

HOJA DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: PROXANIL 450 SC
Usos recomendados	: Fungicida
Restricciones de uso	: Solo para usos aprobados en la etiqueta
Nombre del proveedor	: UPL PERÚ SAC – GRUPO UPL
Dirección del proveedor	: Jr. Caracas 2226, Urb. Fnd. Oyague, Jesús María, Lima - Perú
Número de teléfono del proveedor	: 611-0831
Dirección electrónica del proveedor	: http://www.upl-ltd.com/pe
Número de teléfono de emergencia en Perú	: SAMU: 106 / Teléfono del titular: (01) 611-0831 CISPROQUIM 0800-50847
Número de teléfono de información toxicológica en Perú	: SAMU: 106 CISPROQUIM 0800-50847

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según SGA : Sensibilización cutánea: Categoría 1

Etiqueta SGA :



Palabra de advertencia : Atención

Clasificación específica : No aplica.

Distintivo específico : No aplica.

Indicaciones de peligro : H317: Puede provocar una irritación cutánea alérgica.

Indicaciones de precaución : **Prevención:**

P261: Evitar respirar nieblas, vapores, aerosoles.

P272: La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.

P280: Use guantes protectores.

Intervención:

P321: Tratamiento específico (véase en la etiqueta).

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

P333+P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

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

Eliminación:

P501: Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a la Ley General de Residuos Sólidos LEY N° 27314.

Descripción de peligros : No aplica.
Otros peligros : Ninguno conocido.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Componente 1	Componente 2
Denominación química sistémica	Clorhidrato de [3-(dimetilamino)propil] carbamato de propilo	1-(2-ciano-2-metoxiiminoacetil)-3-etilurea
Fórmula química	-	-
Nombre común o genérico	Propamocarb HCl	Cimoxanilo
Número CAS	25606-41-1	57966-95-7
Número CE	247-125-9	261-043-0
Concentración	400 g/L	50 g/L

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Generalidades : En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente.

Contacto con la piel : Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre piel, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usar.

Ingestión : NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

Inhalación : Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

Efectos agudos previstos : Puede producir tos, dolor de cabeza, somnolencia y mareo. Puede causar sensibilización por contacto con la piel. Si es ingerido puede producir dolor abdominal y náuseas. Otros síntomas posibles son malestar general, dificultad respiratoria, incoordinación muscular, vómito, salivación, sudoración excesiva y visión borrosa. En casos severos podría provocar convulsiones sistémicas, edema pulmonar, hipertensión y dificultad para orinar.

Efectos retardados previstos : No hay información disponible.

Síntomas/efectos más importantes : No hay información disponible.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios : No hay información disponible.

Notas especiales para un médico tratante : No tiene antídoto específico. Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción adecuados	: Espuma, extintor de polvo, dióxido de carbono (CO ₂) y niebla de agua.
Agentes de extinción inapropiados	: Chorro de agua de alta potencia.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Dióxido de carbono, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.
Peligros específicos asociados	: No inflamable.
Métodos específicos de extinción	: Evacuar y limitar el acceso. Use agua pulverizada para proteger al personal y para enfriar los recipientes en peligro. Recoger agua de extinción por separado. No permita que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: Use equipo completo de ropa de protección química. Si las medidas de escape o de ventilación técnicas no son posibles o insuficientes, de protección respiratoria debe ser usada.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	: Sólo personal apropiadamente protegido debería permanecer en el área.
Equipo y ropa de protección	: Usar ropa de protección personal, guantes y protección para los ojos o para la cara. En caso de ventilación insuficiente, usar equipo de respiración adecuado. Para el personal de emergencias: Usar un aparato de respiración autónomo y ropa de protección química.
Procedimientos de emergencia	: Evacuar el área. Proporcionar ventilación adecuada para minimizar las concentraciones de vapor. Llamar a un experto. Eliminar las posibles fuentes de ignición.
Precauciones medioambientales	: No descargar a los drenajes. Notificar a las autoridades si el producto entra al alcantarillado o aguas públicas.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Recupere los derrames grandes mezclándolos con sólidos granulares inertes.
Métodos y materiales de limpieza	: Recoger los derrames y ponerlos en un recipiente apropiado.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: No hay información disponible.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	: No hay información disponible.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
Precauciones para una manipulación segura	: Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Mantener alejado de chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. No Fumar. No permitir que entre en las aguas superficiales o desagües.
Medidas operacionales y técnicas	: No hay información disponible.
Otras precauciones	: No hay información disponible.
Precauciones específicas	: Para la limpieza del equipo aplicador, es importante que el operador utilice el equipo de protección personal para este proceso y siga las siguientes

recomendaciones de lavado: Llenar el tanque del equipo con agua, adicione detergente. Aplicar la mezcla de agua con detergente en un terreno baldío, borde de camino, lejos de personas (especialmente niños), construcciones, cultivos, animales y fuentes de agua. Repetir el proceso por lo menos dos veces más. Remover los filtros y boquillas, limpiarlos sumergiéndolos en un recipiente con agua. Nunca soplar filtros ni boquillas. Limpiar el exterior del equipo. Destinar un trapo o una esponja sólo para este propósito.

Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Proteger de la luz directa del sol. Proteger de la congelación. Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar fresco y bien ventilado. Proporcionar retención contenedores, por ejemplo, bandeja en el suelo sin salida. Conservar únicamente en el recipiente de origen. Mantener bajo llave.
- Medidas técnicas y sustancias y mezclas incompatibles : Poner a tierra. Usar equipos a prueba de explosión. Ácidos fuertes, bases fuertes y agentes oxidantes fuertes.
- Indicaciones sobre requisitos de almacenamiento específicos : Material de envase y/o embalaje: Tereftalato de etilo (PET) o polietileno de alta densidad (PEAD). Mantener en el recipiente original. Mantener bajo llave.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

	Límite Permisible Ponderado	Límite Permisible Temporal	Fuente
Propamocarb HCl	No hay información disponible	No hay información disponible	---
Cimoxanilo	No hay información disponible	No hay información disponible	---

Elementos de protección personal

Protección de ojos/rostro : Protector facial. Gafas o lentes de seguridad química.

Protección de la piel/manos : Use guantes adecuados, resistentes a los productos químicos. NBR (Goma de nitrilo). Debe ser proporcionada protección de la piel adecuada a las condiciones de uso.

Protección respiratoria : Si las medidas de escape o de ventilación técnicas no son posibles o insuficientes, se debe usar protección respiratoria.

Medidas de ingeniería : No hay información disponible.

Control de exposición medioambiental : No hay información disponible.

Consideraciones generales de higiene : No hay información disponible.

Otras informaciones : No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico : Líquido
- Apariencia : No aplica
- Color : Gris perlado
- Olor : Característico, regular
- Concentración : No hay información disponible
- Olor límite : No hay información disponible
- pH : 2,27

Punto de fusión/punto de congelamiento	: No hay información disponible
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No hay información disponible
Punto de inflamación	: > 103 °C, OPPTS 830.5315
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay información disponible
Inflamabilidad superior/inferior	: No hay información disponible
Límites de explosividad	: No hay información disponible
Presión de vapor (20°C)	: No hay información disponible
Densidad relativa del vapor (aire=1)	: No hay información disponible
Densidad	: 1,085 g/mL
Solubilidad en agua y otros solventes orgánicos	: Agua: Miscible Otros solventes orgánicos: No miscible
Coeficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible
Temperatura de autoignición	: No hay información disponible
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible
Tasa de evaporación	: No hay información disponible
Viscosidad	: No hay información disponible
Viscosidad kinematica	: No hay información disponible
Propiedades explosivas	: No hay información disponible
Propiedades comburentes	: No hay información disponible
Tensión superficial	: No hay información disponible
Suspensibilidad	: No hay información disponible

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No hay información disponible.
Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales. Cuando se expone al calor, puede descomponerse liberando gases peligrosos.
Reacciones peligrosas	: Ninguna bajo condiciones normales.
Condiciones que se deben evitar	: Proteger de la luz directa del sol. Mantener alejado del calor, chispas, llamas, superficies calientes. No fumar.
Materiales incompatibles	: Ácidos fuertes, álcalis, metales finos divididos, sulfuros, Caldo Bordelés, Captan, Dinocap, Fenoxicarb, Zinc, Cobre o Cal.
Productos de descomposición peligrosos	: Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. Óxidos de nitrógeno.
Productos peligrosos de la combustión	: No hay información disponible.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: > 2.000 mg/kg (rata)

Por vía cutánea LD50	: > 4.000 mg/kg (rata)
Inhalatoria LC50	: 5 mg/L (4 h, rata)
Irritación/corrosión cutánea	: No irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: No irritante.
Ingestión	: No hay información disponible.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Sensibilizante cutáneo.
Mutagenicidad de células reproductoras <i>/in vitro</i>	: No es mutagénico.
Carcinogenicidad	: Propamocarb HCl: No es carcinogénico. Cimoxanilo: No es carcinogénico.
Toxicidad reproductiva	: Propamocarb HCl: No tiene efectos tóxicos sobre la reproducción y no es teratogénica, dosis ensayadas 31 – 123 – 456 mg/kg/día. Cimoxanilo: No produce efectos en la reproducción de los roedores, dosis ensayadas 15 – 30 – 60 mg/kg/día.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: No hubo ningún órgano afectado en los estudios realizados en ratas.
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: Propamocarb HCl: El producto produjo una disminución del peso corporal promedio y del consumo de alimento, en los grupos de dosis media y alta. Además, se observó una vacuolización multifocal de células del plexo coroides del cerebro, en cerca del 87% de los animales tratados con 160 mg/kg/día. Cimoxanilo: La dosis más elevada (24,48 mg/kg/día) provocó hipertrofia del abdomen por acumulación de fluidos acuosos dentro, mayor consumo de agua y menor ganancia del peso corporal como consecuencia de la disminución en el consumo de alimento en los roedores expuestos a esta dosis. La necropsia indicó que sólo los animales expuestos a 24,48 mg/kg/día presentaron hepatomegalia.
Peligro de inhalación	: Sólo se observaron síntomas sistémicos de toxicidad a lo largo del ensayo. No se observaron anomalías en los órganos en los resultados de la necropsia.
Daños por aspiración	: No hay información disponible.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	Propamocarb HCl: Propamocarb HCl es rápidamente absorbido y extensamente metabolizado antes de ser excretado predominantemente en la orina. Las mayores concentraciones fueron encontradas en el hígado y el riñón. Cimoxanilo: Luego de ser administrado por vía oral es absorbido rápidamente en gran medida en ratas. La principal vía de excreción fue por vía urinaria subyacente con un 63,7 a 79,5%, las heces contenían un 14,3 a 29,9% y la excreción biliar de 6,2 a 9,6%. Más del 80% podría ser excretado en 48 horas. Por vía dérmica, la absorción puede estimarse en 0,05% para el concentrado y 2,2% para la dilución de pulverización. Cimoxanilo ha demostrado ser ampliamente metabolizado, por lo que no se puede detectar en las muestras investigadas (heces, orina, bilis).
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No aplica.

Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	: Propamocarb HCl: No presenta disrupción endocrina. No presenta neurotoxicidad. Cimoxanilo: No presenta disrupción endocrina. No presenta neurotoxicidad.
Posibles vías de exposición	: No hay información disponible.
Toxicidad crónica o de largo plazo	: No hay información disponible.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: No hay información disponible.
Otra información pertinente sobre los efectos perjudiciales para la salud	: No hay información disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC) : LC50/ peces (carpa) = > 1.000 mg/L
 EC50/algas = 83 mg/L, inhibición del crecimiento celular.
 LC50/invertebrados (*Daphnia magna*) = 590 mg/L
 LC50/organismos del suelo (*Eisenia fetida*) (14 días) = > 1.000 mg/kg suelo seco
 LD50/aves (*Colinus virginianus*) = > 1.842 mg/kg
 LD50/abejas (oral) (*Apis mellifera*) = > 100 µg i.a./abeja
 LD50/abejas (contacto) (*Apis mellifera*) = > 100 µg i.a./abeja

Persistencia y degradabilidad : Propamocarb HCl:
Comportamiento en el suelo:
 Bajo condiciones aeróbicas, se degrada relativamente rápido en suelos expuestos a dosis de 250 mg/kg incubados a 20° C. Teniendo valores de DT 50 mayores en suelos con mayor contenido de arena y menor contenido de carbón orgánico. En temperaturas de 10° C la degradación es más lenta y al aplicar dosis bajas, la degradación es más rápida. En condiciones anaeróbicas, propamocarb HCl es removido relativamente rápido desde la fase acuosa y transferido hacia el suelo. La degradación fue más rápida al aplicar dosis menores de la sustancia. Los metabolitos principales son el compuesto padre y componentes polares.

Comportamiento en agua y en aire:

Propamocarb HCl es hidrolíticamente estable a pH 4, 5, 7 y 9 y 25° C. La DT 50 estimada fue infinita para los tres valores de pH. Es estable a la degradación abiótica por hidrólisis, a altas temperaturas (50-90° C) y pHs extremos (1, 12, 13 y 14). No es propenso a degradación por fotólisis, dada la baja densidad óptica que tiene a longitudes de onda mayores a 290 nm. No se fotodegrada en “calor esterilizado”, en soluciones acuosas mantenidas a 24° C e irradiadas con luz solar por un máximo de 22 días.

Cimoxanilo:

Comportamiento en el suelo:

Bajo condiciones aeróbicas, la degradación de cimoxanil se caracteriza por una mineralización extensa de CO₂, lo que tiene que ser considerado como el principal producto de degradación de Cimoxanilo en suelos aeróbicos viables. La degradación en condiciones anaeróbicas no se considera relevante para Cimoxanilo debido a su patrón de uso en las lechugas y papas.

Comportamiento en agua y en aire:

Cimoxanilo se hidroliza en condiciones acuosas con pH neutro y alcalino y también se fotodegrada en el agua. No es probable que supongan una amenaza para las aguas subterráneas o superficiales debido a su corta vida media. A pH 5, el producto químico es relativamente estable. Sin embargo, en las aguas neutrales y alcalinas, se hidroliza rápidamente (pH 7, la vida media: 34 horas, pH 9 vida media de 31 minutos). De los tres principales productos de degradación observados, el más persistente, se redujo a un

promedio de 27% de la aplicada en el día 30. La fotodegradación de Cimoxanilo es rápida en medio acuoso. La vida media de es de 1,8 días y se observó en un buffer de pH 5. De los dos principales productos de degradación observados, el más persistente, disminuye lentamente al 25% el día 15. Ni Cimoxanilo ni ninguno de sus metabolitos del medio ambiente tienen una volatilidad significativa.

- Potencial bioacumulación : Propamocarb HCl: No se bioacumula en peces.
Cimoxanilo: No se bioacumula en peces.
- Movilidad en suelo : Propamocarb HCl: Levemente móvil.
Cimoxanilo: No hay información disponible.
- Otros efectos adversos : No hay información disponible.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

- Métodos de disposición final : Destruir por incineración controlada (temperatura superior a 1000°C, mínimo 2 segundos) asegurando la inactivación de las moléculas y los productos de combustión generados. El incinerador debe contar con un sistema para la retención de los gases y el material particulado generados durante la descomposición térmica (Ej. Scrubber o lavador de gases), debidamente registrado ante la autoridad ambiental competente. Eliminar conforme a la normativa vigente.
- Envase y embalajes contaminados : Realizar triple lavado a los envases vacíos de la siguiente forma: Llenar ¼ del envase con agua y agitar en todos los sentidos, luego, vaciar esa agua en el estanque de aplicación para ser utilizada. Realizar la operación anterior 3 veces e inutilizarlos. Disponer los envases vacíos en centros de acopio autorizados. Eliminar conforme a la normativa vigente.
- Material contaminado : Eliminar conforme a la normativa vigente.
- Prohibición de vertido en aguas residuales : No hay información disponible.
- Otras precauciones especiales : No hay información disponible.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Marítima	Terrestre	Aérea
Regulaciones	No aplica	No aplica	No aplica
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clase o división	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Distintivo de identificación de peligro	No aplica	No aplica	No aplica

Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica
Contaminantes marinos	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code : No aplica.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales : Ley General de Residuos Sólidos LEY N° 27314

Regulaciones internacionales : No hay información disponible.

Prohibiciones o restricciones
nacionales o subnacionales : No hay información disponible.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios : Se adecua toda la información según requisitos de normativa vigente.

Abreviaturas y acrónimos : EC50, en inglés: Concentración efectiva 50
LC50, en inglés: Concentración letal 50
LD50, en inglés: Dosis letal 50
DT 50, en inglés: Tiempo de vida media

Referencias : HDS Proxanil 450 SC

Fecha de preparación : 12-08-2022

Fecha de revisión : 21-05-2024

Fecha de próxima revisión : 21-05-2026

Límite de responsabilidad del proveedor

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.