

Hoja de Seguridad de Producto



Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900, 5º Piso

(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4319-0100 Emergencias: (03476) 43-8600

Combo*

herbicida

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:

NOMBRE DEL PRODUCTO: Combo*

DIRECCIONES / Teléfonos de las empresas:

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Oficina Comercial:

Av. L. N. Alem 855, 12º

(C1001AAD) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Tel : (011) 4510-8600 / Fax: (011) 4510-8652

Dow AgroSciences Bolivia S.A.

Edificio Tacuaral, Oficina N° 205

Avenida San Martín N° 1800

Barrio Equipetrol Norte

Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Tel. (3) 341-6464 / Fax: (3) 341-7542

Dow AgroSciences Chile S.A.

Av. A. Vespucio 100, Piso 6º, Santiago, Chile

(02) 440-4800

Dow AgroSciences Paraguay S.A.

López Moreira casi Aviadores del Chaco

Edificio Royal Tower, piso 4

Asunción, República del Paraguay

Tel: (021) 613-412 / 608-583

2. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE INGREDIENTES:

Parte líquida A

Sal potásica de picloram:

sal potásica del ácido 4-amino-3,5,6,

tricloropicolínico27.7 g

Nº CAS: 002545-60-0

Equivalente ácido picloram.....24 g/100cm³

Coadyuvantes y agua c.s.p..... 100 cm³

Parte sólida B

metsulfuron metil:

(metil 2-[[[[(4-metoxi-6-metil-1,3,5 triazin-2-il)] amino]

carbonil] amino] sulfonil] benzoato)..... 60 g

Nº CAS: 74223-64-6

Inertes c.s.p..... 100 g

Coadyuvante C

Nonilfenol polioxietileno:..... 50 g

Solventes c.s.p.....100 cm³

3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

INFORMACION GENERAL DE EMERGENCIA

Parte Líquida A:

APARIENCIA FISICA: Líquido color marrón.

INFORMACION QUIMICA RELACIONADA CON RIESGOS PARA LA SALUD Y EL AMBIENTE:

Salud: Puede tener acción por contacto, inhalación e ingestión.

Inflamabilidad: No inflamable.

Reactividad: Evitar el contacto con materiales oxidantes y ácidos fuertes. Ver el punto 10.

Parte Sólida B:

APARIENCIA FISICA: Gránulos color blanquecino.

INFORMACION QUIMICA RELACIONADA CON RIESGOS PARA LA SALUD Y EL AMBIENTE:

Salud: Puede tener acción por contacto.

Inflamabilidad: No inflamable.

Reactividad: Estable en condiciones normales de temperatura y almacenamiento. Ver el punto 10.

Coadyuvante C:

APARIENCIA FISICA: Líquido.

INFORMACION QUIMICA RELACIONADA CON RIESGOS PARA LA SALUD Y EL AMBIENTE:

Salud: Puede tener acción por contacto, inhalación e ingestión.

Inflamabilidad: Punto de inflamación: 61°C. Otro estudio indica 22 °C. Inflamable de 1º categoría (inflamable)

Reactividad: Evitar el contacto con materiales oxidantes, cáusticos, aminas, aldehídos, metales activos, agentes oxidantes fuertes y compuestos clorados. (ver el punto 10).

TELEFONOS DE EMERGENCIA

Argentina: (03476) 438-600 - (011) 4510-8600

Bolivia: (03) 341-6464

Chile: (02) 440-4800

Paraguay: (021) 613-412 / 608-583

EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD: Esta sección describe posibles efectos adversos en caso de que el producto no sea utilizado correctamente.

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900 - 5° Piso

(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4319-0100 Emergencias: (03476) 43-8600

herbicida Combo*

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

Parte Líquida A:

- ⇒ **OJOS:** Puede causar irritación severa. Las lesiones de córnea son poco probables. Los efectos desaparecen rápidamente.
- ⇒ **PIEL: Contacto:** Contactos prolongados o repetidos pueden causar irritación y hasta quemaduras. Se ha observado sensibilización alérgica en animales de laboratorio, pero no en estudios sobre personas expuestas. **Absorción:** a partir de un solo contacto prolongado con la piel es poco probable que se produzca absorción en cantidades que resulten nocivas.
- ⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral simple es extremadamente baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, no es probable que causen daño. La ingestión de cantidades importantes puede causar efectos adversos.
- ⇒ **INHALACION:** Una exposición simple a los vapores es poco probable que cause daño.

Parte Sólida B:

- ⇒ **OJOS:** Puede causar irritación de ojos.
- ⇒ **PIEL: Contacto:** La toxicidad por contacto es leve a moderada. **Absorción:** Peligroso si es absorbido a través de la piel.
- ⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral simple es muy baja.
- ⇒ **INHALACION:** Una sobre-exposición a este producto puede causar irritación de las vías respiratorias superiores.

Coadyuvante C:

- ⇒ **OJOS:** Puede causar dolor e irritación leve de ojos, y posibles lesiones de córnea.
- ⇒ **PIEL: Contacto:** Contactos prolongados o repetidos pueden causar leve irritación, resecamiento o desecación de la piel. **Absorción:** Un solo contacto prolongado con la piel es poco probable que produzca absorción en cantidades nocivas.
- ⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral única es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo no es probable que causen daño. La ingestión de cantidades mayores, puede causar daño. Si es

aspirado por falsa vía (el líquido entra en los pulmones), puede causar daño, incluso la muerte.

Toxicidad oral aguda para mamíferos:

DL50 oral aguda (rata) del ingrediente activo = 2000-4000 mg/kg

- ⇒ **INHALACION:** Sin ventilación adecuada, los vapores pueden causar irritación de las vías respiratorias superiores.

4. PRIMEROS AUXILIOS

En cualquier caso conseguir ayuda médica.

En caso de intoxicación, llevar a la persona afectada a un lugar ventilado, llamar a un médico, o trasladar a la persona a un servicio de emergencia llevando el envase o la etiqueta del producto. Quien realice los primeros auxilios debe evitar tomar contacto directo con el producto.

Parte Líquida A y Coadyuvante C:

- ⇒ **OJOS:** Lavar con abundante agua corriente inmediata y continuadamente durante 15 minutos. Consultar al médico.
- ⇒ **PIEL:** Quitar las ropas y el calzado contaminado. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua corriente y jabón, durante 15 minutos como mínimo. Si la irritación persiste, llamar al médico. Lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas.
- ⇒ **INGESTION:** Si se ha ingerido una cantidad importante, inducir al vómito. Llamar al médico y/o transportar a la persona afectada a un servicio de emergencias. No inducir al vómito si la persona está inconciente. Llevar el envase o la etiqueta del producto.
- ⇒ **INHALACION:** Retirar del área a la persona involucrada y exponer al aire fresco. Si la respiración es dificultosa proveer respiración artificial a cargo de personal calificado. Si no respira, se deben realizar las maniobras de respiración artificial. Mantener a la persona afectada abrigada y en reposo. Llamar al médico y/o transportarla a un servicio de emergencias. Llevar el envase o la etiqueta del producto.

Parte Sólida B:

- ⇒ **OJOS:** Lavar con abundante agua corriente inmediata y continuadamente durante 15 minutos. Consultar al médico.
- ⇒ **PIEL:** En caso de contacto, lavar inmediatamente la piel con abundante agua corriente y jabón, durante 15 minutos como mínimo. Si la irritación

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900 - 5° Piso

(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4319-0100 Emergencias: (03476) 43-8600

herbicida Combo*

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

persiste, llamar al médico. Lavar las ropas contaminadas antes de reutilizarlas.

⇒ **INGESTION:** Ninguna intervención específica es indicada ya que no es probable que el producto cause daño por ingestión. Consultar al médico.

⇒ **INHALACION:** Retirar del área a la persona involucrada y exponer al aire fresco. Si la respiración es dificultosa proveer respiración artificial a cargo de personal calificado. Si no respira, se deben realizar las maniobras de respiración artificial. Mantener a la persona afectada abrigada y en reposo. Llamar al médico y/o transportarla a un servicio de emergencias. Llevar el envase o la etiqueta del producto.

NOTA PARA EL MEDICO

⇒ La decisión de inducir al vómito, o no, debe ser tomada por el médico.

En caso de irritación de la piel, tratar como una dermatitis; si se observan quemaduras –después de limpiar la zona del cuerpo afectada- tratar como cualquier quemadura térmica.

La hemodiálisis puede ser beneficiosa si se han ingerido grandes cantidades de producto y el paciente presenta signos de intoxicación por Dowfax Agrícola.

⇒ **ANTIDOTO / tratamiento:**

No hay antídoto específico. Ejecutar tratamiento basado en el criterio del médico en respuesta a las reacciones del paciente.

Servicios de atención toxicológica en caso de intoxicación con el producto:

Argentina

TAS (Servicio de emergencias toxicológicas, atención las 24 hs): (0341) 448-0077 / 424-2727

Bolivia

Hospital Japonés - Av. Japón e/ Paragua y Conavi, 3° anillo externo Sta. Cruz (03) 348-9996

Chile

CITUC (Centro de intoxicaciones toxicológicas, Universidad Católica) (02) 635-3800

Paraguay

Emergencias médicas Dr. Luis María Argaña
Av. Gral Santos y Azara Asunción (021) 22-0418

5. DATOS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Parte Líquida A:

⇒ **PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD:**

• **PUNTO DE INFLAMACION:** No inflamable hasta punto de ebullición (100 °C).

• **LIMITES DE INFLAMABILIDAD:**
Límite inferior: No determinado.
Límite superior: No determinado.

⇒ **RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSION:** Temperatura de autoignición = 550°C. No explosivo hasta dicha temperatura.

⇒ **MEDIOS DE EXTINCION:** Espuma de alcohol, polvos químicos secos, anhídrido carbónico y como último recurso neblina de agua. Deben preferirse los sistemas de espuma, ya que el agua en grandes cantidades puede aumentar el área afectada.

⇒ **EQUIPO CONTRA INCENDIOS:** Utilizar ropa protectora completa adecuada y equipos de aire autónomos, con presión positiva.

Parte Sólida B:

⇒ **PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD:**

• **PUNTO DE INFLAMACION:** No aplica.
• **LIMITES DE INFLAMABILIDAD:**
Límite inferior: No determinado.
Límite superior: No determinado.

⇒ **RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSION:** En condiciones normales no existe ningún riesgo de fuego o explosión. Como la mayoría de los polvos o cristales orgánicos, bajo severas condiciones de polvo, este producto puede formar mezclas explosivas con el aire.

⇒ **MEDIOS DE EXTINCION:** Espuma, polvos químicos secos, anhídrido carbónico y como último recurso neblina de agua. Deben preferirse los sistemas de espuma, ya que el agua en grandes cantidades puede aumentar el área afectada.

⇒ **EQUIPO CONTRA INCENDIOS:** Utilizar ropa protectora adecuada y equipos de aire autónomos, con presión positiva.

Coadyuvante C:

⇒ **PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD:**

• **PUNTO DE INFLAMACION:** 61°C.
• **METODO UTILIZADO:** Test de copa cerrada.

Otro estudio indica 22 °C.

⇒ **EXPLOSIVIDAD:** No explosivo.

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900 - 5° Piso

(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4319-0100 Emergencias: (03476) 43-8600

herbicida Combo*

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

- ⇒ **RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSION:** Bajo.
- ⇒ **MEDIOS DE EXTINCION:** Espuma, polvos químicos secos, anhídrido carbónico. En lo posible no emplear agua. Los envases, estructuras y equipos adyacentes deben enfriarse con neblina de agua.
- ⇒ **EQUIPO CONTRA INCENDIOS:** Utilizar ropa protectora impermeable y equipos de aire autónomos, con presión positiva.

6. DATOS PARA CASOS DE ACCIDENTES:

En caso de accidentes que lleven asociado un derrame del producto, proceder según se indica en **DERRAMES Y/O PERDIDAS:** Si el accidente se produjera en la vía pública, mantenerse contra el viento, aislar el área y no permitir el ingreso de público al sector. Dar aviso al fabricante. Los envases que pierden, deben ser separados de los que no pierden y su contenido transferido a un tambor u otro tipo de envase o contenedor. Utilizar equipo de protección personal (anteojos, guantes, botas de goma, etc.).

⇒ **PROTECCION DE LAS PERSONAS:** EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, PIEL O ROPAS. LAVAR LAS PARTES DEL CUERPO EXPUESTAS.

⇒ **PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:**
Evitar la llegada de producto a cursos de agua.

⇒ **DERRAMES Y/O PERDIDAS:**
Pequeños derrames: Contener el derrame por medio de diques para evitar la dispersión de producto y el ingreso a pozos de agua, acequias, canales o canaletas. Absorber con material inerte (arena o tierra) y recoger en tambores o bolsas plásticas. Grandes derrames: Contener el derrame por medio de diques. Mantenerse contra el viento, aislar el área y mantener al público alejado. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Prevenir la contaminación de cursos de agua o desagües. Hacer diques en el área afectada y bombear a recipientes adecuados (tambores). Utilizar material absorbente (arena o tierra) para recoger la pérdida y colocarlo en recipientes adecuados. Si fuera necesario, contactar al fabricante. Descontaminar el piso como se indica a continuación.

⇒ **PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:** Lavar con solución de agua lavandina al 5 % y enjuagar con agua.

7. MANIPULEO Y ALMACENAJE:

⇒ **MANIPULEO:** Leer la etiqueta. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimenta. Mantener alejado del alcance de los niños y de los animales. Prever la provisión de agua en el área de trabajo. No comer, beber o fumar durante el manipuleo y/o uso del producto. Manipular el producto en áreas bien ventiladas. Utilizar los elementos de protección personal (guantes, barbijo, máscara, delantal, etc.). Cuando se manipulen tambores usar zapatos de seguridad. Evitar el contacto con ojos, piel y ropas. Evitar aspirar vapores o nieblas. Adoptar las buenas prácticas de higiene personal. Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después del manipuleo del producto. Lavar la ropa después de usada separadamente de otras vestimentas.

⇒ **ALMACENAJE:** Almacenar en lugar fresco, seco, con buena ventilación y cerrado con candado. Mantener lejos del alcance de los niños y personas inexpertas. No almacenar junto con alimentos, medicamentos, vestimentas, insecticidas ó funguicidas. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes de calor y agentes oxidantes. Emplear envases claramente identificados y cerrados. No reutilizar los recipientes vacíos.

8. PROTECCION PERSONAL Y LIMITES DE EXPOSICION

Estas precauciones se sugieren para situaciones con un alto potencial de exposición. Si los procedimientos de manipuleo son tales que el potencial de exposición es bajo, se puede requerir menor protección. Las condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

Parte Líquida A:

- ⇒ **GUIAS DE EXPOSICION:**
picloram: TLV (ACGIH) = 10 mg/m³ A ;
PEL (OSHA) = 5 mg /m³ respirable.
- ⇒ **TÉCNICA DE CONTROL**
Proveer condiciones de ventilación adecuada, para mantener los niveles por debajo de las guías de exposición.
- ⇒ **RECOMENDACIONES PARA FABRICANTES, OPERARIOS DE EMPAQUE Y DISTRIBUIDORES COMERCIALES:**

PROTECCION FACIAL Y/O DE LOS OJOS:
Utilizar antiparras para productos químicos.

PROTECCION DE LA PIEL: Para exposiciones breves, no hay otras precauciones que el uso de

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900 - 5° Piso

(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4319-0100 Emergencias: (03476) 43-8600

herbicida Combo*

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

ropa limpia. Cuando la exposición sea prolongada o repetida frecuentemente, utilizar ropa impermeable. El uso de otros elementos específicos como guantes, botas u overoles, dependerá de la operación a ejecutar. Siempre lavar las ropas de trabajo y los elementos de protección personal por separado de las ropas de uso en el hogar.

PROTECCION RESPIRATORIA: Los niveles atmosféricos deben mantenerse inferiores a los de las guías de exposición. Cuando los límites de exposición y/o el nivel de confort lo requieran, utilizar máscara (semi o de cara completa) con filtros para vapores orgánicos aprobados.

- ⇒ **AVISO A APLICADORES Y OPERARIOS INVOLUCRADOS:** Leer en la etiqueta del producto las instrucciones sobre ropa protectora y equipos a utilizar.

Parte Sólida B:

- ⇒ **GUIAS DE EXPOSICION:**
Para **metsulfuron metil**, el TLV según ACGIH y el PEL según OSHA, no establecidos. AEL* (Dupont): 10 mg/m³, 8 & 12 hr. TWA.
*AEL es el límite de exposición aceptable de Dupont.

- ⇒ **TÉCNICA DE CONTROL**
Proveer condiciones de ventilación adecuada, para mantener los niveles por debajo de las guías de exposición. Para algunas operaciones puede ser necesario un sistema de extracción localizada.

- ⇒ **RECOMENDACIONES PARA FABRICANTES, OPERARIOS DE EMPAQUE Y DISTRIBUIDORES COMERCIALES:**

PROTECCION FACIAL Y/O DE LOS OJOS: Utilizar antiparras para productos químicos. Cuando la exposición cause molestias a los ojos, utilizar un respirador / máscara de cara completa.

PROTECCION DE LA PIEL: Para exposiciones breves, no hay otras precauciones que el uso de ropa limpia. Cuando la exposición sea prolongada o repetida frecuentemente, al manipular este producto, utilizar ropa impermeable. El uso de otros elementos específicos como guantes, botas u overoles, dependerá de la operación a ejecutar. Siempre lavar las ropas de trabajo y los elementos de protección personal por separado de las ropas de uso en el hogar. Ver la etiqueta del producto para instrucciones adicionales.

PROTECCION RESPIRATORIA: Los niveles atmosféricos deben mantenerse inferiores a los de

las guías de exposición. Cuando los límites de exposición y/o el nivel de confort lo requieran, utilizar máscara.

- ⇒ **AVISO A APLICADORES Y OPERARIOS INVOLUCRADOS:** Leer en la etiqueta del producto las instrucciones sobre ropa protectora y equipos a utilizar.

Coadyuvante C:

- ⇒ **GUIAS DE EXPOSICION:**
Alcohol isopropílico: TLV (ACGIH) y PEL (OSHA) = 400 ppm TWA, 500 ppm STEL.

- ⇒ **TÉCNICA DE CONTROL**
Proveer condiciones de ventilación adecuada, para mantener los niveles por debajo de las guías de exposición. Para algunas operaciones puede ser necesario un sistema de extracción localizada.

- ⇒ **RECOMENDACIONES PARA FABRICANTES, OPERARIOS DE EMPAQUE Y DISTRIBUIDORES COMERCIALES:**

PROTECCION FACIAL Y/O DE LOS OJOS: Utilizar anteojos o antiparras para productos químicos con protección lateral.

PROTECCION DE LA PIEL: Para exposiciones breves, no hay otras precauciones que el uso de ropa limpia. Cuando la exposición sea prolongada o repetida frecuentemente, al manipular este producto, utilizar ropa impermeable. Utilizar guantes de goma. Lavarse las manos antes de comer o beber.

PROTECCION RESPIRATORIA: Los niveles atmosféricos deben mantenerse inferiores a los de las guías de exposición. Cuando los límites de exposición y/o el nivel de confort lo requieran, utilizar máscara (semi o de cara completa) con filtros para vapores orgánicos aprobados.

- ⇒ **AVISO A APLICADORES Y OPERARIOS INVOLUCRADOS:** Leer en la etiqueta del producto las instrucciones sobre ropa protectora y equipos a utilizar.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Parte líquida A:

- ⇒ **APARIENCIA Y COLOR:** Líquido ambar a marrón oscuro.
- ⇒ **ESTADO FISICO:** Concentrado soluble.

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900 - 5° Piso

(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4319-0100

Emergencias: (03476) 43-8600

herbicida Combo*

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

- ⇒ **OLOR:** Suave a alcohol.
- ⇒ **DENSIDAD RELATIVA:** 1,161 g/cm³ (a 20°C)
- ⇒ **ACIDEZ / ALCALINIDAD – pH = 8.94** (a 24°C).
- ⇒ **PRESION DE VAPOR:** Aprox. 23 mm Hg a 20°C.
- ⇒ **SOLUBILIDAD EN AGUA:** Miscible.
- ⇒ **PUNTO DE EBULLICION:** Aprox. 100°C.
- ⇒ **CORROSIVIDAD:** No corrosivo para los materiales de envases aprobados.
- ⇒ **VISCOSIDAD:** Cinemática = 3.88 cSt (a 20°C). Dinámica = 4.5 cP (a 20°C).

Parte sólida B:

- ⇒ **APARIENCIA Y COLOR:** Gránulos color blanquecino.
- ⇒ **ESTADO FISICO:** Gránulos.
- ⇒ **OLOR:** Inodoro.
- ⇒ **DENSIDAD RELATIVA:** 0,54 g/cm³ (a 20°C)
- ⇒ **PRESION DE VAPOR:** No aplica.
- ⇒ **SOLUBILIDAD EN AGUA:** Dispersable en agua.
- ⇒ **PUNTO DE EBULLICION:** No aplica.
- ⇒ **CORROSIVIDAD:** No corrosivo para los materiales de envases aprobados.

Coadyuvante C:

- ⇒ **APARIENCIA Y COLOR:** Líquido incoloro.
- ⇒ **ESTADO FISICO:** Concentrado soluble.
- ⇒ **OLOR:** Característico a alcohol isopropílico.
- ⇒ **DENSIDAD RELATIVA:** 0,982 g/cm³ (a 20°C)
- ⇒ **ACIDEZ / ALCALINIDAD – pH = 7.72** a 25°C.
- ⇒ **SOLUBILIDAD EN AGUA:** Totalmente soluble.
- ⇒ **PUNTO DE INFLAMACION:** 61°C. Otro estudio indica 22 °C.
- ⇒ **EXPLOSIVIDAD:** No explosivo.
- ⇒ **CORROSIVIDAD:** No corrosivo para los envases aprobados.
- ⇒ **VISCOSIDAD:** 31.1cPs (25°C).

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUIMICA:

Parte líquida A:

- ⇒ **ALMACENAMIENTO:** Estable bajo condiciones normales.
- ⇒ **INCOMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS:** Evitar el contacto con materiales oxidantes y ácidos fuertes. Consultar con el fabricante para casos específicos.

⇒ **PRODUCTOS PELIGROSOS POR DESCOMPOSICION:** Bajo condiciones de fuego, se obtendrán ácido clorhídrico y óxidos de nitrógeno.

⇒ **PELIGRO DE POLIMERIZACION:** No ocurrirá.

Parte sólida B:

⇒ **ESTABILIDAD QUIMICA:** Estable en condiciones normales de temperatura y almacenamiento.

⇒ **INCOMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS:** Ninguno bajo condiciones normales.

⇒ **PRODUCTOS PELIGROSOS POR DESCOMPOSICION:** No ocurrirá.

⇒ **PELIGRO DE POLIMERIZACION:** No ocurrirá

Coadyuvante C:

⇒ **ESTABILIDAD QUIMICA:** Estable en condiciones normales de almacenaje.

⇒ **REACTIVIDAD QUIMICA:** No produce efectos corrosivos sobre el material de los envases aprobados.

⇒ **INCOMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS:** Evitar el contacto con materiales oxidantes, cáusticos, aminas, aldehídos, metales activos, agentes oxidantes fuertes y compuestos clorados. No se espera incompatibilidad con productos fitosanitarios con los que se recomienda la mezcla de tanque.

⇒ **PRODUCTOS PELIGROSOS POR DESCOMPOSICION:** No se espera que se produzcan.

⇒ **PELIGRO DE POLIMERIZACION:** No ocurrirá.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Parte líquida A:

⇒ **OJOS:** Puede causar irritación severa. Las lesiones de córnea son poco probables. Los efectos desaparecen rápidamente.

⇒ **PIEL: Contacto:** Contactos prolongados o repetidos pueden causar irritación y hasta quemaduras. En personas susceptibles puede

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900 - 5° Piso

(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina

Tel: (011) 4319-0100 Emergencias: (03476) 43-8600

herbicida Combo*

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

causar reacciones alérgicas. **Absorción:** De un solo contacto prolongado con la piel, es poco probable que el material sea absorbido en cantidades nocivas.

Toxicidad dermal aguda para mamíferos:
DL50 dermal aguda (conejo) > 2000 mg/kg.

⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral simple es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, no es probable que causen daño. La ingestión de cantidades importantes puede causar irritación gastrointestinal o ulceración.

Toxicidad oral aguda para mamíferos:
DL50 oral aguda (rata) > 5000 mg/kg

⇒ **INHALACION:** Una exposición simple a los vapores es poco probable que cause daño.
CL50 (rata) 4 horas > 0.65 mg/l (máxima concentración medible).

⇒ **EFFECTOS SISTEMICOS:** Los resultados de estudios realizados en animales de laboratorio indicaron que:
la exposición excesiva y repetida a altas concentraciones puede afectar al hígado, no se observaron efectos cancerígenos, no se observaron efectos sobre la reproducción, o sobre las crías, aún a altas dosis que afectaron a las madres.

⇒ **MUTAGENICIDAD:** negativa.

Parte sólida B:

⇒ **OJOS:** Puede causar irritación de ojos.

⇒ **PIEL: Contacto:** La toxicidad por contacto es leve a moderada.

Absorción: Peligrosos si es absorbido a través de la piel.

Toxicidad dermal aguda para mamíferos:
DL50 dermal aguda (conejo) > 2000 mg/kg.

⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral simple es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, no es probable que causen daño.

Toxicidad oral aguda para mamíferos:
DL50 oral aguda (rata) > 5000 mg/kg

⇒ **INHALACION:** Una sobreexposición a este producto puede causar irritación de las vías respiratorias superiores.

Coadyuvante C:

⇒ **OJOS:** Puede causar dolor e irritación leve de ojos, y posibles lesiones de córnea.

⇒ **PIEL: Contacto:** Contactos prolongados o repetidos pueden causar leve irritación, resecaamiento o desecación de la piel. **Absorción:** Un solo contacto prolongado con la piel es poco probable que produzca absorción en cantidades nocivas.

⇒ **INGESTION:** La toxicidad de una dosis oral única es baja. Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo no es probable que causen daño. La ingestión de cantidades mayores, puede causar daño. Si es aspirado por falsa vía (el líquido entra en los pulmones), puede causar daño, incluso la muerte.

Toxicidad oral aguda para mamíferos:

DL50 oral aguda (rata) del ingrediente activo = 2000-4000 mg/kg

⇒ **INHALACION:** Sin ventilación adecuada, los vapores pueden causar irritación de las vías respiratorias superiores.

⇒ **EFFECTOS SISTEMICOS:** Exposiciones prolongadas, pueden afectar al sistema nervioso central.

12. INFORMACION RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE

Parte líquida A:

⇒ **ECOTOXICOLOGÍA:**

Organismos de agua y peces. Prácticamente no tóxico.

CL 50 (Pez Cebra) 96 horas = 100.46 mg/l.

Aves: Prácticamente no tóxico.

DL50 oral dietaria (Codorniz) > 2000 mg/kg

Abejas: Ligeramente tóxico.

DL50 contacto 48 horas > 20 µg/abeja

NOEL = 100 µg/abeja

Parte sólida B:

Información disponible en laboratorio Du Pont de producción primaria.

Coadyuvante C:

Si se lo usa de acuerdo a las recomendaciones, el producto no presenta riesgos para el medio ambiente. No contaminar cursos o cuerpos de agua.

Hoja de Seguridad de Producto

Dow AgroSciences Argentina S.A.

Av. E. Madero 900 - 5º Piso
(C1106ACV) Buenos Aires, Argentina
Tel: (011) 4319-0100 Emergencias: (03476) 43-8600

herbicida Combo*

Categoría toxicológica: Clase IV

Código de producto: 52286

13. CONSIDERACIONES PARA DESCARTE

- ⇒ **METODO DE DESCARTE:** Para destruir restos de producto, seguir las regulaciones vigentes para disposición final de residuos. Se recomienda la Incineración controlada en sitios autorizados.
- ⇒ **MANEJO Y ELIMINACIÓN DE ENVASES:** Durante las operaciones de descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua.

Los envases vacíos deben enjuagarse tres veces con agua para extraer y utilizar todo el producto contenido en los mismos. Esta operación, conocida como TRIPLE LAVADO, se debe realizar en el mismo momento en que se está preparando la mezcla; el agua del lavado debe ser volcada en el tanque de la pulverizadora para su aplicación en el lote objeto del tratamiento. Luego inutilizar los envases para evitar su uso con otro destino.

14. INFORMACION PARA TRANSPORTE

- ⇒ **TRANSPORTE:**
NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS O VESTIMENTA.

Parte líquida A:

- ⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE PARA ARGENTINA:**

Clase: 6.1
Nº N.U.: 2902
Ficha Nº: 151
Grupo de Embalaje: III
Nombre apropiado del embarque:
PLAGUICIDA LIQUIDO, TOXICO,
N.E.O.M. / 6.1 / UN 2902 / III

Parte sólida B:

- ⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE PARA ARGENTINA:**

Clase: 6.1
Nº N.U.: 2588
Ficha Nº: 151
Grupo de Embalaje: III
Nombre apropiado del embarque:
PLAGUICIDA, SOLIDO, TOXICO
N.E.O.M / 6.1 / UN 2588 / III

Coadyuvante C:

- ⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE PARA ARGENTINA:**

Clase: 3
Nº N.U.: 1993

Ficha Nº: 151

Grupo de Embalaje: III

Nombre apropiado del embarque:
LIQUIDO, INFLAMABLE, N.E.O.M.
(Isopropanol) / 3 / UN 1993 / III

15. INFORMACION SOBRE LEGISLACION

- ⇒ **REQUISITOS DE LEGISLACION:**

NFPA (National Fire Protection Association)

4 = extremo 3 = alto 2 = moderado
1 = leve 0 = insignificante

Parte líquida A:

Salud: 2 - Inflamabilidad: 2 - Reactividad: 0

Parte sólida B:

Salud: 1 - Inflamabilidad: 1 - Reactividad: 0

Coadyuvante C:

Salud: 1 - Inflamabilidad: 3 - Reactividad: 0

16. INFORMACION ADICIONAL

NOTA: La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas. En caso de necesidad de aclaraciones o informaciones adicionales, consultar al fabricante.