olor:	Característico.
Umbral olfativo:	N/D
pH:	N/D
Punto de fusión / de congelación:	N/D
Punto / intervalo de ebullición:	N/D
Tasa de evaporación:	N/D
Punto de inflamación:	41°C (105,8°F)
Límites de inflamabilidad:	N/D

Presión de vapor (25°C):	N/D
Densidad de vapor (aire=1):	N/D
Densidad (20°C):	0,92 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad (20°C):	Emulsionable en agua.
Coef. de reparto (logK <sub>ow</sub> ):	N/D
Temperatura de autoignición:	N/D
Viscosidad (cSt a 20°C):	N/D
Constante de Henry (20°C):	N/D
Log Koc:	N/D
Propiedades explosivas:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
Propiedades comburentes:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

## 9.2 Información adicional

Otras propiedades: N/D

## SECCIÓN 10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

El material no reaccionará de forma peligrosa.

### 10.2 Estabilidad química

No provoca reacciones peligrosas si se manipula y se almacena con arreglo a las normas. Almacenado a temperaturas ambiente normales (de -40°C a +40°C), el producto es estable.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El material no desarrollará polimerización peligrosa.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Evitar altas temperaturas.

### 10.5 Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

## SECCIÓN 11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda: ATE-LD50 oral (rata, OECD 401): 1773 mg/kg  
ATE-LD50 der (conejo, OECD 402): > 2000 mg/kg

	ATE-LC50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): 5,6 mg/l
Irritación o corrosión cutáneas:	Irritación dérmica (conejo, OECD 404): no irritante
Lesiones o irritación ocular graves:	Irritación ocular (conejo, OECD 405): no irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 403): no sensibilizante

### Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

### Efectos agudos y retardados:

Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

Inhalación: Puede ser irritante para las vías aéreas

Contacto con la piel: El contacto frecuente o prolongado puede causar irritación de la piel y dermatitis.

Contacto con los ojos: Puede ser irritante para las vías oculares

Ingestión: Puede provocar dolor o malestar.

## SECCIÓN 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

ATE-LC50 (*O. mykiss*, OECD 203, 96hs.): 1,6 mg/l

ATE-LCE50 (*D. magna*, OECD 202, 48hs.): 1,7 mg/l

ATE-EC50 (*P. subcapitata*, OECD 201, 48 h): 0,5 mg/l

ATE-EC50 (*T. pyriformis*, OECD 209, 48 h): 0,7 mg/l

ATE-EC50 (*D. rerio*, OECD 204, 14 d): 0,11 mg/l

ATE-EC50 (*D. magna*, OECD 211, 14 d): 0,11 mg/l

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

BIODEGRADABILIDAD (estimado): DT 50 < 24 hs.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Log  $K_{ow}$ : N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

No presenta bioacumulación.

### 12.4 Movilidad en el suelo

Log $K_{oc}$ : N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

Se fija fuertemente al suelo, con rápida degradación microbiana.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.

Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

### 12.6 Otros efectos adversos

AOX y contenido de metales: Contiene halógenos orgánicos, pero no metales.



## SECCIÓN 13 – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Efectuar el triple lavado de los envases vacíos. Inutilizar los envases perforándolos en su parte inferior, y transportarlos al centro de acopio más cercano. No enterrar ni incinerar.



Procedimiento de disposición: incineración controlada o tratamiento de aguas residuales.

## SECCIÓN 14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

### 14.1 TRANSPORTE TERRESTRE



Nombre Apropiado para el Transporte:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (nafta de petróleo)	
N° UN/ID:	1993	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
Código de Riesgo:	30	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 5L / E1	R.195/97: D.E. 109

### 14.2 TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropiado para Embarque:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (nafta de petróleo)	
N° UN/ID:	1993	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y344, 10L / 355, 60L	
Instrucciones para aviones de carga:	366, 220L	
CRE:	3L	

### 14.3 TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)

#### Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG

Nombre Apropiado para el Transporte:	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (nafta de petróleo)	
UN/ID N°:	1993	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	III	
EMS:	F-E ; S-E	
Estiba y Segregación:	Categoría A	
Contaminante Marino:	SI	
Nombre para la documentación de transporte:	UN1993; FLAMMABLE LIQUID, naphtha); 3; III; MARINE POLLUTANT	N.O.S.(petroleum



## SECCIÓN 15 – REGULACIÓN DE USO

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

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE).

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia/mezcla.

## SECCIÓN 16 – OTRAS INFORMACIONES

### 16.1 Abreviaturas y acrónimos

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.

PEL: Límite de Exposición Permitido.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

ATE: estimación de la toxicidad aguda.

LD<sub>50</sub>: Dosis Letal Media.

LC<sub>50</sub>: Concentración Letal Media.

EC<sub>50</sub>: Concentración Efectiva Media.

IC<sub>50</sub>: Concentración Inhibitoria Media.

|: Cambios respecto a la revisión anterior.

### 16.2 Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, MTESS, 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 310/2003 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 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.

Reglamento (CE) 1272/2008 sobre Clasificación, etiquetado y envasado de las sustancias químicas y sus mezclas, y sus modificatorias.

Reglamento (CE) 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), y sus modificatorias.

Dir. 91/689/CEE de residuos peligrosos y Dir. 91/156/CEE de gestión de residuos.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 34 ed.), IMO, Resolución MSC 90/28/Add.2.

Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos. Revisión: 23/03/2015.

### 16.3 Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de la mezcla

Procedimientos de acuerdo al SGA/GHS y a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, MTESS.

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

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

### 16.4 Exención de responsabilidad

Esta información solamente se refiere al producto antes mencionado y no ha de ser válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento, correcta y completa. Se facilita de buena fe, pero sin garantía. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto, deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo.

Continúa siendo responsabilidad propia del usuario el que esta información sea la apropiada y completa para la utilización especial de este producto.

**Versión:** 1

**Reemplaza a:** 0

**Elaborado por:** CIQUIME

**Fecha de Emisión:** Diciembre de 2015

**Aprobado por:** TECNOMYL S.A.