



junto al productor

Sociedad de Agricultores Unidos de la
República Oriental del Uruguay
Fundada en 1901, con Personería Jurídica

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

Nombre producto: Prosanil 480 g/L

Uso: Herbicida de acción post-emergente selectivo al arroz y amplio espectro de acción contra las principales malezas que afectan al cultivo.

Razón social o nombre del proveedor: SAUDU

Dirección del proveedor: Avenida República de Corea 2962

Teléfono: 2 508 6322 • **Fax:** 2 508 6550

Email: saudu@saudu.com.uy

2. COMPOSICIÓN

Caracterización Química: Líquido

Nombre Químico: Propanil 3',4'-dichloropropionanilide

COMPONENTES	NÚMERO CAS	CONCENTRACIÓN
Propanil	709-98-8	480 g/L
Solvente Aromático	60207-90-1	315-370 g/L
Inertes	9016-45-9	c.s.p 1 litro

3. PELIGROSIDAD

Información general de emergencia: Líquido marrón de olor aromático. Líquido inflamable.

R20/21/22-Nocivo por inhalación, en contacto con la piel y si es ingerido.

R36/38-Irritante para los ojos y la piel.

R41-Riesgo de daño serio a los ojos

R65-Nocivo: puede causar daño a los pulmones si es ingerido.

Efectos potenciales en la salud:

Vías probables de exposición: Ingestión, inhalación, contacto con los ojos y la piel.

Ojos: Este producto es un irritante ocular grave, conjuntivitis. Los síntomas pueden incluir picazón, enrojecimiento de los ojos y lagrimeo abundante. Pueden ser evidentes otros síntomas como la hinchazón de los párpados y visión borrosa. Si la exposición es breve, los síntomas deben desaparecer una vez que la exposición ha cesado. Sin embargo, las exposiciones permanentes o prolon-



HOJA DE SEGURIDAD

PROSANIL 480

gadas pueden causar un daño permanente. Si es salpicado, puede ser corrosivo (destrucción no reversible del tejido ocular) con compromiso de la cornea o irritación persistente por más de 21 días.

Piel: Levemente irritante con enrojecimiento y escozor. La sobreexposición puede causar hiperqueratosis, resequedad y escamamiento.

Ingestión: Sensación de ardor e irritación en la boca, garganta y esófago acompañada de tos, náusea y vómito. La ingestión puede causar vértigo, somnolencia y labios y uñas azules. El producto puede entrar directamente a los pulmones si es ingerido, o subsecuentemente vomitado. Una vez en los pulmones, es muy difícil de remover y puede causar daño severo o la muerte.

Inhalación: Nocivo. Puede producir irritación en la nariz y la garganta y causar somnolencia, dolor de cabeza, náusea y vértigo.

Condiciones médicas agravadas por la exposición: La inhalación del producto puede agravar problemas crónicos existentes tales como asma, enfisema o bronquitis. El contacto con la piel puede agravar enfermedades dérmicas existentes.

Efectos subcrónicos (órganos diana): Exposiciones repetidas a este material pueden causar daño a glóbulos rojos, daño hepático, metahemoglobinemia. La exposición repetida o prolongada al solvente puede resultar en daño al hígado, riñón y pulmón.

Efectos crónicos/carcinogenicidad: Efectos en el hígado (agrandamiento centrilobular), en la sangre (metahemoglobinemia, disminución de la hemoglobina y anemia hemolítica) y cianosis. No se observó evidencia de carcinogenicidad para el propanil. El solvente produjo un aumento en la tasa de tumores en los riñones, hígado y glándulas linfáticas y reproductivas al exponer ratas macho por vía oral. La EPA a determinado que este solvente es posiblemente carcinogénico en seres humanos.

Toxicidad reproductiva: Este producto no ofrece riesgos para la reproducción.

Toxicidad en el desarrollo: No fue observada toxicidad fetal en estudios con propanil.

Genotoxicidad: Propanil es no mutagénico.

Efectos ambientales: Muy tóxico a organismos acuáticos.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

www.saudu.com.uy

Casa Central: Avda República de Corea 2962, Montevideo
Tel: (598) 2508 6322* • Fax: (598) 2508 6550 • saudu@saudu.com.uy

Sucursal Río Branco: Virrey Arredondo 1260, Cerro Largo
TeleFax: 4675 4515 • sucbranco@saudu.com.uy

Sucursal Salto: Juan A. Harriage 1502, Salto
TeleFax: 4734 4127 • sucsalto@saudu.com.uy

Sucursal Young: 18 de Julio 2032, Río Negro
Tel/fax: 4567 4528 • sucyoung@saudu.com.uy



junto al productor

Sociedad de Agricultores Unidos de la
República Oriental del Uruguay
Fundada en 1901, con Personería Jurídica

Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico
Hospital de Clínicas (CIAT) Piso 7 - Sala 1 • Teléfono: 1722

Piel: En caso de contacto, quítese la ropa contaminada y lave la piel con jabón y abundante agua. Lave la ropa antes de reusarla. Deseche la ropa y otro material absorbente que se haya empapado o esté altamente contaminado con el producto sin diluir. Si la irritación persiste, busque atención médica.

Ojos: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Si la irritación ocular persiste consulte a un especialista.

Ingestión: Enjuague la boca. No inducir el vómito. Si la persona está consciente, de a beber dos vasos de agua. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Busque atención médica. Si la persona esta inconsciente acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y rodillas semiflexionadas para evitar que vomito espontaneo llegue a los pulmones.

Inhalación: Llevar al accidentado al aire libre. Si el paciente no respira, suminístrele respiración artificial.

Nota al médico: No hay antídoto específico, suministre tratamiento sintomático. Si se ha ingerido, es aconsejable un lavado gástrico. En caso de exposición por inhalación severa, se requiere la observación por 72 horas debido a la posibilidad de edema pulmonar de efecto retardado. En caso de metahemoglobinemia, administrar azul de metileno al 1%.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Peligros específicos: Líquido inflamable. Hay un riesgo moderado de explosión si cantidades comerciales se ven envueltas en fuego.

Medios de extinción adecuados: Agua en aspersión, polvo seco, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono. No usar alto volumen de chorro de agua.

Equipos de protección especiales: Los bomberos deben usar equipos de respiración autocontenido protección, aprobado por NIOSH/MSHA

Productos de combustión peligrosos: Bajo condiciones de fuego, puede producir gases tóxicos tales como cloruro de hidrógeno, cloro gaseoso y óxidos de carbono y nitrógeno.

Medidas generales: Aislar el área de peligro. No permitir el in-



HOJA DE SEGURIDAD

PROSANIL 480

greso a la zona de personal ajeno a la atención de la emergencia. No fumar y mantener la zona libre de productos combustibles. Si se usa agua para combatir el fuego, construya diques en el área para prevenir el escurrimiento y la contaminación de fuentes de agua. Disponga el agua de control después.

6. VERTIDO ACCIDENTAL / DERRAMES

Precauciones personales: Usar ropa de protección completa que incluya la protección de los ojos/cara. Todas las áreas de la piel deben estar cubiertas. Ver la información de protección personal en la sección 8.

Precauciones ambientales: Evitar el escurrimiento a fuentes naturales de agua y alcantarillas. No vierta en el drenaje. Grandes derrames al suelo o superficies similares, necesitan ser removidos de la capa superior del suelo. El área afectada debe ser removida y ubicada en un recipiente adecuado para su eliminación.

Métodos de contención: Detener la fuga si es seguro hacerlo y contener el derrame construyendo un dique.

Métodos de limpieza: Absorber con un material inerte como perlita, aserrín, gránulos de arcilla, vermiculita, arena o tierra. Contener todo el material contaminado en un envase cerrado y etiquetado para su eliminación adecuada. Aislar de otros materiales de desecho. Limpie áreas contaminadas tales como superficies duras con detergente y agua, recolectando la solución de limpieza para su eliminación adecuada. Los grandes derrames pueden necesitar remoción de la capa superior del suelo.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Evitar el contacto con ojos, piel o ropa. Mantener el envase bien cerrado cuando no está en uso. Lávese las manos antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Siga las medidas de protección personal dadas en la sección 8. Retirarse la ropa inmediatamente si el pesticida la contamina. Luego bañarse y ponerse ropa limpia. Quitarse el equipo de protección personal inmediatamente después de manipular este producto. Lave el exterior de los guantes antes de quitárselos.

Almacenamiento: Utilice siempre el envase original para almacenar los plaguicidas. Almacene el producto a temperaturas por enci-

www.saudu.com.uy

Casa Central: Avda República de Corea 2962, Montevideo
Tel: (598) 2508 6322* • Fax: (598) 2508 6550 • saudu@saudu.com.uy

Sucursal Río Branco: Virrey Arredondo 1260, Cerro Largo
TeleFax: 4675 4515 • sucrbranco@saudu.com.uy

Sucursal Salto: Juan A. Harriage 1502, Salto
TeleFax: 4734 4127 • sucsalto@saudu.com.uy

Sucursal Young: 18 de Julio 2032, Río Negro
Tel/fax: 4567 4528 • sucyoung@saudu.com.uy



junto al productor

Sociedad de Agricultores Unidos de la
República Oriental del Uruguay
Fundada en 1901, con Personería Jurídica

ma de 0°C y debajo de 30°C, en un lugar seguro, seco y ventilado lejos del alcance de los niños y animales domésticos. Manténgase lejos del calor, chispas, llamas y luz solar directa. Prevenga la contaminación con otros pesticidas, fertilizantes, plantas o semillas. No almacene con alimentos, medicamentos o productos de consumo.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición: Propanil: TLV (ACGIH): 5 mg/m³

Solvente: TWA: 5 mg/m³

Controles de ingeniería: Adecuada ventilación. Use ventilación local por extracción a prueba de explosiones con una velocidad mínima de captura de 100 pies/min en el lugar donde se originan los vapores.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Respiratoria: Si la ventilación es inadecuada y/o se experimenta malestar, use un respirador purificador de aire aprobado por NIOSH con filtros/cartuchos aprobados para el uso contra plaguicidas.

Manos: Utilice cualquier tipo de guantes resistentes a químicos, en materiales como polietileno o cloruro de polivinilo (PVC o vinilo), neopreno, caucho nitrilo/butadieno (nitrilo o NBR).

Ocular: Usar gafas o protección facial cuando se manipule el producto.

Cutánea: Camisa de manga larga, pantalones largos, calcetines y zapatos son la ropa de trabajo mínimo. Dependiendo de las concentraciones encontradas, usar uniformes de manga larga y cubrir la cabeza. Artículos de cuero, como botas, correas, que hayan sido contaminados deben ser retirados y destruidos. Lavar toda la ropa de trabajo antes de reusarla.

Higiene personal: Agua limpia debe estar disponible para lavar en caso de contaminación de ojos y piel. Lavar la piel con agua y jabón antes de comer o beber.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico: Líquido marrón.

Olor: Aromático.

Ph: 6

Densidad relativa: 1,083 g/ml.

Temperatura de descomposición: No disponible

Punto de fusión: 92 - 93°C (propanil).

Punto de congelación: No disponible.

Punto de ebullición: 194 - 286 °C (solvente).



HOJA DE SEGURIDAD

PROSANIL 480

Punto de inflamación: 43°C (TCC)

Tasa de evaporación: no determinada.

Límites de inflamabilidad: LFL: 0,8% (v) y UFL: 7% (v)
(Solvente)

Presión de vapor: 9,5 mmHg (25°C, propanil); 1 kpa
(20°C, solvente).

Solubilidad en agua: Forma emulsión.

Viscosidad: 800-1.200 Cps.

Coefficiente octanol/aguakowlogp: 3,3 (20°C, propanil)

Densidad de vapor: No disponible.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales (2 años).

Reacciones peligrosas: Con ácidos: precipita ácido 2,4-d que desactiva el producto y bloquea el equipo de aplicación. Con bases: libera vapor dimetilamina (moderadamente tóxico).

Condiciones a evitar: Temperaturas excesivas. No almacenar cerca del calor o llama.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto con oxidantes fuertes: ácidos y bases. Carbamatos, compuestos organofosforados y fertilizantes.

Productos de descomposición peligrosos: HCl, Cl₂, CO_x, NO_x.

Polimerización peligrosa: No ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Oral DL50 (ratas): 1.384 mg/kg.

Dermal DL50 (conejos): > 4.000 mg/kg.

Inhalación CL50 (4h) (ratas): > 4,53 mg/L aire.

Irritación de la piel: No irritante en piel de conejos.

Irritación para los ojos: Irritante severo en ojos de conejos.

Sensibilización de la piel: No sensibilizante.

Efectos crónicos/carcinogenicidad: Efectos en el hígado (agrandamiento centrilobular), en la sangre (metahemoglobine-mia, disminución de la hemoglobina y anemia hemolítica) y cianosis. No se observó evidencia de carcinogenicidad para el propanil. El solvente produjo un aumento en la tasa de tumores en los riñones. La epa a determinado que este solvente es posiblemente carcinogénico en seres humanos.

www.saudu.com.uy

Casa Central: Avda República de Corea 2962, Montevideo
Tel: (598) 2508 6322* • Fax: (598) 2508 6550 • saudu@saudu.com.uy

Sucursal Río Branco: Virrey Arredondo 1260, Cerro Largo
TeleFax: 4675 4515 • sucrbranco@saudu.com.uy

Sucursal Salto: Juan A. Harriage 1502, Salto
TeleFax: 4734 4127 • sucsalto@saudu.com.uy

Sucursal Young: 18 de Julio 2032, Río Negro
Tel/fax: 4567 4528 • sucyoung@saudu.com.uy



junto al productor

Sociedad de Agricultores Unidos de la
República Oriental del Uruguay
Fundada en 1901, con Personería Jurídica

Toxicidad reproductiva: Este producto no ofrece riesgos para la reproducción.

Toxicidad en el desarrollo: No fue observada toxicidad fetal en estudios con propanil.

Genotoxicidad: Propanil es no mutagénico.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Persistencia y degradabilidad: Propanil es poco persistente y se degrada microbially con rapidez. **DT50** 1- 3 días.

Movilidad en el suelo: Propanil es de móvil a muy móvil dependiendo del tipo de suelo.

Bioacumulación: las plantas tolerantes lo metabolizan total y rápidamente.

Ecotoxicidad: Datos para propanil:

Toxicidad acuática aguda: Trucha (96h) **CL50:** 2,3 mg/L

Agallas azules (96h): **CL50:** 5,4 mg/L

Daphnia (48h) **EC50:** 4,8 mg/L

Toxicidad terrestre aguda: **codorniz dl50:** 196 mg/kg

Pato DL50: 375 mg/kg

Toxicidad para abejas: **DL 50** oral (48 h): 240 µg/abeja

13. DISPOSICIÓN FINAL

La disposición de los lavados, material contaminado, absorbentes usados, y otros materiales de desecho según las regulaciones vigentes.

Para envases contaminados emplee la técnica de descontaminación del triple lavado:

Escorra el envase. Añada agua hasta un cuarto (¼) del envase.

Cierre bien el envase. Agite por treinta segundos.

Vierta el agua en la mezcla de aplicación nuevamente y repita el procedimiento tres veces.

Perfore el envase, para evitar su reutilización. Almacénelos y entréguelos al centro de acopio más cercano, o al mecanismo de devolución de la región.

14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

UN N°: 1993, Líquido inflamable, N.E.P.

Clase: 3



HOJA DE SEGURIDAD

PROSANIL 480

Grupo de empaque: III

IMO: Contaminante marino.

Precauciones especiales: Separar este producto de alimentos y medicinas de consumo humano o animal, semillas o fertilizantes durante el transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Este producto sólo debe utilizarse por personas que estén informadas de las normas de seguridad requeridas y que conozcan las recomendaciones de esta hoja de seguridad.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta hoja de seguridad contiene información de salud, seguridad y ambiente para las personas que de una u otra forma manipulen el producto. Esta hoja de seguridad no reemplaza la información que se encuentra en la etiqueta del producto. Las propiedades físicas y algunas de las evaluaciones no aplican a las propiedades del producto una vez este ha sido diluido para su aplicación. Es probable que los efectos agudos de salud del producto diluido sean mucho menos graves.

www.saudu.com.uy

Casa Central: Avda República de Corea 2962, Montevideo
Tel: (598) 2508 6322* • Fax: (598) 2508 6550 • saudu@saudu.com.uy

Sucursal Río Branco: Virrey Arredondo 1260, Cerro Largo
TeleFax: 4675 4515 • sucrbranco@saudu.com.uy

Sucursal Salto: Juan A. Harriage 1502, Salto
TeleFax: 4734 4127 • sucsalto@saudu.com.uy

Sucursal Young: 18 de Julio 2032, Río Negro
Tel/fax: 4567 4528 • sucyoung@saudu.com.uy