



Hoja de datos de seguridad



AUSTAK[®]

27/03/2019

1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA Y DEL PRODUCTO

Nombre del Producto: AUSTAK (éster 2-etilhexílico del ácido 2,4-diclorofenoxiacético 89% EC- Equivalente ácido 59%)

Nombre químico: Éster 2-etilhexílico del ácido 2,4-diclorofenoxiacético

Nombre común: 2,4-D (BSI, E-ISO, (m) F-ISO, WSSA); 2,4-PA (JMAF)

Clasificación química: Ácido aril oxi alcanico

Empresa Registrante:
HELM ARGENTINA S.R.L.
Valentín Virasoro N° 2669 – 1° B
B1643HDA Beccar – Bs.As.
Argentina

CAS N°: RN [1928-43-4].

Peso molecular: 33,25 g/mol

Fórmula molecular: C₁₆H₂₂Cl₂O₃

Uso: herbicida

2. IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO

Inflamabilidad: **INFLAMABLE** (Inflamable a 63 °C.)

CUIDADO



Color de la banda: Azul PMS 293 C

Palabras: CUIDADO

3. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico: líquido – Tipo de formulación EC (concentrado emulsionable)

Color: ámbar claro

Olor: característico a aceite

Solubilidad en Agua a 25°C: 0,086 mg/l. Emulsiona en agua.

4. PRIMEROS AUXILIOS



RECOMENDACIÓN GENERAL:

En caso de intoxicación, contactarse con el Centro Toxicológico más cercano (Ver punto 12). Colocar al paciente en un lugar ventilado. Tener a mano el envase del producto, etiqueta u Hoja de Datos de Seguridad del material cuando llame al número de teléfono del centro de control de intoxicación o al médico

Indicaciones generales

Si existe peligro de pérdida de conocimiento, acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Inhalación: Trasladar a la persona afectada al aire libre y fuera del área contaminada. Aflojar las ropas ajustadas (cinturón, cuello) para que pueda respirar sin dificultad. Se deberá mantener quieto y acostado cuidando que la boca y la nariz estén libres de obstáculos. El cuello se mantendrá en forma extendida para dejar libre el tracto respiratorio. Si la respiración ha cesado o es dificultosa se le debe brindar respiración artificial (boca a boca o bolsa de Ambú) o en un ámbito adecuado en AMR (asistencia mecánica respiratoria). Medidas de soporte de las funciones vitales: vía aérea permeable, aspiración de secreciones AMR (asistencia mecánica respiratoria), Oxígeno, control de la función cardiorrespiratoria, hidratación parenteral, etc.

Piel: Quitar la ropa y calzado contaminados, lavar con abundante agua y jabón la zona del cuerpo expuestas al producto.

Ojos: lavar con abundante agua o solución fisiológica durante por lo menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona posee lentes de contacto, retirarlas de ser posible. Posterior control oftalmológico.

Ingestión: En caso de ingestión accidental, procurar atención médica. No provocar el vómito. No suministrar leche ni sustancia grasa alguna. No administrar nada por boca ni inducir el vómito a una persona inconsciente.

Síntomas

Náuseas, vómitos, mareos, diarrea.

En todos los casos concurrir a un médico o centro asistencial

Instrucciones para el médico: sustancia perteneciente al grupo químico Ácido **aril oxi alcanico**. No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS CONTRA EL FUEGO

Medios de Extinción:

Utilizar agente extinguidor: polvo químico seco, espuma universal resistente al alcohol, dióxido de carbono (CO₂) o agua en forma de spray o niebla. No usar chorro directo de agua.

Procedimientos de lucha específicos:

En caso de incendio, pueden generarse gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica y combustión: fluoruro de hidrógeno (HF), óxidos de nitrógeno (N_xO_y), agua (H₂O) y varios compuestos orgánicos clorinados.

Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, y evacuar al personal no esencial del área a otra segura, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión.

Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a máxima distancia posible.

Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Utilizar agua para mantener los envases fríos.

6. MANIPULEO Y ALMACENAMIENTO

Protección respiratoria



Guantes protectores



Protección de gafas



Otra protección



Medidas de precaución personal: Evitar el contacto con los ojos, piel o las ropas, y su inhalación al manipular el producto. Usar traje protector, delantal, botas de goma, guantes de nitrilo, cascos, protector facial; gafas a prueba de salpicaduras de las sustancias químicas. Después de manipular y aplicar el producto, higienizarse con abundante agua y jabón. Lavar las ropas utilizadas en su aplicación en forma separada del resto de la ropa de uso diario. No comer, beber o fumar mientras se manipula el producto.

Almacenamiento: Almacenar en su envase original bien cerrado, en lugar fresco, seco y ventilado, no a la intemperie y a cubierto de los rayos solares. Sobrelevado del piso, separado de alimentos, medicamentos, semillas, bebidas, etc. Evitar el ingreso a personas no autorizadas, niños y animales domésticos.

7. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:

Estable en condiciones normales de temperatura y almacenamiento (2-3 años). Este producto no es inflamable, ni explosivo. Es térmicamente estable.

No almacenar cerca de fuentes de calor o llamas. Almacenar únicamente en el envase original.

Es un ácido fuerte, forma sales solubles en agua con álcali-metales y aminas. Aguas duras permiten su precipitación en sales de Calcio y Magnesio, pero para prevenir esto, en las formulaciones se utiliza un agente secuestrante.

Reactividad:

Ninguna reacción peligrosa, si se tienen en consideración las normas/indicaciones sobre almacenamiento y manipulación. No es corrosivo si se mantiene seco.

Evitar ácidos, bases y agentes oxidantes fuertes.

No hay riesgo de polimerización.

En caso de incendio se desprenden gases de HCl, CO y organoclorados.

8. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad Aguda:

- **ORAL DL₅₀** DL₅₀ oral = > 2.000 mg/kg (ratas)
Clase: III
Producto ligeramente Peligroso
CUIDADO

INGESTIÓN: Es poco probable la intoxicación por esta vía.

Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo no es probable que causen daño. La ingestión de cantidades importantes puede causar serios daños, incluso la muerte.

Si se ingiere accidentalmente puede causar disminución capacidad respiratoria, fatiga, contracción, debilidad muscular, calambres, náuseas, vómitos.

- **INHALACIÓN CL₅₀** CL₅₀ = > 4,29 mg/L (ratones macho y hembra)
Categoría III
CUIDADO

INHALACIÓN: Usar protección facial. Puede resultar peligrosa una simple exposición. Puede causar irritación de nariz y garganta y depresión del sistema nervioso central. Los síntomas y signos de depresión del sistema nervioso central son, el orden de concentración creciente: dolores de cabeza, vértigo, mareos, somnolencia, falta de coordinación.

- **DERMAL DL₅₀** DL₅₀ dermal: > 5.000 mg/kg (conejos)
Categoría: IV
Producto que normalmente no ofrece peligro
CUIDADO
- **IRRITACIÓN DERMAL** No Irritante Dermal
- **SENSIBILIZACIÓN CUTANEA** No sensibilizante dermal

PIEL: Pese a no ser irritante dermal, puede causar irritación a la piel (también desecación o escamado), si el tiempo de exposición es prolongado o repetido, y de acuerdo a la tolerancia de cada persona. Por ende, utilizar ropa protectora adecuada, guantes impermeables, protección facial y botas de goma. Evitar todo contacto del producto con la piel y ropa.

- **IRRITACIÓN OCULAR**

Categoría IV: Leve irritante ocular
CUIDADO

Advertencia: Causa irritación moderada a los ojos

OJOS: El contacto con los ojos provoca irritación, lagrimeo. Usar protección facial. Evitar todo contacto del producto con los ojos.

TOXICIDAD SUBAGUDA: NOEL ratas (desarrollo de toxicidad): 10 mg/kg/día.

TOXICIDAD CRÓNICA:

Ingrediente activo: Éster 2-etilhexílico del ácido 2,4-diclorofenoxiacético.

Los ésteres del 2,4-D no figuran en las listas de cancerígenos.

La sobreexposición puede causar daño en hígado, riñón y músculos. La IARC (International Agency for Research on Cancer) tiene listados a los herbicidas del grupo clorofenoxi como Clase 2B, categoría de evidencia limitada de cáncer en humanos. Sin embargo, los estudios en ratas y ratones no mostraron potencial carcinógeno. La EPA (EEUU) le dio al 2,4D la clasificación en la clase D: no clasificable como carcinógeno en humanos.

MUTAGÉNESIS

No mutagénico
No carcinogénico
No teratogénico

9. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA



Efectos agudos sobre organismos de agua y peces: **MODERADAMENTE TÓXICO.**

LC₅₀ (96 hs) (Brachydanio rerio) = 4,03 mg/L - > 1,0 mg/L

No aplicar directamente sobre espejos de agua, ni en áreas donde exista agua libre en superficie. Dejar una franja de seguridad de 5 metros entre el cultivo y el espejo de agua. Evitar derrames en curso de agua. No contaminar fuentes de agua con el enjuague de los equipos de aplicación.



Toxicidad para aves: **PRÁCTICAMENTE NO TÓXICO.**

LD₅₀ Codornices japonesas (coturnix coturnix japónica) = > 2.000 mg/kg mg/kg

No aplicar en áreas donde se hallen aves alimentándose activamente o en reproducción. No realizar aplicaciones aéreas sobre o en zonas cercanas a dormideros, bosques, parques protegidos y reservas faunísticas. No aplicar en áreas donde se conozca la existencia de aves protegidas.



Toxicidad para abejas: LIGERAMENTE TÓXICO.
LD₅₀ Apis Mellifera = 57,6 µg/abeja

Persistencia en el suelo: En el suelo la actividad microbiana (principal vía de degradación) actúa descomponiéndolo a través de distintos procesos de decarboxilación, hidroxilación, ruptura de cadenas de ácidos. La vida media en el suelo es < 7 días.

Rápidamente degradado en suelo DT₅₀ para degradación microbiana: 23-82 días

Fuertemente adsorbido en suelos y sedimentos orgánicos. El K_{oc}: 60 (coeficiente de adsorción).

Rápida degradación en el suelo previene un significativo flujo de movimiento bajo condiciones normales.

Efecto de control:

AUSTAK es un herbicida selectivo, para aplicaciones post-emergentes, formulado como concentrado emulsionable, destinado a combatir malezas de hoja ancha tales como: achicoria (*Cichorium sp.*), cardos (*Cirsium sp.*), Correhuella o campanilla (*Convolvulus arvensis*), diente de león (*Taraxacum officinale*), polocote (*Helianthus annuus*), malva (*Malva sp.*), mostaza (*Brassica sp.*) y rabanillo o rábano silvestre (*Raphanus raphanistrum*).

Es absorbido vía radical y foliar, y su efecto se manifiesta lentamente. Actúa como inhibidor del crecimiento. Estimula la síntesis de los ácidos nucleicos y de las proteínas, afectando la actividad de las enzimas, la respiración y la división celular. Las especies de hoja ancha muestran hojas, tallos y raíces deformados. La duración de la actividad residual es de unas 6 semanas.

Clasificación (modo o sitio de acción): O (HRAC) ó 4 (WSSA): 4 – Acción similar a ácido indol acético (auxinas sintéticas)

10. ACCIONES DE EMERGENCIA

Derrames: En caso de derrame de este producto o de la solución preparada, crear una barrera de contención del derrame. Señalizar la zona afectada, prohibir el acceso a personas ajenas, niños y animales.

Utilizar indumentaria apropiada para la limpieza (protector facial, máscara con filtro para polvos, guantes y botas de goma). Se recomienda inactivar con cal o soda cáustica, luego absorber cubriendo con arena, aserrín, turba, etc., u otro material inerte. Esparcir el material absorbente, palear o barrer y recoger el producto en recipientes o bolsas, que luego serán roturados/as para su disposición final y posterior destrucción por empresas autorizadas. No quemar a cielo abierto.

Lavar a fondo la superficie contaminada con detergente y un poco de agua o agua carbonatada. Envasar luego el agua del lavado.

Evitar que el producto penetre en cursos de agua, ya sean quietas o en movimiento, de riego o domésticas. En caso de ocurrencia de derrames en fuentes de agua, interrumpir inmediatamente el consumo humano y animal y contactar al centro de emergencia de la empresa

Fuego: En caso de incendio, pueden generarse gases irritantes y posiblemente tóxicos por descomposición térmica y combustión: fluoruro de hidrógeno (HF), óxidos de nitrógeno (N_xO_y), agua (H₂O) y varios compuestos orgánicos clorinados.

Usar indumentaria de protección completa y máscaras de oxígeno autónomas. Informar a las autoridades, aislar la zona afectada, proteger contra el viento y evacuar al personal no esencial del área a otra segura, a fin de impedir la exposición al fuego, humo y productos de combustión.

Combatir el fuego desde ubicaciones protegidas y a máxima distancia posible.

Restringir el uso de edificios, equipos y área contaminada, hasta su descontaminación. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado. Contener y recoger el derrame con un material absorbente no combustible, (por ejemplo, arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y almacenar en un envase para disposición de acuerdo con las normativas locales / nacionales.

Controlar el escurrimiento en caso de utilizar agua, endicando con arena para prevenir que penetre en alcantarillas o cursos de agua. Utilizar agua para mantener los envases fríos.

Disposición final:

Los envases vacíos no pueden volverse a utilizar. Respetar las siguientes instrucciones para el Triple Lavado Norma IRAM 12.069: Agregar agua hasta cubrir un cuarto de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Luego verter el agua del envase en el recipiente dosificador (considerar este volumen de agua dentro del volumen recomendado de la mezcla). Realizar este procedimiento **3 veces**. Finalmente, inutilizar el envase perforándolo e intentando no dañar la etiqueta al efectuar esta operación. Los envases perforados deben reunirse bien identificados en un lugar seguro y transitorio para entregarlos a un servicio especializado de recolección de residuos y/o envases vacíos de Agroquímicos para su destrucción final. No enterrar ni quemar a cielo abierto envases y desechos.

11. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Transportar solamente en su envase original herméticamente cerrado y debidamente etiquetado. No transportar con alimentos u otros productos destinados al consumo humano o animal.



Terrestre: Acuerdo MERCOSUR - Reglamento General para el transporte de Mercancías Peligrosas.

PLAGUICIDAS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., de punto de inflamación no menor a 23°C (éster 2-etilhexílico del ácido 2,4).

Número de clase: 6.1.3

Grupo de embalaje: III

Número de UN: 2903

Aéreo: ICAO/IATA-DGR

PLAGUICIDAS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., de punto de inflamación no menor a 23°C (éster 2-etilhexílico del ácido 2,4).

Número de clase: 6.1.3

Grupo de embalaje: III

Número de UN: 2903

Marítimo: IMDG



PLAGUICIDAS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P., de punto de inflamación no menor a 23°C (éster 2-etilhexílico del ácido 2,4).

Número de clase: 6.1.3

Grupo de embalaje: III

Número de UN: 2903

Polutante marino

Nº de Guía: 131 – LIQUIDOS INFLAMABLES TOXICOS (Inflamables 2º y 3º categoría)

12. OTRA INFORMACIÓN

Consultas en caso de intoxicaciones:

-CENTRO NACIONAL DE INTOXICACIONES – Hospital Nacional “Prof. Alejandro Posadas”

Av. Presidente Illía y Marconi CP 1684 – El Palomar – Pcia. de Buenos Aires

TEL: 0-800-333-0160

(011) 4654-6648

(011) 4658-7777

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-UNIDAD DE TOXICOLOGÍA – Hospital de Niños “Dr. Ricardo Gutiérrez”

Gallo 1330 CP 1425 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

TEL: (011) 4962-2247/6666

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-T.A.S. – Toxicología, Asesoramiento y Servicios

Tucumán 1544 CP 2000 – Rosario – Pcia. de Santa Fe

TEL: (0341) 424-2727

448-0077

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-SERVICIO DE TOXICOLOGÍA – Hospital Escuela “José de San Martín”

Paraguay 2201 CP 1120 – Ciudad Autónoma de Buenos Aires

TEL: (011) 5950-8804/8806

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.

-CIQUIME – Centro de Información Química para Emergencias

TEL: 0800-222-2933

(011) 4613-1100

Tipo de asistencia: telefónica las 24 hs.

-SERVICIO DE TOXICOLOGÍA – Hospital Municipal de Urgencias

Catamarca 441 CP 5000 – Córdoba



TEL: (0351) 4276200

Tipo de asistencia: personal y telefónica las 24 hs.