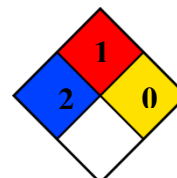


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **2,4-D AMINA SAL**
Fecha de Revisión: Agosto 2014. Revisión N°3



ONU.
UN:2765



NFPA

SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: 2,4-D - C₈H₆Cl₂O₃

Número CAS: 94-75-7

Sinónimos: Acido (2,4-diclorofenoxi) acético 2,4-D, ácido 2,4-D, ácido diclorofenoxiacético, ácido 2,4-dichlorophenoxyethanoic, ácido dichlorophenoxyethanoic.

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México : +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00
Guatemala: +502 66285858
El Salvador: +503 22517700
Honduras: +504 2540 2520
Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395
Costa Rica: +506 25370010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
Panamá: +507 5126182 – Emergencias 9-1-1
Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
Perú: +511614 65 00
Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
Argentina +54 115031 1774

SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

ÁCIDO DICLOROFENOXIACÉTICO

CAS: 94-75-7

SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación ONU: Clase 6.1 Tóxico

Clasificación NFPA: Salud: 2 Inflamabilidad: 1 Reactividad: 0

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Efectos de una sobre exposición aguda (1 vez): Puede causar irritación a la piel y a los ojos. La ingestión puede presentar síntomas como náuseas, vómitos, diarrea e irritación gastrointestinal.

SECCION 4 :MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto Ocular: Lave bien los ojos inmediatamente al menos durante 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Busque atención médica inmediata.

Contacto Dérmico: Lave la piel inmediatamente con abundante agua por lo menos durante 15 minutos mientras se retira la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de usarla nuevamente.

Inhalación: Trasladar a la víctima al aire fresco. Si la respiración es difícil, suministrar oxígeno. Si la respiración se ha detenido, dar respiración artificial. Buscar atención médica inmediatamente.

Ingestión: ¡No induzca el vomito! Administre grandes cantidades de agua o leche si se encuentra disponible. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Buscar atención médica inmediata.

Antídotos: No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.

SECCION5 :MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Riesgos específicos a tomar en cuenta en las medidas para control del fuego

Agentes de extinción: Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.

Contraindicaciones: Presencia de personas sin el equipo de protección personal adecuado.

Procedimientos especiales para combatir el fuego: Asperjar con agua para enfriar el sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada. El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

Equipo de protección personal para el combate del fuego: El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.

Productos peligrosos que se liberan de la combustión: Ácido clorhídrico, óxidos de nitrógeno, dióxido y monóxido de carbono.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Para personas:	Aislar el sector afectado, las personas utilizar los elementos de protección adecuados.
Para el medio ambiente:	Contener el derrame con sustancias inertes (arena, tierra).
Método de limpieza Recuperación:	No corresponde ya que la sustancia ha sido contaminada.
Neutralización:	Aislar la zona afectada, si es posible contener el derrame con sustancias inertes alcalinizadas.
Eliminación de desechos:	Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Recomendaciones técnicas

Exposición de los trabajadores: El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

Prevención del fuego: El producto no es inflamable. Sin embargo se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa.

Explosión: Producto no explosivo.

Precauciones para manipulación

Ventilación general y local: Debe poseer sistema de ventilación adecuado.

Medidas para prevenir la generación de aerosol y polvo: Mantener ventilación adecuada, en caso de barrer el piso hacerlo, usando un inerte humedecido, y mantener el residuo en tambores claramente identificados.

Manipulación segura específica

Materiales o sustancias incompatibles para el contacto del producto: Todas aquellas inflamables o reactivas al agua o alcalinas. Sustancias de pH extremos

Almacenamiento

Aspectos técnicos: En bodega autorizada y envases claramente identificados.

Condiciones de almacenamiento**Recomendados:**

Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso.

No recomendados:

Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).

Embalajes Recomendados:

Envases sellados, con etiqueta visible

No recomendados:

Aquellos que presenten fisuras u fugas, con etiquetas en mal estado o sin ellas.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL**Medidas para reducir la Exposición:**

Utilizar los elementos de protección personal recomendados.

Parámetros para el control**Límites permisibles ponderados (LPP):**

8 mg/m³

Límite permisible absoluto (LPA):

No determinado

Límite permisible temporal (LPT):

No determinado

Umbral odorífico:

Olor no identificable

Estándares biológicos:

2,4-D, 2,4-D diclorofenol

Procedimiento de monitoreo:

Nivel de 2,4-D en sangre y niveles de 2,4-D y 2,4-D diclorofenol en orina.

Equipos de protección personal**Protección respiratoria:**

Protector facial

Protección de las manos:

Guantes de neopreno, látex

Protección de los ojos:

Antiparras

Protección de la piel y el cuerpo:

Traje completo de Tyvek con capucha.

Otros equipos de protección:

Botas de goma sin forro interior.

Medidas de higiene:

No comer, beber, fumar o ir al baño durante la manipulación. Lavarse completamente después de manipular estos productos.

Reingreso y carencia:**Tiempo de reingreso:**

48 horas sin elementos de protección personal

Tiempo de carencia:

Sin restricción

Peligrosidad en la exposición de productos

Productos en grandes cantidades:	Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados.
Productos en concentraciones elevadas:	Manipular siguiendo todas las medidas de seguridad aplicables al producto y los elementos de protección personal ya indicados.
Exposición a temperaturas:	El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosivo.
Exposición a presiones:	El producto es estable en condiciones normales de temperatura y presión. Este producto no es inflamable, ni explosivo.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Propiedades Físicas

Estado físico:	Sólido
Apariencia y olor:	Blanco Incoloro
Concentración:	48 % p/v
Punto de inflamación:	No corresponde
Límites de inflamabilidad (LEL - UEL):	No corresponde
Temperatura de auto ignición:	No corresponde
Temperatura de descomposición:	Termalmente estable bajo 70°C
Presión de vapor:	0,11 mPa (a 20°C)
Densidad a 20° C:	1,56 (a 30°C)
Punto de fusión:	138°C
Densidad relativa (agua = 1):	1.6
Presión de vapor, Pa a 160°C:	53
Densidad relativa de vapor (aire = 1):	7.6

Propiedades Químicas

Solubilidad en agua y otros solventes:	Solubilidad en agua 311 mg/L pH 1,0
Coefficiente de reparto	
Octanol/agua como log Pow:	2.81
Corrosividad:	No corrosivo
Índice de volatilidad:	No volátil
Radioactividad:	No radioactivo
Velocidad de propagación de la llama:	No corresponde
Viscosidad:	No corresponde
Calor de combustión:	No corresponde

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable durante dos años en almacenamiento en lugar fresco y seco.
Condiciones de almacenaje	
Recomendados:	Lugar fresco y seco, con buena ventilación, los productos deben ser almacenados en estanterías, separados del piso. En envase cerrado, con su etiqueta visible.
No recomendados:	Almacenar junto a alimentos y medicinas de uso animal o humano, semillas y cualquier otros que entre en contacto directo con hombres y animales (muebles).
Incompatibilidad (materiales que se deben evitar):	Corrosivos, de pH extremos menores a 3 y mayores a 10.
Productos peligrosos de la descomposición:	No corresponde los metabolitos son biológicamente inactivos.
Productos peligrosos de la combustión:	Ácido clorhídrico, monóxido y dióxido de carbono
Polimerización peligrosa:	No corresponde
Manejo adecuado o inadecuado:	Almacenar en lugar fresco, seco y bien ventilado. Se debe evitar fumar, uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean aprueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispa. El personal involucrado en el manejo del producto debe utilizar todos los elementos de protección personal indicados. Prohibición absoluta de ingreso a personas no autorizadas.

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad aguda (DL50):	Oral ratas 1330 mg/kg
LC 50:	Ratas 3,7g/L (24 horas)
Toxicidad crónica:	NOEL 2 años ratas 1 mg/kg peso
Efectos locales o sistémicos:	Nauseas, vómitos, diarreas, irritante gástrico
Sensibilizaciones alérgicas:	No corresponde
Efecto a corto plazo:	Irritante dermal, ocular
Efectos carcinogénicos:	No carcinogénico

Efectos mutagénicos:	No mutagénico
Toxicidad para la reproducción:	No teratogénico
Vías de ingreso Inhalación:	No
Vías de ingreso sobre la piel:	No
Vías de ingreso sobre los ojos:	No
Vías de ingreso Ingestión:	Si
Datos sobre experimentos científicos del producto o componentes:	No descritos

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Inestabilidad:	Inestable en medio fuertemente alcalino.
Persistencia / Degradabilidad:	Se degrada principalmente por acción microbiológica. DT50 en suelos 5-8 días. Posee potencial de lixiviación.
Bio-acumulación:	Bajo potencial.
Comportamiento sobre el medio ambiente:	Se degrada principalmente por acción microbiológica. Es inestable en medio fuertemente alcalino.
Posible impacto sobre el ambiente:	El compuesto se degrada en forma lenta disipándose a compuestos sin actividad biológica. Posee riesgo de contaminar aguas subterráneas.
Ecotoxicidad:	Tóxico para aves y peces

SECCION 13 :CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Tratamientos de residuos:	Tratar según legislación vigente
Eliminación de envases:	Lavar y descartar según legislación vigente}

SECCION 14 :INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para el transporte seguro de sustancias peligrosas.

Distintivos aplicables NCh-2190: Tóxico Calavera con tibias cruzadas
Nº UN: 2765
Clase: 6.1
Grupo empaque: II

SECCION 15 :INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto Nº 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

SECCION 16 :INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad fue recopilada y respaldada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores. La información relacionada con este producto puede ser no válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSIÓN:

Agosto 2014. Se actualizan las secciones 1, 15 y 16.