

Thallium Sulfate Solution (component of FLIPR Potassium Assay kits)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del producto : Thallium Sulfate Solution (component of FLIPR Potassium Assay kits)
Tipo del producto : Líquido.
Número del producto : R7588/R7589
Nombre del kit : FLIPR Potassium Explorer Kit
FLIPR Potassium Bulk Kit
FLIPR Potassium Evaluation Kit
Número del kit : R8222/R8223/R8330

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso del producto : Sólo para uso de I+D.
Área de aplicación : Aplicaciones profesionales.

Fabricante : MOLECULAR DEVICES, LLC
3860 N First Street
San Jose, CA 95134
USA

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : msdsinquiry@moldev.com

Teléfono de urgencias (con horas de funcionamiento) : CHEMTREC (24 horas): 1-800-424-9300 (USA/Canada),
+1 703-527-3887 (Exterior USA/Canada)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla :  H302 TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4
H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H372 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro :  H302 - Nocivo en caso de ingestión.
H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. (sistema cardiovascular, sistema nervioso central (SNC), riñones, sistema nervioso, nervio óptico, sistema nervioso periférico)

Consejos de prudencia

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

- Prevención** : P260 - No respirar los vapores.
P270 - No comer, beber ni fumar durante su utilización.
P264 - Lavarse concienzudamente tras la manipulación.
- Respuesta** : P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.
- Almacenamiento** : No aplicable.
- Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

- Sustancia/preparado** : Mezcla
- Otros medios de identificación** : No disponible.

Nombre del ingrediente	%	Número CAS
Sulfato de ditalio	≤3	7446-18-6

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Consultar a un médico tras la exposición o en caso de malestar.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consultar a un médico tras la exposición o en caso de malestar. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Consultar a un médico tras la exposición o en caso de malestar. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca una leve irritación cutánea.
- Ingestión** : Nocivo en caso de ingestión.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

- Peligros específicos del producto químico** : La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
óxidos de azufre
óxido/óxidos metálico/metálicos
- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".
- Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).

Métodos y material de contención y de limpieza

- Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver Sección 13). Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Ver la Sección 1 para información sobre los contactos de emergencia y la Sección 13 para la eliminación de los residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.
- Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades** : Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del ingrediente	Límites de exposición
Sulfato de ditalio	NOM-010-STPS-2014 (Méjico, 4/2016). Absorbido a través de la piel. TWA: 0.02 mg/m ³ , (as Ti) 8 horas. Forma: Fracción inhalable

- Controles técnicos apropiados** : Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.
- Medidas de protección individual**
- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

- Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

- Estado físico** : Líquido. [Claro.]
- Color** : Incoloro.
- Olor** : Inodoro.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión** : 0°C (32°F)
- Punto de ebullición** : 100°C (212°F)
- Punto de inflamación** : No disponible.
- Tasa de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No aplicable.
- Límites de explosión (inflamabilidad) inferior y superior** : No disponible.
- Presión de vapor** : No disponible.
- Densidad de vapor** : No disponible.
- Densidad relativa** : 1
- Densidad** : No disponible.
- Solubilidad** : Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	: No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	: No disponible.
Temperatura de descomposición	: No disponible.
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): 0.0066 cm ² /s (0.66 cSt)
Tiempo de flujo (ISO 2431)	: No disponible.
Peso molecular	: No aplicable.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
Condiciones que deben evitarse	: Ningún dato específico.
Materiales incompatibles	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Sulfato de ditalio	DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Rata	550 mg/kg 16 mg/kg	- -

Irritación/Corrosión

No disponible.

Sensibilización

No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Sulfato de ditalio	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Sulfato de ditalio	Categoría 1	oral	sistema cardiovascular, sistema nervioso central (SNC), riñones, sistema nervioso, nervio óptico, sistema nervioso periférico

Peligro de aspiración

No disponible.

Información sobre posibles vías de exposición : Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Provoca una leve irritación cutánea.

Ingestión : Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

Por inhalación : Ningún dato específico.

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

General : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagénesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad

Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
<input checked="" type="checkbox"/> Thallium Sulfate Solution (component of FLIPR Potassium Assay kits)	634.9	21825.4	N/A	N/A	N/A
sulfato de ditalio	16	550	N/A	N/A	N/A

SECCIÓN 12. Información ecológica

Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<input checked="" type="checkbox"/> sulfato de ditalio	Agudo EC50 130 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo CL50 126 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia	48 horas
	Agudo CL50 0.88 mg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 860 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 40 µg/l Agua fresca	Pescado - Pimephales promelas - Huevo	28 días

Conclusión/resumen : No disponible.

Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Potencial de bioacumulación

SECCIÓN 12. Información ecológica

No disponible.

Movilidad en el suelo**Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc})** : No disponible.**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de Méjico	ADR/RID	IMDG	IATA
Número ONU	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (sulfato de ditalio)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O. S. (sulfato de ditalio)	SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E.P. (sulfato de ditalio)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N. E.P. (sulfato de ditalio)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O. S. (dithallium sulphate)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (dithallium sulphate)
Clase(s) de peligro para el transporte	9  	9  	9  	9  	9  	9  
Grupo de embalaje	III	III	III	III	III	III

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Yes.	Yes.
--	-----	-----	-----	-----	------	------

Información adicional

Clasificación DOT	: Non-bulk packages of this product are not regulated as hazardous materials in package sizes less than the product reportable quantity, unless transported by inland waterway. The marine pollutant mark is not required when transported on inland waterways in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Cantidad informable 3968.3 lbs / 1801.6 kg [475.93 Galones / 1801.6 L]. Los bultos enviados en cantidades inferiores a la cantidad de producto notificable no están sujetos a los requisitos de transporte de cantidades notificables. Cantidad limitada Sí. Instrucción del embalaje Exceptions: 155. Non-bulk: 203. Bulk: 241. Previsiones especiales 8, 146, 173, 335, IB3, T4, TP1, TP29
Clasificación para el TDG	: Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2.43-2.45 (Class 9), 2.7 (Marine pollutant mark). Non-bulk packages of this product are not regulated as dangerous goods when transported by road or rail. Límite de explosividad e índice de cantidad limitada 5 Previsiones especiales 16, 99
Clasificación de Méjico	: No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. Previsiones especiales 274, 331, 335
ADR/RID	: Este producto no está regulado como mercancía peligrosa cuando se transporta en tamaños ≤5 l o ≤5 kg, siempre y cuando los envases cumplan las disposiciones generales 4.1.1.1, 4.1.1.2 y de 4.1.1.4 a 4.1.1.8. Número de identificación de peligros 90 Cantidad limitada 5 L Previsiones especiales 274, 335, 601, 375
IMDG	: This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 4.1.1.1, 4.1.1.2 and 4.1.1.4 to 4.1.1.8. Emergency schedules F-A, S-F Special provisions 274, 335, 969
IATA	: This product is not regulated as a dangerous good when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg, provided the packagings meet the general provisions of 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 and 5.0.2.8. Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 450 L. Packaging instructions: 964. Cargo Aircraft Only: 450 L. Packaging instructions: 964. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 30 kg. Packaging instructions: Y964. Special provisions A97, A158, A197
Precauciones particulares para los usuarios	: Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
Transporte a granel según los instrumentos de la IMO	: No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Regulaciones Internacionales

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	3
Inflamabilidad		3
Riesgos físicos		0

Caution: HMIS® ratings are based on a 0-4 rating scale, with 0 representing minimal hazards or risks, and 4 representing significant hazards or risks. HMIS® ratings are to be used with a fully implemented HMIS® program. HMIS® is a registered trademark and service mark of the American Coatings Association, Inc.

The customer is responsible for determining the PPE code for this material. For more information on HMIS® Personal Protective Equipment (PPE) codes, consult the HMIS® Implementation Manual.

National Fire Protection Association (Estados Unidos)



Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

SECCIÓN 16. Otra información

Historial

Fecha de emisión/Fecha de revisión	: 12/16/2020
Fecha de la emisión anterior	: 01/24/2018
Versión	: 2
Preparada por	: Sphera Solutions
Clave para las abreviaciones	: ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración SGA = Sistema Globalmente Armonizado IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua

SECCIÓN 16. Otra información

MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)

N/A = No disponible

ONU = Organización de las Naciones Unidas

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
☑ TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Referencias

: NOM-018-STPS-2015

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals

NMX-R-019-SCFI-2011

☑ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.