

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

ORGANIC K®

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto

PT0206009GRA Organic K®

1.2. Otros medios de identificación

Fertilizante Orgánico Mineral de Uso Agrícola. Para aplicación Foliar Concentrado Soluble SL Grado 0-0-18

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

DESCRIPCIÓN GENERAL

Organic-K es una novedosa formulación con base en una sal orgánica de Potasio, que, en combinación con Calcio, Boro, Ácidos Húmicos y Aminoácidos, logra un efecto inmediato como nutriente, desestresante, traslocador y activador metabólico. Organic-K esta formulado en compuestos polisacáridos, los que, en compañía de los Aminoácidos, aumentarán los contenidos de azúcares en las frutas de los cultivos aplicados. Los Polisacáridos y el Ácido Húmico contenidos en Organic-K facilitaran una eficiente y rápida asimilación de los elementos K, Ca y B indispensables en los procesos de floración, maduración y llenado de frutos.

MODO DE USO

Organic-K debe aplicarse en forma foliar a los vegetales en estado de pre-floración, floración y llenado de fruto. También puede aplicarse en periodos de sequía como desestresante.

Cultivo	Dosis	Aplicación
Tomate <i>Solanum lycopersicum</i>	1.5 Litros por hectárea	Primera aplicación: al inicio de la floración (aproximadamente 60 días después del trasplante) Segunda aplicación: 70 días después del trasplante Tercera aplicación: 80 días después del trasplante

1.4 Datos sobre el proveedor

ELECTROQUÍMICA WEST S.A.

Carrera 50 # 76 D Sur-52 La Estrella – Antioquia (Autopista sur Km.12) Colombia.

Línea de atención nacional – 018000 423 693.

info@westquimica.com

www.westquimica.com

1.5 Número de teléfono para emergencias

Línea toxicológica nacional (24 horas / 7 días): 018000-916012. Número fijo: +57(1) 2886012.

CISTEMA SURATEP (24 horas / 7 días): 018000511414.

Número de la empresa (24 horas / 7 días): 018000423693.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Lesiones oculares graves/irritación ocular (capítulo 3.3)

Toxicidad para la reproducción (capítulo 3.7)

categoría 1

categoría 1-1b

2.2 Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02



Peligro

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto (1)(2).

Consejos de Prevención

P280 Usar equipo de protección para los ojos/la cara.

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.

P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

Consejos de Intervención

P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

Consejos para el almacenamiento

P405 Guardar bajo llave.

Consejos para la eliminación

P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con el decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005 sobre residuos peligrosos.

2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación

No aplica

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre del componente	Nº CAS	Peligros	% en peso
Ácido Etidróico	2809-21-4	H290, H302, H318	Menor 2%
Octoborato Disódico	12280-03-4	H360	Menor 0,5%

Información adicional

Producto líquido concentrado para diluir

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios

INFORMACIÓN GENERAL

Quítese inmediatamente cualquier prenda manchada con el producto. Coloque la ropa contaminada en una bolsa sellada para su eliminación.

Utilice el equipo de protección adecuado cuando trate a una persona contaminada.

Lávese bien las manos después de manipular

Si se desarrollan efectos adversos para la salud, busque atención médica.

Mostrar esta hoja de datos de seguridad al médico que lo atiende.

INHALACIÓN

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

Traslade a la persona al aire libre. Proporcione aire fresco. Si los síntomas persisten busque atención médica.

INGESTIÓN

Enjuagar la boca inmediatamente y beber abundante agua. No inducir al vómito.

CONTACTO CON LOS OJOS

Quitar las lentes de contacto si puede hacerlo con facilidad. Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados. Si la irritación ocular persiste, consultar a un especialista.

CONTACTO CON LA PIEL

enjuague inmediatamente la piel con abundante agua. Obtenga atención médica si se presentan síntomas

4.2 Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la sección 2 y/o en la sección 11.

La mezcla posee sustancias que pueden causar Irritación ocular grave. Puede tener enrojecimiento, ardor o picazón, visión turbia o resequedad en los ojos.

Podría presentarse mareo, dolor de cabeza, desorientación o falta de coordinación en caso de ingestión.

La tos es un síntoma de irritación de las vías respiratorias después de la inhalación de aerosoles o neblinas

4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

En caso de ingestión o inhalación demostrada o supuesta, llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. Acuda lo más pronto posible a un oftalmólogo en caso de contacto con los ojos. Si necesita consultar a un médico, lleve la etiqueta o una foto de esta. Se recomienda un tratamiento de apoyo y sintomático de acuerdo con la condición de la persona.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción apropiados

Agua pulverizada, dióxido de carbono, polvo seco, espuma

Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro

5.2 Peligros específicos del producto

En caso de calentamiento o combustión: Desprendimiento de vapores corrosivos. Se desprenden humos blancos densos que pueden oscurecer el área. Se liberan gases tóxicos y altamente inflamables, que aumentan los riesgos de incendio/explosión. Se pueden liberar óxidos de carbono (Cox) Se pueden liberar Óxidos de: Carbono (COx), y de Fosforo (Incluye Fosfina).

5.3 Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios

En caso de incendio, utilice un equipo de respiración autónomo. Utilice equipo de protección adecuado.

Evite respirar los humos tóxicos producidos por el fuego.

Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios. Los residuos de incendios y el agua de extinción de incendios contaminada deben eliminarse de acuerdo con decreto 4741 de 2005.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Use equipo de protección personal apropiado (ver sección 8). Mantenga alejadas a las personas sin protección. Utilice un dispositivo de protección respiratoria contra los efectos de los humos/polvo/aerosol.

Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, beber o fumar en el lugar de trabajo.

Si se produce un vertido en la vía pública, indicar el peligro y avisar a las autoridades (policía, bomberos).

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar nuevos escapes o derrames si es seguro hacerlo.

No permita que el producto alcance el alcantarillado o cualquier curso de agua. Informar a las autoridades respectivas en caso de filtraciones.

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Recuperar la mayor cantidad posible de producto. Transferir el producto a un contenedor de repuesto debidamente etiquetado. Luego lleve los contenedores de emergencia a un área reservada para su posterior reciclaje o eliminación.

Neutralizar con Hidróxido de calcio o Bicarbonato sódico

Absorber el vertido con tierra de diatomeas; arena o absorbente inerte.

Limpieza/Descontaminación: Lavar los restos no recuperables con abundante agua. NO verter en los desagües.

Eliminar todos los materiales contaminados de acuerdo con la normativa vigente. Coloque en un contenedor.

Disponer de acuerdo con el decreto 4741 de 2005

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

Lavarse las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular el producto.

Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer.

Evite crear polvo. No respirar el polvo.

Evite el contacto con la piel y los ojos.

Tome medidas preventivas contra descargas estáticas. Evitar todas las fuentes de ignición: calor, chispas, llama abierta.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluido cualesquiera incompatibilidades

Manténgase en un área equipada con pisos resistentes a los ácidos.

Mantener el recipiente bien cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

Incompatible con bases fuertes y agentes oxidantes.

Asegúrese de que haya un sistema de retención adecuado para evitar derrames.

Materiales de embalaje recomendados: Materiales plásticos (polietileno, polipropileno) - alta densidad.

No apto: Metales.

Muy corrosivo para los metales. Se libera hidrógeno que forma una mezcla explosiva en el aire.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

La mezcla no tiene ningún producto con valores de concentración críticos que requieran ser monitoreados.

8.2 Controles técnicos apropiados

Asegure una succión/aireación adecuada en el lugar de trabajo y con maquinaria operativa.

Proveer la instalación de duchas de emergencia y lavaojos.

Quitar inmediatamente toda la ropa sucia y contaminada. No inhale gases / humos / aerosoles.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Protección ocular:

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro (gafas contra salpicaduras) (p. ej., EN 166)

Protección de las manos:

Son adecuados los guantes de protección (recomendado: índice de protección 6, correspondiente a > 480 minutos de tiempo de permeación según EN 374): caucho natural/látex natural (NR) o PVC- espesor de recubrimiento de 0,5 mm

Protección del cuerpo:

La protección corporal debe elegirse en función de la actividad y la posible exposición, p ej. delantal, botas de protección, traje de protección química (según EN 14605 en caso de salpicaduras o EN ISO 13982 en caso de polvo)

Protección respiratoria:

En el caso de formación de polvo o aerosol, use un respirador con un filtro aprobado. Semimáscara con filtro de partículas P2 (EN 143)

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Estado físico: Líquido viscoso
Color: Café
Olor: Característico fermentado
Punto de fusión / punto de congelación: No aplica
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición: No aplica
Inflamabilidad: No aplica
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad: No aplica
Punto de inflamación: No aplica
Temperatura de ignición espontánea: No aplica
Temperatura de descomposición: No aplica
pH (Directo): 5 - 7
Viscosidad cinemática: No aplica
Solubilidad: Soluble en agua
Coeficiente de reparto n-Octanol/agua: No aplica
Presión de vapor: No aplica
Densidad y/o densidad relativa: 1.35 – 1.50 g/ml
Densidad de vapor relativa: No aplica
Características de las partículas: No aplica
Reserva ácida/alcalina: No Aplica

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

No se conocen peligros de reacción si se maneja y almacena según las recomendaciones.

10.2 Estabilidad química

Estable en las condiciones normales de almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede liberar hidrógeno por reacción con metales alcalinos o hidruros.

10.4 Condiciones que deben evitarse

No sobrecalentar para evitar descomposición térmica. La mezcla tiene productos que se descomponen por encima de 200°C

10.5 Materiales incompatibles

Evitar el contacto con agentes oxidantes, álcalis y productos cáusticos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Por combustión o por descomposición térmica (tras la evaporación del agua) libera óxidos de carbono (Cox).
Vapores corrosivos (óxidos de fósforo). Por encima de 200°C libera fosfina. La fosfina se quemará hasta convertirse en pentóxido de fósforo a menos que no haya suficiente aire fresco.
Ataca numerosos metales liberando gas muy inflamable (hidrógeno) que genera peligro de incendio o explosión.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías probables de exposición:

Inhalación: Es posible que se generen vapores, pero no se espera que ocurra inhalación del producto.

Ingestión / aspiración: No se espera que ocurra

Cutánea: Pueden presentarse salpicaduras o contacto con el producto durante las labores de dosificación.

Membranas de los ojos o boca: Pueden presentarse salpicaduras hacia el rostro en casos accidentales durante la apertura de los envases y preparación de fórmulas; se podría generar proyección de gotas hacia el rostro.

Efectos Toxicológicos: No hay información específica sobre el producto en sí. Las clasificaciones mostradas en la Sección 2 se han inferido a partir de la relación entre la información existente en las hojas de seguridad de los

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Versión: 02

componentes peligrosos y su proporción individual en el producto final y, por lo tanto, no necesariamente serán características propias de este producto.

Los datos reportados corresponden a aquellos de aporte más representativo que conforman la mezcla. En cada caso se hace mención de los riesgos asociados a los componentes puros. Sin embargo, dada la concentración de cada sustancia en la mezcla, es de esperarse que sus efectos peligrosos disminuyan sensiblemente.

TOXICIDAD AGUDA

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróxico: Se reportan los siguientes datos (1)

Oral: DL50 (ratas): 1878 mg/kg bw (Tóxico por ingestión Categoría 4)

Dérmica: DL50 (conejos): >2000 mg/kg bw (Basado en estudio sobre una sal de este ácido)

Inhalación: No hay estudios

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: Se reportan los siguientes datos (2)

Oral: DL50 (ratas): > 2500 mg/kg bw

Dérmica: DL50 (conejos): >3500 mg/kg bw (Basado en estudio sobre una sal de este ácido) (2)

Inhalación: > 2.01 mg/L

CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróxico: En estudio de aplicación de la sustancia sobre piel de conejos se encontró que NO es irritante/corrosiva para la piel (1)

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: En estudios realizados con diferentes sales de boro y sodio sobre conejos, se encontró que la sustancia no es irritante a la piel (2).

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróxico: En estudio sobre conejos la instilación de 0,1 mL de la sustancia se encontró que es extremadamente corrosiva para los ojos (1) (Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves)

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: En estudios realizados con diferentes sales de boro y sodio sobre conejos, se encontró que la sustancia no es irritante al ojo (2).

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróxico: En un estudio con guinea pigs, se encontró que la sustancia no sensibiliza la piel. No hay estudios disponibles de sensibilidad respiratoria (1)

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: En estudios realizados con sales de boro y sodio sobre guinea pigs, se encontró que la sustancia no es sensibilizante a la piel (2).

No hay datos, estudios o reportes sobre humanos que indiquen que la sustancia afecta al tracto respiratorio (2).

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróxico: Basados en estudios IN VITRO e IN VIVO para el ácido HEDP, ninguno de ellos dio indicación de potencial genotóxico/mutagénico (1).

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: En estudios sobre ácido bórico y boratos de sodio, tanto IN VITRO e IN VIVO, no mostraron efectos genotóxicos. Por lo tanto, el Octoborato disódico no se considera genotóxico (2).

CARCINOGENICIDAD

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróxico: En un estudio combinado de toxicidad crónica/carcinogenicidad realizada con una sal de este ácido (Sodio/Potasio), no hubo evidencia de actividad neoplásica para esta sal. Por lo tanto, extrapolando al ácido Etidróxico, la sustancia no se considera cancerígena (1).

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: En un estudio de carcinogenicidad de 2 años de duración con ácido bórico, mostró que el ácido bórico no era oncogénico por vía oral (2). Por lo tanto, extrapolando a la sustancia, el Octoborato de sodio no se considera cancerígeno (2).

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróxico: Estudios y/o publicaciones con sales de sodio de HEDP y otros homólogos estructuralmente relacionados no indicó que los fosfonatos puedan afectar la fertilidad en ratas, perros o ratones (1).

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: En estudios sobre ácido bórico y boratos de sodio, se han observado efectos sobre el desarrollo y la reproducción en tres especies: ratas, ratones y conejos. Debido a que el octoborato de sodio comparte la misma estructura que estas sales, por extrapolación se asume que esta sustancia es tóxica para el

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Versión: 02

desarrollo y la reproducción (2). Categoría 1B. daño para la reproducción: Puede dañar la fertilidad o dañar al feto.

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIÓN ÚNICA

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróico: En los estudios sobre toxicidad aguda con ratas y conejos no se encontraron efectos adversos sobre órganos diana. En la autopsia había inflamación de la mucosa gástrica y áreas hemorrágicas en los pulmones. Se observaron lesiones dérmicas en el lugar de aplicación (1)

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: En estudios sobre ácido bórico y boratos de sodio, se muestra que son de baja toxicidad. Por lo tanto, no hay efecto a órganos diana por exposición única al Octoborato de Sodio (2).

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróico: En estudios sobre ratas a dosis repetidas de sales de este ácido, no se encontró efectos adversos sobre órganos diana (1). Por lo tanto, por extrapolación, no se esperan efectos adversos del ácido etidróico.

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: Se encuentran disponibles varios estudios sobre el ácido bórico y el borato disódico hidratado durante períodos de 30 días a dos años en ratas, ratones y perros. La mayoría de los estudios apoyan que el boro puede causar efectos hematológicos adversos y que el principal órgano diana de la toxicidad del boro es el testículo. Recuérdese que el boro es tóxico para la reproducción y el desarrollo (2)

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

No se tienen estudios para ninguna de las sustancias componentes

OTRA INFORMACIÓN

Información no disponible.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

12.1 Toxicidad

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróico:

- Toxicidad aguda:

Peces: CL50 (96h): 195 mg/L (Agua dulce)

CL50(96 h): 2180 mg/L (Agua de mar)

Crustáceos: CE50 (48h) = 527 mg/L (Agua dulce)

CL50(48 h): 1770 mg/L (Agua de mar)

Algas: No son necesarios estudios debido a las propiedades complejantes de la sustancia, que eliminaría los nutrientes del medio, y no reflejaría la verdadera toxicidad de la sustancia (1)

La sustancia NO se considera tóxica para el medio ambiente acuático. (1)

- Toxicidad crónica:

Peces: No son necesarios estudios sobre la base de que la sustancia es altamente soluble en agua, además no hubo toxicidad a corto plazo para los peces por debajo de 100 mg/l.

Crustáceos: NOEC: 6.75 mg/l (Superviv-Crecim.)

Algas: No hay estudios

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio

- Toxicidad aguda:

Peces: CL50 (96h): 79.7 mgB/L (Agua dulce)

CL50(96 h): 74 mgB/L (Agua de mar)

Crustáceos: CE50 (48h) = de 64 a 544 mgB/L (Agua dulce)

CE50(48 h): 130 mgB/L (Agua de mar)

Algas: CE50: 52.4 mgB/L

La sustancia NO se considera tóxica para el medio ambiente acuático. (2)

- Toxicidad crónica:

Peces: NOEC: 21.6 mgB/l

Crustáceos: NOEC: rango De 6.6 a 32 (mgB/l)

Algas: NOEC: 17.5 mgB/L

12.2 Persistencia y degradabilidad

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróico: La sustancia es altamente soluble en agua y se ioniza para formar complejos metálicos fuertes, sin embargo, no es fácilmente biodegradable (1).

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: El octoborato disódico se convierte en ácido bórico / borato al disolverse en agua. El ácido bórico es un compuesto inorgánico y no degradable. No está sujeto a hidrólisis, fotodegradación o biodegradación. Sin embargo, el boro y sus compuestos inorgánicos están sujetos a procesos de transformación química (adsorción, complejación, precipitación, fijación) una vez liberados al medio ambiente, indicando que estos se modifican y en muchos casos se reducen o incluso se eliminan con el tiempo, por lo que el octoborato de sodio

Ficha de Datos de Seguridad

Fecha de emisión: 09/12/2021

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)

Versión: 02

Mezcla ECHA

no es persistente en el medio ambiente (2).

12.3 Potencial de bioacumulación

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróico: El factor de bioacumulación (FBC) de 71 determinado experimentalmente en peces demuestra que la sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación (1).

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: El octoborato disódico se convierte en ácido bórico / borato al disolverse en agua. Además, tiene buena solubilidad en agua. En estudios que se han hecho, se tienen valores de FBC: <0.1 a 10.5 Lt/kg. Basados en lo anterior, la sustancia no tiene poder de Bioacumulación en ambientes acuáticos (2).

12.4 Movilidad en el suelo

CAS 2809-21-4: Ácido Etidróico: Debido a que esta sustancia es un agente aglutinante y complejante de minerales, se adsorberá fuertemente en superficies, suelos y sedimentos inorgánicos. Sin embargo, estudios han mostrado que no es tóxico para organismos terrestres (1).

CAS 12280-03-4: Octoborato de sodio: Debido a su alta solubilidad en agua, valor de sorción relativamente bajo, baja presión de vapor, coeficientes de partición y distribución ambiental, se considera que la sustancia es relativamente móvil en el medio ambiente. Se proponen los siguientes valores de sorción de boro:

(Suelo: $K_p = 2,2 \text{ L / kg}$) (Sedimento marino: $K_p = 3,0 \text{ L / kg}$)

(Sedimento de agua dulce: $K_p = 1,94 \text{ L / kg}$) (Sólidos en suspensión: $K_p = 3,5 \text{ L / kg}$)

No se espera entonces que el Octoborato se acumule en el suelo (2).

12.5 Otros efectos adversos

No conocidos

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1 Métodos de eliminación

Eliminar el contenido y el recipiente conforme al decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005. No vierta los residuos del producto en desagües, curso de agua o el suelo. Manipular el recipiente y su contenido con las debidas precauciones (ver Sección 7). Antes de disponer el envase vacío, se debe aplicar la técnica de los 4 enjuagues, garantizando este proceso de acuerdo con la resolución 0631 de 2015 en cuanto al manejo de vertidos de aguas residuales. Cerrar herméticamente los recipientes y entregar a un gestor de residuos autorizado, de acuerdo con la resolución 1362 de 2007.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Número ONU

No Clasifica UN

No Clasifica Rombo de transporte

14.2 Denominación oficial de transporte de Naciones Unidas

No Clasifica

14.3 Clase(s) relativa al transporte

No Clasifica

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica

No clasifica

14.5 Riesgos ambientales

No clasifica.

14.6 Precauciones especiales para el usuario

Ninguno conocido

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC

No aplica.

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Disposiciones internacionales

Información no disponible

Disposiciones aplicables a Colombia

- Decreto 1496/2018. Ministerio del Trabajo.
- Resolución 773/2021. Ministerio del Trabajo.
- Decreto 4741/2005. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Resolución 0631/2015. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Resolución 1362/2007. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Resolución 1770/2018. Ministerio de Salud y Protección Social

Disposiciones aplicables al producto

- Fenoles
N/A
- Análisis de Fósforo
N/A
- Biodegradabilidad
N/D
- Actividad Microbicida
N/A
- REGISTRO Y VIGENCIA
REGISTRO DE VENTA ICA No. 10631
VIGENCIA: INDEFINIDA

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

La presente Ficha de Datos de Seguridad fue elaborada de acuerdo con la 6ª edición revisada del SGA (2015), la Resolución N° 2075/2019 de la Comunidad Andina de Naciones y el Reglamento N° 773/2021 del Ministerio del Trabajo de Colombia.

16.1 Abreviaturas utilizadas

ACGIH®: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

BEI®: Biological Exposure Indices.

C: Concentración.

CE: Concentración Efectiva.

CL: Concentración Letal.

DL: Dosis Letal.

EPP: Equipo de Protección Personal.

IARC: International Agency for Research on Cancer.

LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level (nivel mínimo de efecto adverso observable).

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (nivel sin efecto adverso observable).

OCDE: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos.

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

16.2 Bibliografía

Toda la información requerida para la construcción de esta FDS tiene las siguientes fuentes bibliográficas:

- Estudios realizados por el fabricante, los cuales se referencian en el 15.1
- Información suministrada por los proveedores de las sustancias o mezclas que participan en esta FDS
- Información suministrada por el fabricante de los dossier del producto
- Información exógena obtenida de sistemas de consulta públicos como las páginas de la Echa, Reach, CLP, EPA, ONU. ONUDI, entre otros

Ficha de Datos de Seguridad

Resolución N° 773/2021. De acuerdo con regulación (EC) 1.907/2006 (REACH)
Mezcla ECHA

Fecha de emisión: 09/12/2021

Versión: 02

Páginas de consulta

1. Etidronic acid. Registration Dossier- ECHA.. Ultimo Acceso Marzo 2022
<https://echa.europa.eu/es/registration-dossier/-/registered-dossier/16011>
2. Disodium Octaborate - Registration Dossier - ECHA. Ultimo Acceso Marzo 2022
<https://echa.europa.eu/es/registration-dossier/-/registered-dossier/14136/>

Control de cambios

Versión	Fecha	Modificaciones
01	02/01/2018	Primera versión.
02	08/11/2021	Todas las secciones (adaptación a la Resolución N° 2075/2019 y Reglamento N° 773/2021).

Próxima revisión: 08/11/2023

La información contenida en esta ficha de datos de seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, con base en el conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte de la compañía por las consecuencias del mal uso en cualquier circunstancia particular. Considerando que el empleo de esta información y de los productos está fuera del control del fabricante, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro y normativo del producto correspondiente a su lugar de empleo es obligación del usuario.