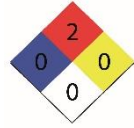


COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 05 26-Nov-24



**HOJA DE SEGURIDAD PINTURAS EN AEROSOL**

PRODUCT NAME: PINTURA EN AEROSOL

PRODUCT CODE: TC1657, TC1658, TC1661, TC1654, TC1674, TC1647, TC1653, TC1642, TC1650, TC1673, TC1656, TC1649, TC1668, TC1671, TC1660, TC1670, TC1641, TC1643, TC3595, TC1644, TC1667, TC1652, TC1675, TC1671, TC1659, TC1665, TC1646, TC1655, TC1648, TC1651, TC3596, TC1664, TC1672, TC1663, TC1669, TC1666, TC3604, TC3603, TC4342, TC4343, TC4344, TC4578, TC4579, TC4580.

===== **SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y USOS** =====

NOMBRE DEL PRODUCTO: PINTURA EN AEROSOL

TIPO DE PRODUCTO: LATA MANUAL PRESURIZADA

RECOMENDACIONES DE USO DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA:

- Proteja alrededor de la superficie donde se va aplicar con cinta Masking Tape y papel.
- Agite el envase por al menos un minuto.
- Es recomendable la aplicación de un primario para lograr un mayor rendimiento, mejor apariencia y aumentar la duración del acabado.
- Aplique únicamente en posición vertical y a una distancia de 20 a 30 cm en un lugar donde no exista mucho viento.
- Varias capas delgadas cubren y brillan más que una capa gruesa, además de que evitan el escurrimiento.
- Al terminar de usar el producto invierta el envase y accione la válvula hasta que salga únicamente gas, así quedará limpia la válvula y estará lista para el siguiente uso.

===== **SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS** =====

**CLASIFICACIÓN.**

AEROSOL INFLAMABLE	CAT. 2
TOXICIDAD AGUDA	CAT. 3
CORROSIÓN CUTÁNEA / IRRITACIÓN CUTÁNEA	CAT. 3
PELIGRO POR ASPIRACIÓN	CAT. 2
LESIONES OCULARES GRAVES / IRRITACIÓN OCULAR	CAT. 2B
PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE, AGUDO	CAT. 3

**ETIQUETADO SGA**

**Pictogramas:**



**PALABRA DE SEÑAL: ATENCIÓN.**

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 04 31-May-19

INDICADORES DE PELIGRO FÍSICO:

H223: AEROSOL INFLAMABLE.  
H229: CONTIENE GAS A PRESIÓN; PUEDE REVENTAR SI SE CALIENTA.

INDICACIONES DE PELIGRO A LA SALUD:

H320: PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR GRAVE.  
H302 + H312 + H332: NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN, EN CONTACTO CON LA PIEL O SI SE INHALA.

INDICACIONES DE PELIGRO AMBIENTAL.

H402: NOCIVO PARA LOS ANIMALES ACTUÁTICOS.

CONSEJOS DE PRUDENCIA.

**GENERALES:**

P102: MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.  
P103: LEER LA ETIQUETA ANTES DEL USO.

**PREVENCIÓN:**

P202: NO MANIPULAR ANTES DE HABER LEÍDO Y COMPRENDIDO TODAS LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD.  
P210: MANTENER ALEJADO DEL CALOR, CHISPAS, LLAMAS AL DESCUBIERTO, SUPERFICIES CALIENTES Y OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. NO FUMAR.  
P251: NO PERFORAR NI QUEMAR, INCLUSO DESPUÉS DE HABER SIDO USADA.  
P264: LAVARSE CUIDADOSAMENTE LAS PARTES DEL CUERPO EXPUESTAS DESPUÉS DEL USO.  
P271: UTILIZAR SÓLO AL AIRE LIBRE O EN UN LUGAR BIEN VENTILADO.  
P280: USAR GANTES / ROPA DE PROTECCIÓN / EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA LA CARA / LOS OJOS.

**INTERVENCIÓN:**

EN CASO DE INGESTIÓN:

P301 + P331 + P313: EN CASO DE INGESTIÓN NO PROVOCAR EL VÓMITO. CONSULTAR A UN MÉDICO.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL:

P332 + P313: SI LA IRRITACIÓN OCURRE, CONSULTAR A UN MÉDICO.  
P303 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL O PELO, LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y JABÓN.

EN CASO DE INHALACIÓN:

P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN, TRANSPORTAR A LA PERSONA AL AIRE LIBRE Y MANTENERLA EN UNA POSICIÓN QUE LE FACILITE LA RESPIRACIÓN.

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 04 31-May-19

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS:

P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, ENJUAGAR CON AGUA CUIDADOSAMENTE DURANTE VARIOS MINUTOS. QUITAR LOS LENTES DE CONTACTO CUANDO ESTEN PRESENTES Y PUEDA HACERSE CON FACILIDAD. PROSEGUIR CON EL LAVADO.

P337 + P313: SI LA IRRITACIÓN OCULAR PERSISTE, CONSULTAR A UN MÉDICO.

EN CASO DE EXPOSICIÓN:

P312: LLAMAR A UN CENTRO DE TOXICOLOGÍA O MÉDICO SI LA PERSONA SE ENCUENTRA MAL.

EN CASO DE INCENDIO:

P370 + P378: EN CASO DE INCENDIO, UTILIZAR ARENA SECA, POLVO QUÍMICO, ESPUMA O CO2.  
P380: EVACUAR LA ZONA.

ALMACENAJE.

P403 + P235: ALMACENAR EN UN LUGAR BIEN VENTILADO. MANTENER FRESCO.

ELIMINACIÓN.

P501: ELIMINAR EL CONTENIDO Y/O RECIPIENTES.

**===== SECCIÓN 3.- INFORMACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS =====**

COMPONENTE	% Máx.	No CAS	No ONU
TOLUENO	108-88-3	31-41	1294
RESINA ACRILICA	ND	15-23	1866
BUTANO	106-97-8	10-15	1011
PROPANO	74-98-6	10-17	1978
BIOXIDO DE TITANIO	13453-37-2	0-3	2546
SOLVENTE AROMÁTICO	1330-20-7	1-2	1307
PIGMENTO AMARILLO ÓXIDO	020344-49-4	0-2	ND

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
 Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
 C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
 Rev 04 31-May-19

ADITIVO 1	ND	0-2	ND
PIGMENTO VERDE CROMO	1308-38-9	0-2	ND
PIGMENTO ROJO ÓXIDO	1308-38-9	0-2	ND
PIGMENTO AZUL ULTRAMAR	111-76-6	0-2	2369
PIGMENTO MARILLO ORGANICO	ND	0-1	ND
PIGMENTO ROJO ORGÁNICO	ND	0-1	ND
PIGMENTO ROJO ORGÁNICO	ND	0-1	ND
PIGMENTO DALAMAR AMARILLO	ND	0-1	ND
PIGMENTO VERDE ORGÁNICO	ND	0-1	ND
FIG. AZUL FTALO	147-14-8	0-1	ND
PIGMENTO VIOLETA	6358-30-1	0-1	ND
PIGMENTO NEGRO DE HUMO	001333-86-4	0-1	ND
PIGMENTO AZUL DE FIERRO	ND	0-1	ND
PIGMENTO ROJO RUBI	ND	0-1	ND
BUTIL CELLOSOLVE	111-76-2	0-1	ND
ADITIVO 2	68953-58-2	0-1	ND
ADITIVO 3	ND	0-1	ND
ADITIVO 4	ND	0-1	ND
CARGA 1	ND	0-1	ND
ADITIVO 5	ND	0-1	ND
METIL ETIL CETOXIMA	96-29-7	0-1	1993
ADITIVO 6	ND	0-1	ND
DIOXIDO DE SILICIO	ND	0-1	ND
<i>ND: No disponible</i>		<i>NA: No aplica</i>	

===== SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS =====

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
 Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
 C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
 Rev 04 31-May-19

1) DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

<b>Contacto con los Ojos</b>	Lavar con abundante agua corriente por al menos 15 minutos hasta disminuir la irritación, en caso de persistir la irritación consulte a su médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar la ropa contaminada y lavar con grandes cantidades de agua corriente. Obtenga atención médica si persiste una irritación.
<b>Ingestión</b>	No induzca el vómito, requiere atención médica de inmediato.
<b>Inhalación</b>	Sacar a la persona del ambiente de exposición, en caso de interrupción de la respiración, proporcionar respiración artificial y dar atención médica inmediata.

2) SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS Y CRÓNICOS

<b>Por Exposición Aguda</b>	
<b>Ingestión Accidental</b>	Aunque no es la principal ruta de exposición, este material puede ser nocivo y puede originar irritación gastrointestinal, náuseas, vómito y diarrea. Su ingestión puede causar daños a los pulmones, riñones e hígado.
<b>Inhalación</b>	Puede causar irritación en el aparato respiratorio. Derrames y alta concentración de los vapores en áreas cerradas sin ventilación puede generar condiciones de asfixia.
<b>Piel (Contacto y Absorción)</b>	Puede originar irritación de la piel dependiendo de la sensibilidad de la persona. Puede reseca la piel a un contacto prolongado.
<b>Ojos</b>	Puede originar irritación moderada, enrojecimiento, dolor, sobre todo si hay un contacto directo.

<b>Por Exposición Crónica</b>	
<b>Inhalación</b>	Puede causar daños al sistema nervioso, cerebro, y neumonía química.
<b>Piel (Contacto y Absorción)</b>	Causa sensibilización o alergias y dermatitis. La sobreexposición a vapores

3) INDICACIÓN DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y EN SU CASO TRATAMIENTO ESPECIAL

La ingestión, inhalación o contacto con la piel accidental o provocada requiere atención médica inmediata.

===== SECCIÓN 5.- COMBATE A INCENDIOS =====

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 04 31-May-19

Contenido inflamable bajo presión.  
Manténgase alejado de cualquier fuente de calor.

1) MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

- a) Espuma
- b) CO2
- c) Polvo Químico
- d) Niebla de Agua

INCENDIO PEQUEÑO: Polvo químico seco o CO2.  
INCENDIO GRANDE: Use roció de agua, niebla o espuma.

2) PELIGROS ESPECIFICOS DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS O MEZCLAS

Los contenedores cerrados pueden explotar cuando se exponen a fuentes de calor extremos, aíseles del calor, equipos eléctricos, chispas, flamas, prevenga descargas estáticas, los vapores generados al encontrar una fuente de ignición provocan fuego instantáneo.

En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

3) MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBERAN SEGUIR LOS GRUPOS DE COMBATE CONTRA INCENDIO

- a) Equipo de protección completo incluyendo equipo de aire autónomo.
- b) Aplicar un rociado de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y proteger al personal.
- c) En caso de incendio, aislé rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.

===== SECCIÓN 6.- MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES=====

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
 Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
 C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
 Rev 04 31-May-19

1) PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA.

Utilice equipo de protección personal que incluya equipo de respiración autónomo, evite que la fuga se extienda, elimine las fuentes de ignición o superficies calientes, haga conexión a tierra física para evitar las chispas electrostáticas.

Precauciones personales	Equipo de protección	Procedimientos de emergencia
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ No tocar ni caminar sobre el material derramado.</li> <li>❖ Ventile el área.</li> <li>❖ Evite que flujos de agua entren en contacto con el material derramado.</li> <li>❖ Evacue la zona afectada. Solo debe permanecer el personal de contención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Lentes de seguridad.</li> <li>❖ Guantes de neopreno.</li> <li>❖ Mandil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Detenga la fuga en caso de poder hacerlo sin riesgo.</li> <li>❖ No ponga agua directamente al derrame o fuente de la fuga.</li> <li>❖ Use roció de agua para reducir los vapores.</li> <li>❖ Contener el producto derramado con material</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Evite que el material derramado se vierta en alcantarillas y drenajes de uso común.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Mascarilla contra vapores o equipo de respiración autónomo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>absorbente inerte (tierra seca, arena seca fina, u otro material absorbente no combustible).</li> </ul>
---	---	--

2) PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

Los recipientes y residuos deberán ser tratados como residuos peligrosos, y como tal deberán ser manejados de acuerdo a la NORMA NOM-052-SEMARNAT-2005. Así mismo se deberá tener extremo cuidado para asegurarse que sea dispuesto o desechado solo en los lugares autorizados respetando las legislaciones y regulaciones estatales y federales. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medioambiente si es liberado en grandes cantidades.

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 04 31-May-19

### 3) MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE DERRAMES O FUGAS

Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores adecuados para la disposición de acuerdo con la legislación ambiental, local, estatal y federal vigentes. Ventile el área. No ponga agua directamente al derrame o fuente de la fuga. Si es posible voltee los contenedores que presenten fugas para que escapen los gases en lugar del líquido. Prevenga la entrada hacía mantos acuíferos, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.

## ===== SECCIÓN 7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO =====

**Manejo.-** Manéjelo con cuidado. Mantenga el recipiente en posición vertical para evitar derrames del producto.

**Almacenamiento.-** Siempre almacene los aerosoles lejos de fuentes de calor, incluyendo, contacto directo con los rayos del sol y ambientes secos. Evite almacenar en temperaturas superiores a 50°C (120 °F) Evite condiciones extremas de calor y humedad. Son recomendados ambientes frescos y bien ventilados. Evite la contaminación con otros productos.

Revise periódicamente la condición de las latas (incluso en áreas frescas y bien ventiladas), especialmente para largos períodos de almacenaje.

Revise las advertencias de seguridad en la lata de pintura.

## === SECCIÓN 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN / EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ===

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
 Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
 C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
 Rev 04 31-May-19

▪ **SECCIÓN VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN /PROTECCIÓN PERSONAL**

**PARÁMETROS DE CONTROL**

Componentes	Regulación	Tipo de listado	Valor/Notación
<b>TOLUENO</b> (CAS #:108-88-3)	ACGIH	TWA	20ppm
	ACGIH	STEL	150ppm
	OSHAZ-1	TWA	560 mg/m <sup>3</sup> , 150ppm
<b>PROPANO</b> (CAS #:74-98-6)	ACGIH	TWA	1000ppm
	ACGIH	STEL	Oxígeno mínimo
	OSHAZ-1	TWA	1000ppm
<b>BUTANO</b> (CAS #:106-97-8)	ACGIH	TWA	600ppm
	ACGIH	STEL	750ppm
	OSHAZ-1	TWA	800ppm
<b>SOLVENTE AROMÁTICO</b> (CAS #:1330-20-7) 100ppm		ACGIH	TWA
	ACGIH	STEL	150ppm
	OSHAZ-1	TWA	435 mg/m <sup>3</sup> , 100ppm

**MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL, EPP**

Se debe usar buena ventilación. Los rangos de ventilación deben de ser adaptados a las condiciones. Un lavado de ojos y duchas de seguridad deben de estar disponibles en el área de trabajo inmediata.

**PROTECCIÓN FACIAL/OCULAR:** Usar lentes de seguridad con protecciones laterales que protejan contra salpicaduras de líquidos, vapores o partículas presentes en el aire y productos químicos. Si hay una alta probabilidad de salpicaduras use lentes de seguridad bien ajustadas o goggles.

**PROTECCIÓN CÚTANEA Y PROTECCIÓN DE MANOS:** Utilizar guantes de neopreno y ropa de algodón manga larga.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** Para concentraciones bajas de vapores utilice un respirador NIOSH aprobado con cartucho para vapores orgánicos. Para altas concentraciones, utilice equipo de respiración autónomo de presión positiva.

**MEDIDAS DE HIGIENE:** Lávese las manos, cara o cualquier parte del cuerpo que haya estado en contacto con el producto. Es importante asegurar la presencia de lavaojos y regaderas de seguridad en el lugar de producto. No ingerir alimentos cuando se esté utilizando este producto. Evitar respirar el vapor del producto.

===== **SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS** =====

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
 Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
 C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
 Rev 04 31-May-19

Apariencia (Estado Físico, Color, Etc.)	Mezcla de pintura con gas propelente.
Olor	Característico a Solventes
Umbral del olor	ND
Potencial de Hidrogeno pH	ND
Punto de Fusión/Punto de Congelación	NA
Punto Inicial e Intervalo de Ebullición	Gas Propelente: -1°C (Butano) - 42.1°C (Propano)
Punto de Inflamación	Gases inflamable NA Tolueno 4.4°C
Velocidad de Inflamación	ND
Inflamabilidad (Sólido/Gas)	ND
Límite Superior/Inferior de Inflamabilidad o explosividad	Inferior 2.1 % (Propano) Superior 9.5 % (Propano)
Presión de Vapor	82 PSIG. 21°C (Propano)
Densidad de Vapor (aire=1)	ND
Densidad Relativa (agua=1)	0.88-1.01
Solubilidades	Solubilidad en agua: Insoluble
Coefficiente de partición N-Octano/Agua	ND
Temperatura de Ignición Espontanea	ND
Temperatura de Descomposición	ND
Viscosidad	ND
Peso Molecular	NA
Otros Datos Relativos	ND

===== **SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD** =====

<b>Reactividad</b>	Estable
<b>Estabilidad Química</b>	Estable, bajo condiciones normales de temperatura y presión 70°F (21°C) y 14.7 psig (760mmHg)
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	Evitar el calor, chispas al descubierto y otras fuentes de ignición. Evitar temperaturas superiores a 120°F (48°C).
<b>Materiales Incompatibles</b>	Agentes Oxidantes Fuertes, Ácidos Fuertes, Halógenos, álcalis
<b>Productos de descomposición peligrosa por combustión</b>	Monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros compuestos orgánicos se liberara cuando este material experimente combustión o degradación térmica u oxidativa.

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
 Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
 C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
 Rev 04 31-May-19

===== **SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA** =====

- El producto es nocivo para la salud. La toxicidad del producto depende de la emanación de los vapores durante su uso.
- Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación.
- El contacto prolongado con la piel, puede provocar dermatitis.
- La ingestión provocará irritación de las vías gastrointestinales.
- La inhalación de vapores de los disolventes por encima del límite de exposición en el trabajo puede tener efectos negativos, pudiendo causar irritación de las vías respiratorias y actuar como anestésico. Entre los síntomas se pueden mencionar vértigos, mareos, dolores de cabeza, somnolencia, dificultad para respirar y en casos extremos pérdida de la conciencia.

MATERIA PRIMA	PORCENTAJE %	DL50, ORAL AGUDA	DL50, VÍA CUTÁNEA	CL50, AGUDA POR INHALACIÓN
TOLUENO	31-41	RATA, 7.53 ml/kg, 5,000 mg/kg	CONEJO, 14,000 mg/kg	RATONES, 5,320 ppm/8hrs
RESINA ACRÍLICA	15-23	4300 mg/kg (rata), 2119 mg/kg (ratón)	>1700 mg/kg (conejo)	5000/4h rata
SOLVENTE AROMÁTICO	1-2	2,119 mg/kg, rata	1,100 mg/kg, rata	5,000 ppm, 11kg/kg rata 4h
BUTANO	10-15	La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición	ND	658 g/m <sup>3</sup> /4hr RATA
PROPANO	10-17	La ingestión no está considerada	ND	>1,442.8/15 min RATA

**RUTAS DE EXPOSICIÓN**

CONTACTO CON LA PIEL	ABSORCIÓN POR LA PIEL	CONTACTO CON LOS OJOS	INHALACIÓN	INGESTIÓN
(X)	(X)	(X)	(X)	(X)

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 04 31-May-19

===== **SECCIÓN 12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA** =====

Pueden causar impacto ambiental adverso si es vertido u ocurre un derrame en vías acuáticas.

No se dispone de información específica sobre los efectos de este producto en la flora y fauna. Sin embargo, se deben evitar derrames y fugas que contaminen el medio ambiente.

===== **SECCIÓN 13.- CONSIDERACIONES PARA DISPOSICIÓN** =====

Debe de estar de acuerdo con disposiciones de:

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de acuerdo a la NORMA NOM-052-SEMARNAT-2005, en materia de agua, aire, suelo y residuos peligrosos.

Se recomienda desechar los residuos en un recipiente adecuado para su confinamiento y entregar a una entidad acreditada para su destrucción, evitar verter el sobrante en alcantarillas.

===== **SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN PARA LA TRANSPORTACIÓN** =====

Lo relativo al transporte por vías generales de comunicación terrestre y sus servicios auxiliares conexos, con relación al reglamento para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, de la secretaria de comunicaciones y transportes:

Numero ONU	1950
Clases de Peligro en el Transporte	2
Grupo de Embalaje/Envasado; si se aplica	III
No. De Guía:	126 Guía de Respuesta en Caso de Emergencia 2016
Normatividad para la Infraestructura del Transporte de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes	SCT

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 04 31-May-19

**===== SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA =====**

Los recipientes y residuos deberán ser tratados como residuos peligrosos, y como tal deberán ser manejados de acuerdo a las normas oficiales mexicanas:

- **NOM-052-SEMARNAT-2005,**
- **NOM-018-STPS-2015,**
- **NOM-002-SCT/2011, NOM-003- SCT-2008, NOM-004-SCT-2008, NOM-005-SCT-2008, NOM-007-SCT2-2010, NOM-007-SCT2-2010, NOM-010-SCT2-2008.**

Así mismo se deberá tener extremo cuidado para asegurarse que sea dispuesto o desechado solo en los lugares autorizados respetando las legislaciones y regulaciones estatales y federales con respecto a LGEEPA.

**===== SECCIÓN 16.- OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE SEGURIDAD =====**

**LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD: LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO APLICA ESPECÍFICAMENTE PARA ESTE MATERIAL EN LA FORMA ORIGINAL EN QUE SE PROVEÉ. NO SERÁ VALIDA CUANDO SEA EMPLEADO EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES. ESTE DOCUMENTO SE OFRECE DE BUENA FÉ Y SE HA TENIDO EL DEBIDO CUIDADO EN SU ELABORACIÓN. NO SE EXTIENDE NINGUNA GARANTÍA Y SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD EN CUANTO A LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA EN LO QUE RESPECTA, NI A SU IDONEIDAD PARA LOS PROPÓSITOS DEL USUARIO NI CONDICIONES DE SU USO, ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO ASEGURASE QUE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA SEA SUFICIENTE Y ADECUADA PARA SATISFACER SU USO PARTICULAR.**

**ESTA HDS FUE ELABORADA CONFORME A LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN ESTABLECIDA PARA PRODUCTOS QUÍMICOS INDUSTRIALES PELIGROSOS NOM-018-STPS-2015.**

COMERCIAL DE HERRAMIENTAS S.A.P.I. DE C.V.  
Av. Isidoro Sepúlveda # 565, Apodaca, N.L.  
C.P. 66609 Tel: (0181) 8196-2600  
Rev 04 31-May-19

**EQUIPO DE  
SEGURIDAD : J**

**LETRAS DE IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL.**

<b>A</b>	Anteojos de seguridad
<b>B</b>	Anteojos de seguridad y guantes
<b>C</b>	Anteojos de seguridad, guantes y mandil
<b>D</b>	Careta, guantes y mandil
<b>E</b>	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para polvos
<b>F</b>	Anteojos de seguridad, guantes, mandil y respirador para polvos
<b>G</b>	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para vapores
<b>H</b>	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para vapores
<b>I</b>	Anteojos de seguridad, guantes y respirador para polvos y vapores
<b>J</b>	Goggles para salpicaduras, guantes, mandil y respirador para polvos y vapores
<b>K</b>	Capucha con línea de aire o equipo SCBA, guantes, traje completo de protección y botas
<b>X</b>	Consulte con el supervisor las indicaciones especiales para el manejo de estas sustancias