Hoja de datos de seguridad

Fecha de creación 08-Nov-2010 **Fecha de revisión 28-Dec-2021** **Revisión número 4**

1. Identificación

Nombre del producto **Hexacloruretenato de amonio (IV)**

Cat No. : **RH4328**

No CAS 18746 - 63 - 9

Sinónimos Clororutenato de amonio; Hexacloruretenato de diamonio; Rutenato (2-), hexacloro-, d

Uso recomendado químicos de laboratorio.

Usos no recomendados Uso de alimentos, medicamentos, pesticidas o productos biocidas.

Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Empresa
Materiales Avanzados de
Stanford 23661 Birtcher Dr. Lake
Forest, CA 92630 Estados
Unidos
Tel: (949) 407-8904

Número de teléfono de emergencia Tel: (949) 407-8904

2. Identificación de peligros

Clasificación
Este producto químico es considerado peligroso por la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA 2012 (29 CFR 1910.1200).

Toxicidad oral aguda	Categoría 3
Toxicidad dérmica aguda	Categoría

Elementos de etiqueta

Palabra de señal
Peligro

Declaraciones de peligro
Tóxico si se traga, en contacto con la piel o si se inhala



Declaraciones de precaución
Prevención
Lavar la cara, las manos y cualquier piel expuesta a fondo después de manipular No comer, beber o fumar al usar este producto
Usar guantes protectores / ropa protectora / protección ocular / protección facial Evite respirar polvo / humo / gas / niebla / vapores / aerosol
Usar solo al aire libre o en un área bien ventilada
Inhalación
Si se inhala: sace a la víctima al aire fresco y mantenga en reposo en una posición cómoda para respirar Llame a un centro de envenenamiento o a un médico
Piel
Si en la piel: lavar con mucho jabón y agua
Llame a un centro de envenenamiento o a un médico si se siente mal. Quite inmediatamente toda la ropa contaminada.
Lavar la ropa contaminada antes de reutilizarla
Ingestión
Si se traga: llame inmediatamente a un centro de envenenamiento o a un médico.
Almacenamiento
Tienda cerrada
Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente bien cerrado
Eliminación
Eliminar el contenido/contenedor a una planta de eliminación de residuos aprobada
Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)
Ninguno identificado

3. Composición/Información sobre los ingredientes

Componente	No CAS	Peso %
Rutenato (2-), hexacloro-, diamonio, (OC-6-11)	18746 - 63 - 9	> 95

4. Medidas de primeros auxilios

Contacto ocular Enjuague inmediatamente con mucha agua, también debajo de los párpados, durante al menos 15 minutos.

Se requiere atención médica inmediata.

Contacto con la piel **Lava inmediatamente con mucha agua durante al menos 15 minutos. Se requiere atención médica inmediata.**

Inhalación Retirar al aire fresco. No utilice el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; dar respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo médico respiratorio adecuado. Se requiere atención médica inmediata. Si no respira, respira artificialmente.

Ingestión No induca vómitos. Llame al médico o al centro de control de venenos inmediatamente.

Síntomas y efectos más importantes No hay información disponible.

Notas para el médico Tratar sintomáticamente

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción inadecuados No hay información disponible

Punto Flash No hay información disponible
Método - No hay información disponible

Temperatura de autoencendido No hay información disponible
Límites de explosión
superior No hay datos disponibles
Más abajo No hay datos disponibles
Sensibilidad al impacto mecánico **No hay información disponible**
Sensibilidad a la descarga estática No hay información disponible

Peligros específicos derivados del producto químico
Propiedades explosivas. Después del uso: los catalizadores gastados pueden volverse explosivos. Riesgo de ignición.

Productos de combustión peligrosos
Amoniaco. óxidos de nitrógeno (NOx).
Equipo de protección y precauciones para bomberos
Como en cualquier incendio, use aparatos respiratorios autónomos con demanda de presión, MSHA / NIOSH (aprobados o equivalentes) y equipo de protección completo. La descomposición térmica puede conducir a la liberación de gases y vapores irritantes.

NFPA

Salud	Inflamabilidad	La inestabilidad	Peligros físicos
3	1	1	N/A

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales Asegurar una ventilación adecuada. Utilice equipos de protección personal según sea necesario. Evite el polvo formación.

Precauciones ambientales No debe ser liberado al medio ambiente. Ver Sección 12 para más información ecológica Información.

Métodos de contención y limpieza arriba **Barrar y palar en recipientes adecuados para su eliminación. Evite la formación de polvo.**

7. Manejo y almacenamiento

Manejo Use solo bajo una capucha de humo químico. Usar equipo de protección personal/protección facial.

No entres en los ojos, en la piel o en la ropa. Evite la ingestión e inhalación. Evite la formación de polvo.

Almacenamiento. Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Materiales incompatibles. Fuertes agentes oxidantes.

8. Controles de exposición / protección personal

Directrices de exposición Este producto no contiene ningún material peligroso con exposición ocupacional. límites establecidos por los organismos reguladores específicos de la región.

Medidas de ingeniería Use solo bajo una capucha de humo químico. Asegúrese de que las estaciones de lavado ocular y las duchas de seguridad están cerca de la ubicación de la estación de trabajo.

Equipo de protección personal

Usar gafas de protección apropiadas o gafas de seguridad química como se describe en las regulaciones de protección ocular y facial de OSHA en 29 CFR 1910.133 o la norma europea EN166.

Protección de la piel y del cuerpo Use guantes y ropa protectores apropiados para prevenir la exposición de la piel.

Protección respiratoria No se necesita ningún equipo de protección en condiciones normales de uso.

Medidas de higiene Manejar de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industriales.

9. Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Apariencia	Marrón oscuro
olor	sin olor
Umbral de olor	No hay información disponible
El pH	No hay información disponible
Punto de fusión/Rango	No hay datos disponibles
Punto de ebullición/Rango	No hay información disponible
Punto Flash	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límites de inflamabilidad o explosividad	
superior	No hay datos disponibles
Más abajo	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No aplicable
Gravidad Específica	No hay información disponible
Solubilidad	No hay información disponible
coeficiente de partición; n-octanol/agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No aplicable
Fórmula Molecular	H8 Cl6 N2 Ru
Peso Molecular	349.85

10. Estabilidad y reactividad

Peligro reactivo No se conoce, basado en la información disponible

Estabilidad Higroscópico.

Condiciones a evitar Productos incompatibles. Exceso de calor. Evite la formación de polvo. Exposición al aire húmedo o al agua.

Materiales incompatibles Agentes oxidantes fuertes

Productos de descomposición peligrosos Amoniaco, óxidos de nitrógeno

(NOx)Polimerización peligrosa No se produce una polimerización peligrosa.

Reacciones peligrosas Ninguna bajo

procesamiento normal.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Información del producto Información del componente

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación

Rutenato (2-), hexacloro-, diammonio, (OC-6-11)-	200 mg/kg (rata)	No listado	No listado

Productos Sinérgicos No hay información disponible

Toxicológicos

Efectos tardíos e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y largo

plazo Irritación No hay información disponible

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha enumerado cualquier ingrediente como carcinógeno.

Componente	No CAS	IARC	NTP	ACGIH	la OSHA	México
Rutenato (2-), hexacloro-, diamonio, (OC-6-11)	18746 - 63 - 9	No listado	No listado	No listado	No listado	No listado

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos reproductivos No hay información disponible.

Efectos en el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Ninguno conocido

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro de aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, tanto agudos como retrasado Ninguna información disponible

Información sobre disruptores endocrinos No hay información disponible

Otros efectos adversos Las propiedades toxicológicas no han sido completamente investigadas.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad

No vacíe en los desagües.

Persistencia y degradabilidad Soluble en agua La persistencia es poco probable basándose en la información disponible.

Bioacumulación/acumulación No hay información disponible.

Movilidad Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación de residuos Los generadores de residuos químicos deben determinar si un producto químico descartado se clasifica como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos también deben consultar las regulaciones locales, regionales y nacionales de residuos peligrosos para garantizar una clasificación completa y precisa.

14. Información sobre el transporte

DOT

ONU-No UN3288
Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p.
Nombre técnico (HEXACLOROUTENATO DE AMONIO)
Clase de peligro 6.1
Grupo de embalaje III

TDG

ONU-No UN3288

Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p.
Clase de peligro 6.1
Grupo de embalaje III

la IATA
ONU-No UN3288
Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p.
Clase de peligro 6.1
Grupo de embalaje III

IMDG/OMI
ONU-No UN3288
Nombre de envío correcto Sólido tóxico, inorgánico, n.o.p.
Clase de peligro 6.1
Clase de peligro subsidiaria III

15. Información normativa

Estados Unidos de América Inventario

Componente	No CAS	TSCA	Notificación de inventario TSCA -Activo-Inactivo	Banderas Reguladoras TSCA - EPA
Rutenato (2-), hexacloro-, diamonio, (OC-6-11)	18746 - 63 - 9	X	ACTIVO	-

Leyenda:
TSCA US EPA (TSCA) - Ley de Control de Substancias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)
X - Listado
'-' - No Listado

TSCA 12(b) - Notificaciones de exportación No aplicable

Inventarios internacionales
Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japón (ENCS), Japón (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Corea (KECL).

Componente	No CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Rutenato (2-), hexacloro-, diamonio, (OC-6-11)	18746 - 63 - 9	-	X	242 - 552 - 7	-	-	X	-	-	KE-09794

KECL - Número NIER o número KE(http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Regulaciones federales de los Estados Unidos

SARA 313 No aplicable

SARA 311/312 Categorías de peligro Ver sección 2 para más información

CWA (Ley de Agua Limpia) No aplicable

Ley de aire limpio No aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional No aplicable

CERCLA No aplicable

California Proposición 65 Este producto no contiene ningún producto químico de la Propuesta 65.

Regulaciones Estatales del Derecho a Saber No aplicable

Departamento de Transporte de los Estados Unidos
Cantidad reportable (RQ): N
Contaminantes marinos DOT N
Contaminantes marinos graves del DOT N

Departamento de Seguridad Nacional de los Estados Unidos Este producto no contiene ningún producto químico de DHS.

Otros reglamentos internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización/Restricciones según REACH de la UE

Normas/legislación específicas de seguridad, salud y medio ambiente para la sustancia o mezcla

Componente	No CAS	VPH de la OCDE	Contaminante orgánico persistente	Potencial de agotamiento del ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Rutenato (2-), hexacloro-, diamonio, (OC-6-11)	18746 - 63 - 9	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

Componente	No CAS	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades elegibles para los requisitos del informe de seguridad	Convenio de Rotterdam (PIC)	Convenio de Basilea (Residuos Peligrosos)
Rutenato (2-), hexacloro-, diammonio, (OC-6-11)-	18746 - 63 - 9	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

16. Otra información

Preparado por Materiales avanzados de Stanford
Correo electrónico:sales@samaterials.com www.samaterials.com

Fecha de creación 08-Nov-2010
Fecha de revisión 28-Dec-2021
Fecha de impresión 28-Dec-2021

Descargo de responsabilidad
La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en la fecha de su publicación. La información proporcionada está diseñada solo como una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y liberación seguros y no debe considerarse una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico designado y no puede ser válida para dicho material utilizado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fin del SDS