

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

WEST GRO FITO K®

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Identificador SGA del producto

PT0206016GRA West Gro Fito K®

1.2. Otros medios de identificación

Fertilizante Compuesto Complejo PK para aplicación al suelo Concentrado Soluble (SL) Grado 0-34-2

1.3 Uso recomendado del producto químico y restricciones

DESCRIPCIÓN GENERAL

West Gro Fito-K es un fosfito de potasio que proporciona fósforo y potasio, nutrientes de primaria necesidad que ayudan a activar los procesos metabólicos y fisiológicos de la misma. Ofrece una forma asimilable de fósforo, importante al inicio del cultivo para formación y desarrollo del sistema radicular. El ion fosfito, comparado con el ion fosfato, es 4 veces más asimilable vía radicular distribuyéndose rápidamente de forma ascendente. Y en balance con el alto contenido de potasio, el cuál juega un papel importante en la asimilación del carbono, y en la producción, asimilación y consumo de azúcares, almidones y proteínas en la planta.

MODO DE USO

West Gro Fito-K se aplica en dosis de 2.5 a 5 ml/L de agua para un volumen de mezcla de 200 Litros/ hectárea (0.5 a 1.0 L/Ha).

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.comwww.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

Corrosión/irritación cutánea (capítulo 3.2)

Lesiones oculares graves/irritación ocular (capítulo 3.3)

categoría 2

categoría 2, 2A

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



Atención

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de Prevención

P264 Lavar cuidadosamente después de la manipulación.

P280 Usar guantes de protección

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

Consejos de Intervención

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.

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.

P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Consejos para el almacenamiento

Almacenar, de acuerdo a la matriz de compatibilidades químicas

Consejos para la eliminación

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
Potasa caustica (escamas)	1310-58-3	H290, H302, H314	< 3%
Fosfito de Potasio	13977-65-6	H319	> 50%

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

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

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

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

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.

La mezcla tiene sustancias que son irritantes y/o corrosivas. Se pueden desarrollar irritaciones y daños superficiales en la piel.

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

Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y al medio ambiente circundante.

La mezcla no es combustible.

No utilice un chorro de agua a pleno chorro, ya que puede dispersar y propagar el fuego.

5.2 Peligros específicos del producto

La mezcla contiene productos que son corrosivos.

La mezcla es No combustible.

Contiene productos que pueden reaccionar violentamente con el agua.

La mezcla puede desprender hidrógeno por reacción con los metales.

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

Use un aparato de respiración autónomo y equipo de protección apropiado.

Eliminar los restos del incendio y el agua de extinción contaminada de acuerdo con las normas oficiales.

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.

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.

Absorber el vertido con tierra de diatomeas; arena o absorbente inerte. (No utilizar aserrín)

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.

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

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.

Mantener alejado de productos incompatibles. Al diluir, siempre agregue el producto al agua. Nunca agregue agua al producto.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluido cualesquiera incompatibilidades

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

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

En contacto con el agua o la humedad puede generar suficiente calor para encender combustibles.

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

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): p.ej. caucho de nitrilo (0,4 mm), caucho de cloropreno (0,5 mm), cloruro de polivinilo (0,7 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)

Protección respiratoria en caso de liberación de vapor/aerosol: Filtro de gas para gases/vapores de compuestos orgánicos (punto de ebullición >65 °C, p. ej. EN 14387 tipo A)

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

Estado físico: Líquido

Color: Café Claro Traslúcido

Olor: Característico

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): 4 – 5

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

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: 1.4 – 1.5 g/ml
Densidad de vapor relativa: No aplica
Características de las partículas: No aplica
Reserva ácida/alcalina: No disponible

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

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas

10.4 Condiciones que deben evitarse

Almacenar bajo condiciones normales de temperatura y según matriz de incompatibilidades químicas.

10.5 Materiales incompatibles

Mantener alejado de fuentes de calor, agentes oxidantes, ácidos, materiales fácilmente inflamables y metales.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Por combustión o por descomposición térmica (tras la evaporación del agua) puede liberar óxidos de fósforo. Puede ser corrosivo para los metales.

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 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 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Los datos se han reportado de una sustancia de estructura similar (1)

Oral: DL50 (ratas): >2000 mg/kg bw

Dérmica: DL50 (ratas): >5000 mg/kg bw

Inhalación: No hay estudios (1)

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): De acuerdo con el Reglamento REACH, generalmente no es necesario realizar ensayos de toxicidad aguda si la sustancia está clasificada como corrosiva para la piel (REGULACION (EC) No 1907/2006 anexo VIII, sección 8.5 columna 2). El KOH es una sustancia corrosiva y, por esta razón, no es necesario realizar más pruebas de toxicidad aguda. Sin embargo, se han hecho estudios de toxicidad oral aguda que confirman los efectos de la sustancia (2):

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

Oral: DL50 (ratas): de 333 a 388 mg/kg bw (Tóxico por ingestión Categoría 4. Aunque teniendo en cuenta la concentración de la sustancia en la mezcla, esta categoría puede ser menos drástica) (2)

Dérmica: No es necesario realizar el estudio porque la sustancia está clasificada como corrosiva para la piel (2).

Inhalación: No es necesario realizar el estudio porque la sustancia está clasificada como corrosiva para la piel (2).

CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Los datos se han reportado de una sustancia de estructura similar (1). Se investigó el potencial de irritación de esta sustancia a la piel, IN VITRO, utilizando un modelo comercial de epidermis humana reconstruida (RhE) llamado EPISKIN™, con resultados negativos. De acuerdo a esto, el Fosfito de Potasio debe considerarse no irritante para la piel (1).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): En estudios sobre conejos y ensayos IN VITRO, se da la siguiente clasificación, en base a la concentración de la sustancia (2):

Para concentraciones > al 2%: Sustancia Corrosiva a la piel.

Para concentraciones de 0.5% > a =<2%: Sustancia Irritante a la piel.

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Se han reportado datos de una sustancia de estructura similar (1). Se investigó el potencial de irritación de esta sustancia al ojo, en un ensayo IN VITRO, en un modelo de Epitelio Corneal Humano (HCE), con resultados positivos. De acuerdo a esto, el Fosfito de Potasio debe considerarse irritante al ojo (1).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): En estudios sobre conejos y ensayos IN VITRO, se da la siguiente clasificación, en base a la concentración de la sustancia (2):

Para concentraciones > al 2%: Sustancia Corrosiva al ojo.

Para concentraciones de 0.5% > a =<2%: Sustancia Irritante al ojo.

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): En estudio de sensibilidad cutánea realizado sobre ratones, con una sustancia de estructura similar, no se registró mortalidad ni signos clínicos significativos en los animales tratados en todos los niveles de dosis. De acuerdo a esto, el Fosfito de Potasio no sensibiliza la piel (1)

No hay estudios disponibles de sensibilidad respiratoria (1).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): Según los resultados negativos informados en un estudio con guinea pigs y que el hidróxido de potasio se ha utilizado ampliamente durante muchas décadas por parte de la industria y los consumidores, nunca se ha descrito como irritante de la piel (2).

No hay estudios disponibles de sensibilidad respiratoria (2).

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Existen estudios IN VITRO e IN VIVO para el fosfito de potasio y para otras sustancias de estructura similar (sales de sodio y de potasio), ninguno de ellos dio indicación de potencial genotóxico/mutagénico (1).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): Las pruebas de toxicidad genética IN VITRO no indicaron evidencia de actividad mutagénica. Además, las pruebas de toxicidad genética tanto in vitro como in vivo con el hidróxido de sodio (estructuralmente relacionado) no indicaron evidencia de actividad mutagénica. Además, técnicamente no es factible realizar pruebas de genotoxicidad a pH fisiológico con KOH. (2,3).

CARCINOGENICIDAD

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Esta sustancia no se encuentra en la lista de sustancias clasificadas como cancerígenas por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) (4).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): El hidróxido de potasio absorbido por el cuerpo, se disocia rápidamente en iones de potasio e hidróxido, que ingresan a la reserva de electrolitos del cuerpo. Como consecuencia, cualquier posible efecto sistémico del Hidróxido de Potasio, debe analizarse considerando los iones constituyentes (K⁺, OH⁻) por separado. Ambos iones son constituyentes fisiológicos normales. El potasio es un componente esencial de los fluidos corporales, es el principal catión intracelular (aproximadamente 5,7 g/L) y es necesario para el correcto funcionamiento de las neuronas y las células musculares, así como para varias actividades metabólicas, incluida la síntesis de proteínas. El ion hidróxido es un componente natural de las soluciones acuosas y ambos van a estar regulados por mecanismos homeostáticos efectivos para mantener los niveles en el cuerpo que no sean tóxicos para la salud. Por lo tanto, no se espera carcinogenicidad después de exposiciones a concentraciones no irritantes del hidróxido de potasio (2,3).

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): En estudio realizado sobre ratones, con una sustancia de estructura similar,

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

no se registró mortalidad ni signos clínicos significativos en los animales tratados en todos los niveles de dosis. De acuerdo a esto, el Fosfito de Potasio no se considera tóxico para la reproducción y el desarrollo (1).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): El hidróxido de potasio absorbido por el cuerpo, se disocia rápidamente en iones de potasio e hidróxido, que ingresan a la reserva de electrolitos del cuerpo. Como consecuencia, cualquier posible efecto sistémico del Hidróxido de Potasio, debe analizarse considerando los iones constituyentes (K⁺, OH⁻) por separado. Ambos iones son constituyentes fisiológicos normales. El potasio es un componente esencial de los fluidos corporales, es el principal catión intracelular (aproximadamente 5,7 g/L) y es necesario para el correcto funcionamiento de las neuronas y las células musculares, así como para varias actividades metabólicas, incluida la síntesis de proteínas. El ion hidróxido es un componente natural de las soluciones acuosas y ambos van a estar regulados por mecanismos homeostáticos efectivos para mantener los niveles en el cuerpo que no sean tóxicos para la salud. Por lo tanto, no se espera toxicidad para la reproducción después de exposiciones a concentraciones no irritantes del hidróxido de potasio (2,3).

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIÓN ÚNICA

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): En los estudios sobre toxicidad aguda con ratas por vía oral y dérmica, no se encontraron efectos adversos sobre órganos diana (1)

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): En los estudios sobre toxicidad aguda con ratas no se encontraron efectos adversos sobre órganos diana. En la autopsia había inflamación de la mucosa gástrica y áreas hemorrágicas en el estómago e intestinos. Se observaron lesiones dérmicas en el lugar de aplicación. Los efectos observados podrían atribuirse a irritación/corrosión en el sitio de aplicación sin afectar otros órganos (2).

TOXICIDAD SISTÉMICA ESPECÍFICA PARA ÓRGANOS DIANA – EXPOSICIONES REPETIDAS

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): No hay estudios de toxicidad a dosis repetidas para la sustancia. Solo hay estudios de corta duración por vía oral con ratas, sin encontrar efectos tóxicos en órganos diana (1)

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): La ingestión repetida de hidróxido de potasio u otras sustancias alcalinas puede provocar alcalosis (pH elevado de la sangre). Sin embargo, debido a que los iones constituyentes del hidróxido de potasio están naturalmente presentes en el cuerpo y son mantenidos en niveles estables por mecanismos homeostáticos efectivos, no se espera efectos sistémicos crónicos en la salud, como toxicidad por dosis repetidas (aparte de la alcalosis). Los efectos observados podrían atribuirse a irritación/corrosión en el sitio de aplicación sin afectar otros órganos (2,3).

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 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Los datos se han reportado de una sustancia de estructura similar (1).

- Toxicidad aguda:

Peces: CL50 (96h): >200 mg/L

Crustáceos: CE50 (48h) = >200 mg/L

Algas: CE50 (72h) = 137.5 mg/l (rata de crecimiento)

- Toxicidad crónica:

No son necesarios estudios sobre la base de que la sustancia es altamente soluble en agua, además no hubo toxicidad a corto plazo (> 100 mg/l).

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

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): No existen datos fiables sobre la toxicidad acuática del hidróxido de potasio. Se sabe que la sustancia es una sustancia alcalina fuerte que se disocia completamente en agua a K⁺ y OH⁻. Además, faltan datos sobre aumentos de pH debido a la adición de hidróxido de potasio en el agua utilizada en la prueba. En muchos informes de pruebas no había datos sobre el pH, la capacidad tampón y/o la composición del medio de prueba, aunque esta es información esencial para las pruebas de toxicidad con KOH. El único efecto posible del hidróxido de potasio resultaría del efecto del pH. Sin embargo, se espera que el pH permanezca entre rangos ambientalmente aceptables. A pesar de esto, no hay necesidad de pruebas adicionales de toxicidad acuática con KOH, ya que hay suficientes datos sobre la Rangos de pH que son tolerados por los principales grupos taxonómicos, por lo tanto, no se espera que la sustancia sea tóxica para el medio ambiente acuático (2).

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

12.2 Persistencia y degradabilidad

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): La sustancia es altamente soluble en agua y se disocia completamente en iones fosfito y potasio. El ion fosfito y el catión potasio se consideran estables en solución acuosa. De acuerdo con el Reglamento REACH, no es necesario realizar estudios de Biodegradabilidad ya que se trata de una sustancia inorgánica (anexo VII, adaptación de la columna 2) (1).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): El hidróxido de potasio es una sustancia alcalina fuerte que se disocia completa y rápidamente en agua a K⁺ y OH⁻. De acuerdo con el Reglamento REACH, no es necesario realizar estudios de Biodegradabilidad ya que se trata de una sustancia inorgánica (anexo VII, adaptación de la columna 2) (2).

12.3 Potencial de bioacumulación

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Teniendo en cuenta su alta solubilidad en agua y disociación, no se espera que la sustancia se bioconcentre en los organismos. Log Pow no es aplicable para un compuesto inorgánico que se disocia (EU RAR 2007, sección 3.1.1 página 19 y sección 3.1.3.4, página 26). (1)

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): Teniendo en cuenta su alta solubilidad en agua, no se espera que el KOH se bioconcentre en los organismos. Log Pow no es aplicable para un compuesto inorgánico que se disocia (EU RAR 2007, sección 3.1.1 página 19 y sección 3.1.3.4, página 26). Además, el potasio es un elemento natural, prevalece en el medio ambiente y al que los organismos tienen cierta capacidad para regular la concentración (2).

12.4 Movilidad en el suelo

CAS 13977-65-6 (Fosfito de Potasio): Se realizó un estudio con una sustancia de estructura similar, con el objetivo de determinar el comportamiento de adsorción en suelos. Se determinaron la cinética de adsorción y los coeficientes de adsorción en equilibrio K_d con una sola concentración en cinco suelos en función de las características del suelo (contenido de carbono orgánico, contenido de arcilla, textura del suelo y valor de pH - Estos suelos cubren lo más ampliamente posible la interacción con los suelos naturales) los resultados indicaron que la adsorción de la sustancia fue significativa en todos los suelos. Debido a la variabilidad de los valores de K_d (diferentes Eurosuelos), se utilizó un valor más conservador de K_{oc} a 20°C de 771 (log K_{oc} 2,89), por lo que se espera que el fosfito de potasio no sea persistente en el suelo (1).

CAS 1310-58-3 (Potasa caustica): La alta solubilidad en agua y la baja presión de vapor indican que el KOH se encontrará predominantemente en el medio acuático. De acuerdo con el Reglamento REACH, no es necesario realizar un estudio de adsorción / desorción si, en función de las propiedades fisicoquímicas, se puede esperar que la sustancia tenga un bajo potencial de adsorción (anexo VIII, adaptación de la columna 2). No se espera que la sustancia se adsorba 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 aplica UN

No aplica Rombo

14.2 Denominación oficial de transporte de Naciones Unidas

N/A

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

14.3 Clase(s) relativa al transporte

N/A

14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica

N/A

14.5 Riesgos ambientales

No clasificado

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.

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
N/D

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.

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

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.

Páginas de consulta

1. Phosphonic acid, potassium salt (1:1). Registration Dossier. Ultimo Acceso Marzo 2022
<https://echa.europa.eu/es/registration-dossier/-/registered-dossier/15361>
2. Potassium hydroxide. Registration Dossier. Ultimo Acceso Marzo 2022
<https://echa.europa.eu/es/registration-dossier/-/registered-dossier/15804>
3. Potassium hydroxide: Human health tier II assessment. IMAP Single Assessment Report. Ultimo Acceso Marzo 2022
https://www.industrialchemicals.gov.au/sites/default/files/Potassium%20hydroxide_Human%20health%20tier%20II%20assessment.pdf
4. Página de la IARC. Ultima Consulta Marzo de 2022
<https://monographs.iarc.who.int/list-of-classifications>

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.