
	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A-032
	Trinchera 180 EC	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 10/Jul/2012

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del Producto: TRINCHERA EC Sinónimos: NA Uso: HERBICIDA SELECTIVO PARA ARROZ Fabricante: INVESA S.A.	Dirección: Girardota - Antioquia (Colombia) Autopista Norte Km 24, Vereda La Palma Teléfono: 2 89 08 11 - 3342727 Fax: 2 89 49 86 - 3342597	 UN: 3082
--	---	--

Para emergencias químicas e intoxicaciones llamar a CISPROMQUIM®. Servicio las 24 horas.
Teléfonos: 018000916012 ó desde celular (031) 2886012

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Sustancia ligeramente peligrosa para la salud, perteneciente al grupo de los **fenoxipropionato**.
Categoría toxicológica III (Según norma andina)

La exposición continuada y por largos periodos de tiempo en áreas con elevadas concentraciones de la aspersión de Trinchera EC puede ocasionar leve irritación ocular o sobre la piel si no se utilizan los equipos de protección recomendados.

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

Componente	CAS N°	% en peso	ACGIH	
			TWA	STEL
Cyalofof butil	122008-85-9	18.95		-
Hidrocarburo de petróleo	64742-95-6	81.05	-	-


3. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Ingestión: Dar a beber dos vasos de agua. Nunca de a beber nada a una persona en estado inconsciente. Consultar de inmediato al médico.

4.2 Contacto con los ojos: Lavar de inmediato con agua fresca durante 20 minutos. Lavar abundantemente con agua limpia y fresca, durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consulte a un médico si la irritación persiste o bien si hay lesiones en los tejidos.

4.3 Inhalación:

Traslade a la persona afectada al aire libre y manténgala en reposo. Retirar la persona del área de peligro y llevarla a un sitio ventilado. Suministrar oxígeno si respira con dificultad. No administrar nada por la boca. Buscar asistencia médica.

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A- 032
	Trinchera 180 EC	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 10/Jul/2012

4.4 Contacto con la piel:

Quitar la ropa contaminada. Lavar con abundante agua durante por lo menos 20 minutos, la zona afectada. Cambie su ropa contaminada por una limpia y seca. Si presenta irritación buscar asistencia médica inmediata.

Solicitar atención médica si los síntomas persisten, asegurarse de que el médico tenga la información necesaria de los materiales involucrados. Tratar sintomáticamente

5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción del fuego:

COMO MEDIO DE EXTINCIÓN utilice neblina de agua, espuma resistente al alcohol, CO2 o químico seco.

Incendio Grande

- 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.

5.2 Peligros específicos originados de químicos en lucha contra incendios

Utilice un material absorbente para contener el agente extintor que haya tenido contacto con el químico.

5.3 Equipos de protección especial para el personal de lucha contra incendios: PARA CONTROLAR EL FUEGO, utilice un equipo de respiración autónomo abastecido con aire comprimido, aprobado por la NIOSH o la MSHA y ropa protectora.

5.4 Instrucciones para combatir el fuego

Enfríe los contenedores vecinos al fuego.

6. ACCIONES A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones para el personal: Use gafas de seguridad con mascarilla para polvos, Zapatos y overol impermeables, vestuario completo y guantes de seguridad para controlar derrames sin fuego, si no posee elementos de protección personal aléjese de la zona para evitar el contacto o inhalación de vapores que sobrevengan de este.

6.2 Técnica de limpieza:


Derrames pequeños: Absorba los residuos con material inerte como arenas o tierras absorbentes y deposítelo en un envase adecuado, cerrado y debida marcado o etiquetado.

Derrames grandes:

Construir un dique más adelante del derrame líquido para su desecho posterior.

Cubra el derrame de polvo con una hoja de plástico o lona para minimizar su propagación.

Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Evite que el material derramado caiga en fuentes de agua, desagües o espacios confinados. Para ello aisle el derrame con un dique y/o arena, proceda a llamar a las autoridades locales responsables.

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A- 032
	Trinchera 180 EC	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 10/Jul/2012

Vertimiento en agua: Utilice absorbentes especiales tipo cordón para retirar el producto de la superficie.

6.3 Técnica de contención: Absorba los residuos con material inerte como arenas o tierras absorbentes, proceda a recoger el material, viértalo en un recipiente debidamente rotulado y etiquetado como material de desecho, cerrar y sellar adecuadamente el recipiente. En caso de derrame cerrar las fugas, si es posible sin riesgo, aislar el derrame por medio de diques y con material absorbente no inflamable como arena, tierra seca o cal molida, lavar la superficie y transportar el material absorbido hasta un lugar seguro para su destrucción. Evite contaminar con el producto las aguas que vayan a ser utilizadas para consumo o riego de cultivos.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que deben ser tomadas en el manejo y almacenamiento

Manejo: Utilice el equipo de protección personal recomendado en el ítem 8, evite exposiciones prolongadas con el producto, manipule en lugares ventilados, evite el contacto con los ojos, piel y ropa, nunca realice operaciones de sifón con la boca, lave bien sus manos con abundante agua después de manipular el producto.

Almacenamiento: Almacenar el producto en su envase original, cerrados, protegiéndolo de la luz solar y la humedad.

7.2 Precauciones para evitar incendio y/o explosión:

Considere materiales incompatibles, condiciones de evaporación y condiciones ambientales (por ejemplo: presión, temperatura, humedad o vibración); conectar a tierra los contenedores y tubería para evitar descargas electrostáticas. Use sistemas a prueba de chispas y de explosión. Mantener buena ventilación y no fumar en el área de trabajo. Los equipos de iluminación y eléctricos deben ser a prueba de explosión.


7.3 Otras precauciones: No comer, beber, ni fumar mientras trabaja. Además de las medidas que usualmente se toman en los trabajos químicos tales como llenado a prueba de salpicaduras y equipo de medición (que incluye extracción de vapor), se deben implementar otras medidas de protección personal a fin de evitar el posible contacto con el producto. Siempre bañarse minuciosamente después de manipular el material.

8. CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Controles de ingeniería: Se recomienda controlar que la concentración de producto en el aire no exceda el valor T.L.V. Utilizar solamente en lugares con ventilación adecuada, para algunas operaciones la renovación completa del aire por extracción podría ser necesario. Preferiblemente prepare la mezcla al aire libre.

8.2 Equipo de protección personal:

Protección de los ojos y rostro: Siempre use gafas de seguridad para manejar el producto.

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A- 032
	Trinchera 180 EC	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 10/Jul/2012

Cuando haya riesgo de salpicadura o rocío y si los vapores molestan la vista se recomienda utilizar máscara completa.

Protección para la piel: Use guantes de seguridad de nitrilo o neopreno, use traje impermeable, delantal de caucho y botas de seguridad o de caucho.

Protección respiratoria: Para exposiciones cortas se debe usar máscara media cara, en espacios confinados o en situaciones donde continuamente hay operaciones de rociado, o si la propia respiración se dificulta debe usarse un equipo de máscara completa con cartuchos o línea de aire.

9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

Apariencia (color, aspecto físico, forma): Líquido amarillo rojizo translúcido.

Olor: No determinado

Umbral de olor: No determinado

pH: 6-8 (Emulsión 1%)

Punto de congelación o fusión (especificar cuál es): No determinado

Presión de vapor: No determinado

Densidad de vapor: No determinada

Punto de Ebullición: >150°C

Punto de inflamación (flash point): 41C

Gravedad específica o densidad relativa: 0.900-1.100 g/ml a 20 C

Solubilidad(es) (especificar solvente por ejemplo agua): Emulsificable en agua

Temperatura de autoignición: No determinada


Temperatura de descomposición: Estable a temperatura ambiente

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable bajo condiciones normales de uso

Condiciones a evitar: Temperaturas superiores a 41 °C

Incompatibilidad con otros materiales: Incompatible con ácidos y oxidantes fuertes

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A- 032
	Trinchera 180 EC	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 10/Jul/2012

Productos de descomposición peligrosa: La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.

Polimerización peligrosa: No polimeriza

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Tipo de efecto

Ojos: Por contacto puede causar irritación en los ojos, una lesión en la córnea es poco probable; por lo tanto la situación es completamente reversible.

Piel: Es un irritante dérmico primario leve

Ingestión: La Toxicidad de una dosis oral única es extremadamente baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante operaciones normales de manejo, probablemente no causen lesiones.

Inhalación: Una exposición prolongada por inhalación puede causar irritación de las mucosas del tracto respiratorio. La LC50 (4 horas) es >20.6 mg/l de aire.

Datos de toxicidad aguda: La DL50 oral calculada con base en estas 3 dosificaciones para la muestra recibida del producto TRINCHERA 180 EC de la compañía INVESA S.A. es: MACHOS: 3535.5 mg/Kg, HEMBRAS: 3755,5 mg/Kg.

Toxicidad subcrónica: No disponible.

Información sobre cáncer: No causó cáncer en estudios sobre animales.

Efecto teratogénicos: No se observan


Estudios especiales: El producto no produce sensibilización cutánea, siguiendo el esquema de aplicación de Buehler.

Condición médica propensa a agravarse por exposición: Su inhalación puede empeorar dificultades respiratorias, use protección adecuada.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

MEDIDAS PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:

- No permita que el producto contamine las fuentes de agua, los ríos, canales, aguas estancadas o suelo.
- No aplicar cuando las condiciones ambientales favorezcan el arrastre de la aspersion hacia zonas no objetivo como canales, aguas corrientes o lagos.
- Para la aplicación aérea se debe respetar las franjas de seguridad mínima de 100 metros, para la aplicación terrestre 10 metros distantes a cuerpos o recursos de agua, carreteras, troncales, núcleos de población humana y animal, cultivos susceptibles de daño por contaminación o cualquier otra área que requiera protección.
- En caso de escape o incidente, recoger el producto derramado con material absorbente con la

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A- 032
	Trinchera 180 EC	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 10/Jul/2012

ayuda de pala y cepillo. Posteriormente, el material se debe depositar en contenedores o canecas para evitar una posible contaminación y en un sitio destinado por las autoridades locales para este fin.

Toxicidad acuática: El producto es levemente tóxico a organismos acuáticos Daphnia LC50100 mg/Kg

Toxicidad terrestre: El producto es prácticamente no tóxico a aves con base aguda para patos y codorniz LD50 es >5620 mg/kg y CL50 2250> mg/Kg

Biodegradación de 28 días: Es absorbido por el suelo y queda de esta manera inmóvil. La degradación microbiológica es la mayor causa de descomposición con liberación de dióxido de carbono.

Potencial de bioacumulación: En mamíferos, el cyhalofob butil es rápidamente eliminado por la orina sin alterarse.

Información sobre aspectos químicos: El DT 50 menos de 7 días.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Clasificación según normatividad aplicable: Clasificado como residuos peligroso, según Decreto 4741/2005.

Identificación: (caracterización de peligro de los residuos): Los residuos deben ser identificados como: MATERIAL PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE.

Instrucciones especiales o limitaciones específicas:

Después de usar el contenido del producto, enjuague tres veces el envase y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y entréguelo en los centros de acopio de residuos del programa postconsumo de la compañía o dispóngalo como residuo peligroso enviándolo para incineración o para rellenos de seguridad que estén autorizados por la autoridad ambiental.

ADVERTENCIA: ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo.

Los desechos de pesticidas son tóxicos. La eliminación inapropiada de sobrantes de pesticidas, mezclas para "spray" o enjuagues, constituye una violación de la ley. Si los desechos resultantes del uso de este producto no pueden ser eliminados de acuerdo con las instrucciones del envase, disponga de estos desechos en un lugar aprobado.

Contacte con la entidad medioambiental de su región para asesorarse o puede dirigirse al fabricante para obtener asesoría, en los teléfonos del numeral 1 o en la página WEB de INVESA S.A

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Descripción correcta del material peligroso

Clase de riesgo: 9

	HOJA DE SEGURIDAD	CÓDIGO: HS-P-A-032
	Trinchera 180 EC	
	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL	VERSIÓN: 1
	I+D AGROQUÍMICOS	FECHA: 10/Jul/2012

Numero de identificación UN: 3082

Grupo de empaque: III

Etiquetado: Liquido peligroso para el medio ambiente

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Resolución 2400/79. Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.

Decreto 1843/91. Sobre usos y manejo de plaguicidas

Ley 55/93. Seguridad en la utilización de los Productos Químicos en el trabajo

Decreto 1609/02. Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.


Decreto 4741/05. Prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos.

Resolución 693/07 Planes de Gestión de Devolución de Productos Postconsumo de Plaguicidas.

Registro nacional ICA.

Los requerimientos sobre regulación, están sujetos a cambios y pueden diferir de una localidad a otra. Es responsabilidad del usuario asegurarse que todas sus actividades cumplan con la normatividad nacional, regional y local.

16. OTRA INFORMACIÓN

<div style="border: 2px solid black; padding: 10px;"> <p>GRADO DE PELIGROSIDAD</p> <p>4 Extremo 3 Alto 2 Moderado 1 Ligero 0 Mínimo</p> </div>	<p>Norma NFPA 704.</p> <p>Salud: 1 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0</p>	 <p>ES OBLIGATORIO EL USO DE GUANTES</p> <p>ES OBLIGATORIO EL USO DE GAFAS O PANTALLA</p> <p>ES OBLIGATORIO EL USO DE ROPA PROTECTORA</p>
---	---	--

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Cargo:	Profesional Tecnológico li Agroquímicos	Cargo:	Profesional De Seguridad Y Salud Ocupacional	Cargo:	Sistema De Gestión Integral
Fecha:	14/May/2012	Fecha:	10/Jul/2012	Fecha:	10/Jul/2012