



GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

# CLORHIDRATO DE PROPAMOCARB TÉCNICO

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

**Nombre Comercial:** CLORHIDRATO DE PROPAMOCARB TECNICO  
**Nombre Común:** Propamocarb  
**Nombre Químico:** Clorhidrato de propil 3-(dimetilamino) propilcarbamato  
**No. CAS:** 25606-41-1  
**Grupo Químico:** Carbamato  
**Uso:** Fungicida para Uso exclusivo en Plantas Formuladoras de Plaguicidas

**Comercializado por:** **GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.**  
San Lucas Tepetlaco No. 9,  
Ex Hacienda de Santa Mónica,  
Tlalnepantla de Baz, Edo. de México,  
C.P. 54050  
Teléfono: +52 55 53 66 77 30

**Números de Teléfono en caso de emergencia:** **ANIQ – SETIQ**  
(Sistema de Emergencias en Transporte para la Industria Química)  
800 00 214 00  
(Para toda la república, las 24 h del día, los 365 días del año)  
55 55 59 15 88  
(Para la CDMX y Zona Metropolitana, las 24 h del día, los 365 días del año)

**Números de emergencia en caso de intoxicaciones:** **SINTOX ®**  
(Servicio de Información Toxicológica)  
800 00 928 00  
(Para toda la república, las 24 h del día, los 365 días del año)  
55 5598 6659; 55 5611 2634  
(Para la CDMX y Zona Metropolitana, las 24 h del día, los 365 días del año)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros.

#### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

(SIN SÍMBOLO)



Puede ser nocivo en caso de ingestión. (ATENCIÓN)  
Puede ser nocivo en contacto con la piel. (ATENCIÓN)  
Puede ser nocivo si se inhala. (ATENCIÓN)

Puede provocar una reacción cutánea alérgica. (ATENCIÓN)  
Provoca irritación ocular (ATENCIÓN)

#### Indicaciones de Peligro

**H303** Puede ser nocivo en caso de ingestión



CLORHIDRATO DE PROPAMOCARB TÉCNICO

- H313** Puede ser nocivo en contacto con la piel  
**H317** Puede provocar una reacción cutánea alérgica  
**H333** Puede ser nocivo si se inhala  
**H413** Puede causar efectos dañinos de larga duración a la vida acuática

**Consejos de prudencia**

- P101** Si se necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.  
**P102** Mantener fuera del alcance de los niños y mujeres embarazadas  
**P210** Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
**P232** Proteger de la humedad  
**P234** Conservar únicamente en el recipiente original.  
**P251** No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
**P260** No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles.  
**P262** Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.  
**P263** Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia.  
**P264** Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación  
**P270** No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto  
**P271** Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado  
**P272** La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
**P280** Usar el equipo de protección personal durante la manipulación del producto  
**P284** En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.  
**P311** Llamar a un centro de toxicología o a un médico  
**P301 + P312** En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.  
**P304 + P340** En caso de inhalación, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal.  
**P304 + P352** En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua y retirar la ropa contaminada.  
**P305 + P351 + P338** En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
**P420** Almacenar separadamente  
**P402 + P404** Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado.  
**P410 + P403** Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

---

**SECCIÓN 3. Composición / Información sobre los componentes**

---

Nombre	No. CAS	EC No.	Concentración
Clorhidrato de propamocarb	25606-41-1	247-125-9	94.70%



---

---

#### SECCIÓN 4. Primeros Auxilios

---

---

En caso de intoxicación, consiga inmediatamente atención médica. Mientras tanto, se deben aplicar los siguientes primeros auxilios:

**En caso de contacto con los ojos:**

Mantener el ojo abierto y enjuagar lenta y suavemente con agua corriente durante 15 – 20 minutos como mínimo, remueva lentes de contacto después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando, acuda al médico inmediatamente para tratamiento.

**En caso de ingestión:**

Llame a un médico o al centro de control de envenenamiento para obtener consejos sobre el tratamiento, haga que la persona beba un vaso de agua a sorbos si es capaz de ingerir; si la persona está inconsciente no le provoque el vómito, no trate de introducirle nada en la boca y asegúrese que pueda respirar sin dificultad; acueste al paciente cuidando que la boca y la nariz estén libres de obstrucción.

**En caso de inhalación:**

Retire a la persona un lugar con aire fresco y manténgala en reposo hasta que se recupere. Si no respira, administre respiración artificial y acuda a un médico. Llamar al centro de envenenamiento o al médico para tratamiento específico.

**En caso de contacto con la piel o ropa:**

Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua por 15 – 20 minutos, si persiste la irritación en la piel, llame a un médico o al centro de control de envenenamiento para tratamiento. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

**Síntomas de intoxicación:**

Por ingestión se puede presentar piloerección (piel erizada); por contacto con la piel puede producir irritación; por inhalación puede producir secreción nasal y lagrimeo.

**Tratamiento:**

No existe antídoto específico, dar tratamiento sintomático.

---

---

#### SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

---

---

**Medios de extinción apropiados**

Use productos químicos secos o dióxido de carbono.

**Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Puede producir humos tóxicos u óxidos de nitrógeno, dióxido de carbono y monóxido de carbono si se quema.

**Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio**

Use ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. No permita que la escorrentía de la extinción de incendios entre en desagües o cursos de agua. Enfriar los recipientes cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

---

---

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

---

---



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLORHIDRATO DE PROPAMOCARB TÉCNICO

**Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia**

Utilizar el equipo de protección personal adecuado, para impedir cualquier contaminación de ropa, piel, ojos y otras vías de intoxicación.

Eliminar las fuentes de combustión y proporcionar ventilación suficiente.

Mantener alejadas a las personas de la zona del derrame y en sentido opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame.

**Precauciones relativas al medio ambiente:**

Contener el derrame para evitar que se propague o contamine el suelo, o que ingrese a los sistemas de alcantarillado y drenaje de cualquier cuerpo de agua. Recoger con una aspiradora protegida eléctricamente, limpiador o mediante cepillado húmedo y transferir a un recipiente para su eliminación según las normativas locales. No generar una nube de polvo con un cepillado o aire comprimido. Limpiar la superficie a fondo.

**Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:**

Los polvos, polvos humectables y gránulos pueden levantar polvo si se barren sin utilizar un material absorbente, por lo que el aserrín, la arena o la tierra seca debe humedecerse y aplicarse sobre toda la superficie del derrame. El aserrín, la arena o la tierra húmedos que contienen el material derramado se deben barrer o palear cuidadosamente y colocar en un recipiente con la indicación del contenido. Después de haber barrido, si es necesario más de una vez, se debe lavar el área del derrame con agua y jabón. El agua jabonosa que quede se debe absorber con más material absorbente seco y proceder como en el caso de un derrame líquido; colocando el material absorbente sobre la periferia del derrame y luego cubrirla con más material absorbente. Esperar a que el material esparcido absorba el producto químico. Posteriormente recoger el derrame en recipientes apropiados y bien etiquetados para su disposición final.

---

#### SECCIÓN 7. Manejo y Almacenamiento

---

**Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:**

Usar el equipo de protección personal durante la manipulación del producto: camisa de manga larga de algodón, pantalón largo de algodón u overol de algodón, lentes de seguridad con protección hermética o careta facial protectora, mascarilla con filtro, guantes y botas de neopreno. Evite comer, beber, fumar y aplicar cosméticos en áreas donde existe la posibilidad de exposición al material. Retirarse la ropa y el equipo de protección personal contaminada después de la jornada laboral o antes de consumir alimentos. Báñese después de manipular el producto. Mantener los contenedores de sustancias químicas peligrosas o mezclas cerrados.



## CLORHIDRATO DE PROPAMOCARB TÉCNICO

**Condiciones de almacenamiento seguro, cualquier incompatibilidad:** de **de** Almacene el material en un área bien ventilada, seca, fresca, alejada de la luz y segura, fuera del alcance de los niños y animales domésticos, en sus envases originales bien cerrados. No almacene alimentos, bebidas o productos de tabaco en el área de almacenamiento. Almacene este producto lejos de materiales incompatibles, atmósferas explosivas, condiciones corrosivas, fuego y calor.

---

**SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal**

---

**Parámetros de control:** Valores límite de la exposición.- No fijados

**Controles técnicos apropiados:** Medidas para reducir la exposición: Garantizar una ventilación adecuada especialmente en espacios cerrados, y en su caso, recurrir a la ventilación por extracción local. Busque asesoramiento adicional sobre higiene ocupacional.

**Medidas de protección individual:** Usar el equipo de protección personal durante la manipulación del producto: camisa de manga larga de algodón, pantalón largo de algodón u overol de algodón, lentes de seguridad con protección hermética o careta facial protectora, mascarilla con filtro, guantes y botas de neopreno. Posterior a la jornada laboral: lavar la ropa y equipo de protección con agua caliente y detergente, separado de la ropa de uso común. Antes de quitar los guantes impermeables, lavarlos con agua y jabón. Almacenar el equipo de protección en el lugar de trabajo.

---

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**

---

**Estado físico y color:** Cristales blancos - Clorhidrato de Propamocarb Técnico

**pH:** 3.0 – 7.0 / Clorhidrato de Propamocarb Técnico)

**Olor:** Inodoro -Clorhidrato de Propamocarb Técnico

**Densidad (g/mL), 25° C:** 1.16 - Clorhidrato de Propamocarb

**Punto de fusión (°C):** 64.2 - Clorhidrato de Propamocarb

**Punto de descomposición (°C):** 150 - Clorhidrato de Propamocarb

**Punto de ebullición (° C):** Se descompone antes de ebullicir - Clorhidrato de Propamocarb

**Presión de vapor (mPa):** 8.50 x 10<sup>-09</sup> a 25 °C - Clorhidrato de Propamocarb  
1005000 mg/L en agua (Muy soluble) – Clorhidrato de Propamocarb

**Solubilidad (20° C):** 40 mg/L en Tolueno – Clorhidrato de Propamocarb  
4800 mg/L en Dicloroetano – Clorhidrato de Propamocarb  
560000 g/L en Acetona – Clorhidrato de Propamocarb



GLOBE CHEMICAL'S, S.A. DE C.V.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CLORHIDRATO DE PROPAMOCARB TÉCNICO

4800 mg/L en Acetato de etilo – Clorhidrato de Propamocarb

<b>Coefficiente de reparto octanol-agua a pH 7, 20°C:</b>	P	5.01 x 10 <sup>-02</sup> – Clorhidrato de Propamocarb
	Log P	-1.3 (Bajo) – Clorhidrato de Propamocarb
<b>Peso molecular:</b>	224.73	

#### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>Estabilidad:</b>	Estable por lo menos 2 años después de su fabricación bajo las condiciones de almacenamiento y manejo recomendadas en esta hoja de seguridad.
<b>Reacciones peligrosas:</b>	No se prevén reacciones peligrosas cuando se almacena y manipula de acuerdo a las instrucciones prescritas en esta hoja de seguridad (manipular y almacenar en zonas bien ventiladas, sin exponer al producto directamente al sol y/o a temperaturas altas).
<b>Materiales incompatibles:</b>	Agentes oxidantes fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	El Clorhidrato de Propamocarb produce óxidos de carbono y de nitrógeno, cloruros y otros compuestos tóxicos durante la combustión.

#### SECCIÓN 11. Información Toxicológica

<b>DL<sub>50</sub> Oral (mg/kg p.c.):</b>	5000 (rata) – Clorhidrato de Propamocarb Técnico
<b>DL<sub>50</sub> Dermal (mg/kg p.c.):</b>	> 2000 (rata) – Clorhidrato de Propamocarb Técnico
<b>CL<sub>50</sub> Inhalatoria (mg/L):</b>	> 5.33 (4h, rata) – Clorhidrato de Propamocarb Técnico
<b>Irritación dermal:</b>	No irritante (conejo) – Clorhidrato de Propamocarb Técnico
<b>Irritación ocular:</b>	No irritante (conejo) – Clorhidrato de Propamocarb Técnico
<b>Sensibilización:</b>	Sensibilizante 1-B (conejillo de indias) – Clorhidrato de Propamocarb Técnico
<b>Carcinogenicidad:</b>	No es carcinogénico
<b>Mutagenicidad:</b>	No es mutagénico
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
<b>Teratogénico:</b>	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
<b>Problemas generales de salud humana:</b>	Puede provocar daños en timo y sangre tras exposiciones prolongadas o repetidas.



Posible tóxico para hígado y testículos.

---

**SECCIÓN 12. Información Ecotoxicológica**

---

<b>DL<sub>50</sub> Aguda en Aves (mg/kg):</b>	> 1842 ( <i>Anas platyrhynchos</i> )
<b>DL<sub>50</sub> Dieta a corto plazo en Aves (mg/kg p.c. /día):</b>	> 962 ( <i>Anas platyrhynchos</i> )
<b>CL<sub>50</sub> Aguda en Peces 96h (mg/L):</b>	>99 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
<b>NOEC Crónica en Peces 21 días (mg/L):</b>	> 12.3 ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
<b>EC<sub>50</sub> Aguda en Invertebrados Acuáticos 48 h (mg/L):</b>	> 100 ( <i>Daphnia magna</i> )
<b>NOEC Crónica en Invertebrados Acuáticos 21 días (mg/L):</b>	12.3 ( <i>Daphnia magna</i> )
<b>NOEC crónica 28 días en organismos que habitan en sedimentos, estático, agua (mg/L)</b>	ND
<b>EC<sub>50</sub> Aguda en plantas acuáticas, 7 días, biomasa (mg/L):</b>	> 18 ( <i>Lemna gibba</i> )
<b>EC<sub>50</sub> Aguda en algas 72h , crecimiento (mg/L):</b>	> 85 ( <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> )
<b>NOEC Crónica en algas 96h , crecimiento (mg/L):</b>	22 ( <i>Especie desconocida</i> )
<b>DL<sub>50</sub> Aguda por contacto en Abejas (µg/abeja):</b> <b>Peor caso de 24, 48 y 72 h</b>	>100 ( <i>Apis mellifera</i> )
<b>DL<sub>50</sub> Aguda oral en Abejas (µg/abeja):</b> <b>Peor caso de 24, 48 y 72 h</b>	>84 ( <i>Apis mellifera</i> 24 h)

**Persistencia y degradabilidad:**

Degradación rápida en el suelo por procesos microbianos, después de una breve fase de retrasc DT<sub>50</sub><30 d, DT<sub>90</sub><70 d. (BCPC, e-The Pesticide Manual, 13<sup>a</sup>. edición)

**Potencial bioacumulativo:**

Factor de bioconcentración= 54 l/kg (Base de datos de propiedades de pesticidas).

**Movilidad en el suelo:**

La precipitación es de 200 mm, el período de tiempo es de 5 días. Lixiviado: 0.043-0.260% d residuos totales en lixiviado, 37.0-92.8% de radiactividad retenida en los 5 cm superiores, 0.5 41.62% de radiactividad retenida en el segmento de columna de 5-10 cm, 0.5-13.1% d radiactividad retenida en el segmento de columna de 10-15 cm, <0.1-0.2% de radiactividad retenid en el segmento de columna de 15-20 cm, <0.1% de radiactividad retenida en los segmento restantes de 20-25 cm y 25-30 cm. KOC: 59,14-1680,79 ml/g (media= 718,81 ml/g, 4 suelos, tierra vegetal). (Informe científico de la EFSA (2006) 78, 1-80)

---

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

---



El material recolectado de derrames no puede ser reprocesado, debe eliminarse en un vertedero aprobado para la eliminación de plaguicidas o de acuerdo con los procedimientos federales, estatales o locales aplicables.

No reutilizar los contenedores, éstos deben eliminarse de conformidad con la normatividad local.

Maneje los envases vacíos y los residuos del producto conforme a lo establecido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento o al Plan de Manejo de Envases Vacíos de Plaguicidas registrado ante la SEMARNAT.

#### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

**Número ONU:** De acuerdo con los criterios de clasificación química establecidos en las Recomendaciones de la ONU sobre el Reglamento Modelo sobre el Transporte de Mercancías Peligrosa (Vigésima edición revisada), esta sustancia es poco probable que presente un peligro agudo.

**Designación oficial de transporte:** -

**Clases relativas al transporte:** -

**Grupo de embalaje:** -

#### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Esta hoja de datos de seguridad cumple con los requisitos de GHS.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-232-SSA1-2009**, Plaguicidas: que establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico.

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

**NORMA Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011**, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

Lewis, K.A., Tzilivakis, J., Warner, D. and Green, A. (2016) An international database for pesticide risk assessments and management. Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal, 22(4), 1050-1064. DOI: 10.1080/10807039.2015.1133242

#### SECCIÓN 16. Otra información

La información se considera como correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.