



#### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante.

<b>Nombre del producto:</b>	IMA STAR
<b>Uso:</b>	Herbicida agrícola
<b>Nombre químico:</b>	Imazetapir
<b>Datos del proveedor o fabricante</b> <b>Nombre de la compañía:</b>	INSECTICIDAS DEL PACÍFICO, S.A. DE C.V.
<b>Dirección:</b>	Carretera Internacional Km. 540, Zona Industrial No. 2 Apdo. Postal No. 490, C.P. 85000, Cd. Obregón, Sonora.
<b>Teléfono:</b>	01 (64) 411 0103 / 411 0104
<b>En caso de accidentes comunicarse a los Teléfonos de Emergencia:</b>	En México a SETIQ 91-800-00-214, CECOM 91-800-70-226 En E.U.A. a: CHEMTREC 1-800-424-9300

#### SECCIÓN 2. Identificación de los Peligros.

Este producto está clasificado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

<b>Clasificación de la sustancia o de la mezcla (SGA):</b>	Toxicidad aguda, oral (Categoría 3) 
<b>Elementos de la etiqueta</b> <b>Pictograma de Riesgo (CLP) :</b>	GHS05
<b>Palabra de Advertencia (CLP):</b>	PRECAUCIÓN
<b>Indicación de peligro.</b> <b>Leyendas sobre Riesgo (CLP):</b>	H302: Nocivo en caso de ingestión. H312: Nocivo en contacto con la piel. H332: Nocivo en caso de inhalación H360 Puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que daña el feto. H412: Nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración (Peligroso para el medio ambiente acuático, peligroso a largo plazo).
<b>Leyendas de Precaución (CLP):</b>	P101 - Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto. P102 - Mantener fuera del alcance de los niños. P260 - No respirar los vapores. P391 - Recoger el Derrame. P501 - Eliminación del contenido en contenedores de acuerdo a los reglamentos locales. P309+P311 - EN CASO DE exposición o malestar: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. P402+P404 - Almacenar en un lugar seco y recipiente cerrado. P403+P235 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.

<b>Sistema de clasificación NHPA:</b>	Salud: 1 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0	
<b>Otros peligros:</b>	Ninguno.	

#### SECCIÓN 3. Composición sobre los componentes.

Naturaleza química: Herbicida este producto es una mezcla.

COMPONENTE	NO. DE REGISTRO CAS	NO. DE REGISTRO ONU	CONCENTRACIÓN
Imazetapir	81335-77-5	3082	9.72%
Inertes	N/D		90.28%

#### SECCIÓN 4. Primeros Auxilios.

<b>1) Descripción de los primeros auxilios:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Asegúrese que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados, y tomar las precauciones para protegerse a sí mismos.</li> <li>•Mueva a la víctima a donde se respire aire fresco.</li> <li>•Llamar a los servicios médicos de emergencia.</li> <li>•Aplicar respiración artificial si la víctima no respira, solo si se está cualificado para ello.</li> <li>•Suministrar oxígeno si respira con dificultad.</li> <li>•Quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados.</li> <li>•En caso de contacto con la sustancia, enjuagar inmediatamente la piel o los ojos con agua corriente por lo menos durante 20 minutos.</li> </ul>
<b>a) ingestión:</b>	NO induzca al vómito, a menos que un médico lo supervise. Lave la boca con agua. Consiga atención médica inmediatamente. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente.
<b>b) inhalación:</b>	Lleve al paciente a un lugar aireado, lejos del sitio de contaminación y colóquelo en una posición cómoda para respirar. Consulte al médico.
<b>c) contacto con la piel:</b>	Retire la ropa contaminada y lave inmediatamente la parte afectada con abundante agua durante 15-20 minutos. Consiga atención médica.
<b>d) contacto con los ojos</b>	Manténgalos abiertos e inmediatamente lávelos suave y lentamente con abundante agua durante por lo menos 15-20 minutos. Consulte a un médico si la irritación persiste
<b>Antídoto:</b>	No existe antídoto específico, el tratamiento es sintomático.

#### Riesgos a la salud:

Ingestión: Puede ser dañino si se ingiere.  
 Inhalación: Irritación a las membranas mucosas.  
 Contacto con la piel: Causa irritación ligera con la piel.  
 Contacto con los ojos: Puede producir irritación ligera en ojos.

#### Protección personal de primeros auxilios:

Use protección adecuada.

#### SECCIÓN 5. Medidas contra incendios.

<b>1. Sustancias extintoras apropiadas:</b>	Usar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO <sub>2</sub> . Algunas espumas pueden reaccionar con el producto. NO USAR chorros de agua directos.
<b>2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:</b>	No combustible. El líquido no encenderá fácilmente, pero puede descomponerse y generar vapores corrosivos y/o tóxicos.
<b>3. Recomendaciones para personal contra incendios:</b>	Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. 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
<b>4. Instrucciones para extinción de incendio:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Incendio Pequeño</b>                      Polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, rocío de agua o espuma regular.</li> <li>•<b>Incendio Grande</b>                      Use rocío de agua, niebla o espuma regular. No disperse el material derramado con chorros de agua a alta presión. Mueva los contenedores del área de fuego si lo puede hacer sin ningún riesgo. Hacer un dique de contención para el agua que controla el fuego para su desecho posterior.</li> </ul>
<b>5. Medidas adecuadas de extinción:</b>	Niebla de agua, espuma, CO <sub>2</sub> , Polvo químico seco.
<b>6. Peligros específicos de los productos químicos:</b>	La descomposición térmica o combustión puede producir gases o humos dañinos irritantes, como CO <sub>2</sub> , Nx, Hidrógeno, y compuestos orgánicos. equipos de lucha contra incendios: Use equipo completo de protección personal (EPP) y aparato de respiración autónomo.
<b>7. Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios:</b>	Use equipo completo de protección personal (EPP) y aparato de respiración autónomo.
<b>8. Protección durante la extinción de incendios:</b>	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.

<b>9. Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio:</b>	En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono, óxidos de fósforo y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.
---	--

#### SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental.

<b>1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimiento de emergencia:</b>	Úsese protección adecuada (ver sección VIII). Evite la generación de polvo.
<b>2. Precauciones medioambientales:</b>	Prevenga derrames al ambiente. No descargue el material recolectado en el océano, ríos, lagos, vías de agua o sistemas de alcantarillado directamente.
<b>3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza:</b>	Recoger el material en un contenedor, identificándolo para su posterior eliminación. Limpie el lugar del derrame con agua y jabón después de haber recolectado completamente el material derramado. <ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>Derrame Seco Pequeño</b> Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.</li> <li>•<b>Derrame Pequeño</b> Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores cerrados para su desecho posterior.</li> <li>•<b>Derrame Grande</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior.</li> <li>-Cubra el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación.</li> <li>-Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas</li> </ul> </li> </ul>

#### SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento.

##### Manipulación segura: MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

<b>1. Manipulación:</b>	El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados. Evite fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.
<b>2. Precauciones para manipulación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ventilación general y local: Debe poseer un sistema de ventilación adecuado.</li> <li>•Mantenga el producto alejado de los niños y animales.</li> <li>•No use este producto en interiores.</li> <li>•Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar.</li> <li>•No coma, beba o fume cuando esté utilizando este producto.</li> <li>•No se transporte ni almacene junto a productos alimenticios, ropa o forrajes</li> <li>•Manténgase fuera del alcance de los niños, mujeres embarazadas, en lactancia y animales domésticos.</li> <li>•Lávese las manos después de utilizar el producto y antes de consumir alimentos.</li> <li>•Al final de la jornada de trabajo báñese y póngase ropa limpia.</li> </ul>
<b>3. Almacenamiento:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados, de ser posible en los originales.</li> <li>•Condiciones de almacenamiento: Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•No recomendados: Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).</li> </ul>
<p><b>4. Embalajes:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Recomendados: envases sellados, con etiqueta visible.</li> <li>•No recomendados: aquellos que presentes fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.</li> <li>•La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.</li> <li>•Dispóngase los envases vacíos de acuerdo al Reglamento de la Ley de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en material de residuos peligrosos. No contamine el agua, los alimentos ni las semillas al almacenar o desechar este producto. Este producto es tóxico para los peces y las abejas, No se deseche de manera que dañe a la fauna y flora silvestre.</li> </ul>

#### SECCIÓN 8. Controles de Exposición / Protección Personal.

Es esencial para proporcionar una ventilación adecuada. Las medidas apropiadas para un lugar de trabajo en particular dependen de cómo se utiliza este material y de la magnitud de la exposición. Asegúrese de que el control de los sistemas están diseñados y mantenidos correctamente. Cumplir con la seguridad en el trabajo, el medio ambiente, el fuego, y demás normativa aplicable.

<p><b>1. Equipo de protección:</b></p>	<p>Si los controles de ingeniería y prácticas de trabajo no son eficaces en el control de la exposición a este material, a continuación, llevar equipo de protección personal adecuado, incluyendo protección respiratoria aprobada.</p> <p><b>Respirador:</b> Un respirador aprobado, adecuado para la protección de la noche de los pesticidas es adecuado. Deben tener en cuenta las limitaciones de uso del respirador especificadas por la agencia aprobada y el fabricante.</p> <p><b>Ropa:</b> El empleado debe llevar ropa de protección adecuada (imperiosa) y equipo para evitar el contacto repetido o prolongado de la piel con esta sustancia.</p> <p><b>Guantes:</b> Los empleados deberán usar guantes protectores sintéticos adecuados para evitar el contacto con esta sustancia.</p> <p><b>Protección De Ojos:</b> Se recomienda el uso de gafas de seguridad y protección facial para evitar el contacto</p>
--	---

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.

#### SECCIÓN 9. Propiedades Físicas y Químicas.

##### Información sobre propiedades físicas y químicas

1. Estado físico:	Líquido
2. Forma:	Transparente
3. Olor:	A pintura
4. Umbral olfativo:	N/A
5. pH:	8,1
6. Punto de fusión / de congelación:	171°C
7. Punto / intervalo de ebullición:	NA, el i.a. descompone antes de ebullición
8. Tasa de evaporación:	N/D
9. Inflamabilidad:	El producto no es inflamable ni combustible.
10. Punto de inflamación:	N/D
11. Límites de inflamabilidad:	N/D
12. Presión de vapor (21°C):	1.33 x 10 <sup>2</sup> mPa
13. Densidad de vapor (aire=1):	ND
14. Densidad (20°C):	1,11 g/cm <sup>3</sup>
15. Solubilidad (20°C):	En agua: 1400 mg/L Acetona: 48200 mg/L Metanol: 105000 mg/L
16. Coef. de reparto (logKo/w):	N/D
17. Temperatura de autoignición:	N/D
18. Temperatura de descomposición:	180°C
19. Viscosidad cinemática (cSt a 20°C):	N/D
20. Constante de Henry (20°C):	N/D
21. Log Koc:	N/D

**Propiedades explosivas:** No explosivo.

**Propiedades comburentes:** Este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.

#### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad.

1. Reactividad:	Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas / indicaciones sobre almacenamiento y manipulación.
2. Estabilidad química:	Este producto es estable bajo condiciones normales de manejo y almacenamiento.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas:	Puede reaccionar con agentes oxidantes fuertes.
4. Condiciones que deben evitarse:	Evitar altas temperaturas, el contacto con álcalis y metales.
5. Materiales incompatibles:	Agentes oxidantes fuertes, metales y bases / álcalis.
6. Productos de descomposición peligrosos:	Dióxido de carbono, óxidos de nitrógeno, cloruro de hidrogeno, compuesto orgánico tales como compuestos aromáticos.

#### SECCIÓN 11. Información Toxicológica.

**1. Información sobre las vías probables de ingreso:** Piel, ojos, ingestión.

<b>2. Medidas numericas de toxicidad:</b>	DL <sub>50</sub> oral en rata (hembra y macho/): >5000 mg/kg DL <sub>50</sub> dérmica aguda en rata (macho): >2000 mg/kg CL <sub>50</sub> inhalatoria aguda en rata (niebla de 4 hrs): 5.7 mg/L aire Irritación en piel: causa irritación en piel. Irritación en ojos: causa irritación en ojos. Sensibilización en piel: No es sensibilizador.
<b>3. Síntomas y efectos:</b>	Ver apartado 4
<b>4. Mutagenicidad:</b>	No
<b>5. Carcinogenicidad:</b>	No
<b>4. Toxicidad reproductiva:</b>	Teratogenicidad negativa.
<b>5. Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición individual)</b>	No
<b>6. Toxicidad Sistémica de Órgano Blanco Específico (Exposición repetida)</b>	N.D.

#### SECCIÓN 12. Información Ecotoxicológica.

<b>1. Ecotoxicidad (Acuática y terrestre):</b>	DL <sub>50</sub> Oral mamíferos: >5000 mg/kg DL <sub>50</sub> Oral aguda aves: 2150 mh/kg DL <sub>50</sub> Aguda 96 hr pez: 340 mg/L DL <sub>50</sub> Aguda abejas: >100 mg/abeja
<b>2. Persistencia y degradabilidad:</b>	Biodegradabilidad: no fácilmente degradable. Degradación en suelo: fácilmente degradable.
<b>3. Bioacumulación:</b>	Se estima que el ingrediente activo tiene una tasa de bioacumulación por debajo del coeficiente de partición.
<b>4. Potencial de movilidad en el suelo:</b>	Este compuesto tiene un Koc de 200, por lo que presenta una movilidad moderada en el suelo.

#### SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos.

##### Eliminación de los residuos:

Las cantidades residuales de producto y el envase vacío contaminado deben considerarse residuos peligrosos. Evite su liberación al medio ambiente. Prepararlo de forma que cumpla las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional.

Debe considerarse en primer lugar la posibilidad de reutilizar o reprocesar el material. Si esto no es posible, el material puede eliminarse en una planta química con licencia o destruirse por incineración controlada con lavado de gases de combustión.

No contaminar agua, alimentos, piensos o semillas por el almacenamiento o la eliminación.

No verter en sistemas de alcantarillado.

Consultar <http://campolimpio.org.mx/plan-de-manejo/triple-lavado>.

#### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte.

Etiqueta blanca con calavera y tibias cruzadas. No transporte con alimentos, forrajes, ropa y piensos.



Nombre apropiado para el transporte:	PLAGUICIDA LÍQUIDO N.E.O.M.
N° UN/ID:	3081
Clase de Peligro:	6
Grupo de Embalaje:	III
Código de Riesgo:	80
Cantidad limitada y exceptuada:	5 kg

#### SECCIÓN 15. Información reglamentaria.

Clasificación: Este producto está provisionalmente etiquetado por el proveedor de acuerdo con la normatividad vigente.

#### SECCIÓN 16. Otra información.

##### Abreviaturas y acrónimos:

N/A: no aplicable.  
N/D: sin información disponible.  
CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IUPAC. Unión internacional de Química Pura y Aplicada  
DL<sub>50</sub>: Dosis letal que mata a la mitad de la población

Esta **HDS** no reemplaza o modifica la etiqueta del producto. Esta **HDS** suministra importante información, en temas de salud, seguridad y ambiente, para los individuos que manejan grandes cantidades de producto, generalmente en actividades distintas al propio uso de producto.

La información suministrada en esta **HDS** es considerada como confiable a la fecha. La compañía no se responsabiliza por la exactitud o la carencia de la información de aquí en adelante. La compañía no se hace responsable por ningún tipo de daño que resulte del uso o confiabilidad fuera de esta información.