

Folha de dados de segurança

Data de criação 17-Nov-2010

Data de revisão 24-Dec-2021

Revisão Número 5

1. Identificação

Nome do produto	Tris(trifenilfosfina)cloreto de ródio(I)
Número do gato:	RH2122
número CAS	14694-95-2
Sinônimos	Tris(trifenilfosfina)clororódio
Uso recomendado	produtos químicos de laboratório.
Usos contra	Uso de alimentos, drogas, pesticidas ou produtos biocidas.

Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa

Materiais Avançados de Stanford
23661 Birtcher Dr. Lake Forest,
CA 92630 EUA
Tel: (949) 407-8904

Número de telefone de emergência Tel: (949) 407-8904

2. Identificação do(s) perigo(s)

Classificação

Este produto químico é considerado perigoso pela Norma de Comunicação de Perigos da OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200).

Corrosão/irritação da pele	Categoria
Danos oculares graves / irritação ocular	2
Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única) Órgãos alvo - Sistema	Categoria

Elementos do rótulo

Palavra de sinal

Aviso

Declarações de perigo

Causa irritação da pele
Causa irritação ocular
grave

Pode causar irritação respiratória

**Declarações de precaução****Prevenção**

Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após a manipulação Use luvas de proteção / roupas de proteção / proteção ocular / proteção facial Evite respirar poeira / fumo / gás / névoa / vapores / spray

Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada

Inalação

Se inalado: Remova a vítima para ar fresco e mantenha-se em repouso em uma posição confortável para respirar Ligue para um centro de envenenamento ou médico / médico se você se sentir mal

Pele

Se na pele: lavar com muito sabão e água

Se ocorrer irritação da pele: Obtenha aconselhamento médico / atenção Tire roupas contaminadas e lave antes de reutilizar Olhos

Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando Se a irritação ocular persistir: Obtenha aconselhamento médico / atenção

Armazenamento

Armazenar em um lugar bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado

Eliminação

Eliminar o conteúdo/recipiente para uma instalação de eliminação de resíduos aprovada

Perigos não classificados de outra forma (HNO)

Nenhum identificado

3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

Componente	número CAS	Peso %
Ródio, clorotris(trifenilfosfina)-, (SP-4-2)	14694-95-2	>95

4. Medidas de primeiros socorros

Conselhos Gerais

Se os sintomas persistirem, chame um médico.

Enlaque imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.

Pele Contato

Lave imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica.

Inalação

Remova ao ar fresco. Se a respiração for difícil, dê oxigênio. Procure atenção médica.

Ingestão

Limpe a boca com água e beba depois muita água. Procure atenção médica se os sintomas ocorrerem.

Os sintomas e efeitos mais importantes

Nenhum razoavelmente previsível. .

Notas ao médico

Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada	Spray de água, dióxido de carbono (CO ₂), químico seco, espuma resistente ao álcool.
Mídia de extinção inadequada	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Método -	Nenhuma informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
Limites de Explosão	
superior	Nenhum dados disponíveis
Baixo	Nenhum dados disponíveis
Sensibilidade ao impacto mecânico	Nenhuma informação disponível
Sensibilidade à descarga estática	Nenhuma informação disponível

Perigos específicos decorrentes do produto químico

A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes. Em caso de incêndio e/ou explosão, não respire fumos.

Produtos de combustão perigosos

monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO₂). Óxidos de fósforo. Triidreto de fósforo (fosfina). A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes. Gás cloreto de hidrogênio.

Equipamento de proteção e precauções para bombeiros

Como em qualquer incêndio, use aparelhos respiratórios autônomos com demanda de pressão, MSHA / NIOSH (aprovado ou equivalente) e equipamento de proteção completo.

NFPA

Saúde
1

inflamabilidade
de
1

Instabilidade
de
0

Perigos físicos
N/A

6. Medidas de liberação acidental

Precauções Pessoais	Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.
Evite poeira	formação.
Precauções Ambientais	Não deve ser liberado no ambiente. Ver secção 12 para informações adicionais
	Informação.

Métodos de contenção e limpeza **Varegue e espale em recipientes adequados para eliminação. Mantenha adequado, fechado Para cima**
contêineres para eliminação.

7. Manipulação e armazenamento

Manipulação	Use equipamento de proteção pessoal/proteção facial. Evite a formação de poeira. Não entre nos olhos, na pele ou nas roupas. Garantir ventilação adequada. Evite ingestão e inalação.
Armazenamento.	Mantenha os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado. Materiais incompatíveis. Agentes oxidantes fortes.

8. Controles de exposição / proteção pessoal

Orientações de Exposição

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	México OEL (TWA)
Ródio, clorotris(trifenilfosfina))-, (SP-4-2)-	TWA: 1 mg/m ³	(vazio) TWA: 0,1 mg/m ³	IDLH: 100 mg/m ³ TWA: 0,1 mg/m ³	

Lenda

ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
 OSHA - Administração de Segurança e Saúde Ocupacional
 NIOSH IDLH: NIOSH - Instituto Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho

Medidas de Engenharia
 ocular e chuveiros de segurança Use somente sob um capô de fumo químico. Certifique-se de que as estações de lavagem estão perto da localização da estação de trabalho.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção do olho/rosto Óculos de segurança de vedação apertada. Escudo de proteção facial.

Proteção da pele e do corpo Use luvas e roupas de proteção apropriadas para evitar a exposição da pele.

Proteção Respiratória Siga os regulamentos de respiradores da OSHA encontrados em 29 CFR 1910.134 ou Norma Europeia EN 149. Use um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149 se os limites de exposição forem excedidos ou se irritação ou outros sintomas forem experimentados.

Medidas de higiene Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais.

9. Propriedades físicas e químicas

Estado Físico	pó sólido
Aparência	Vermelho escuro
Odor	Sem odor
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	245 - 250 °C / 473 - 482 °F
Ponto de ebulição / intervalo	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Taxa de evaporação	Não aplicável
Flamabilidade (sólido, gás)	Nenhuma informação disponível
Limites de inflamabilidade ou explosividade	
superior	Nenhum dados disponíveis
Baixo	Nenhum dados disponíveis
pressão vapor	Nenhuma informação disponível
densidade vapor	Não aplicável
Gravidade Específica	Nenhuma informação disponível
Solubilidade	Insolúvel em água
coeficiente de partição; n-octanol/água	Nenhum dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
Temperatura de decomposição	Nenhuma informação disponível
Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	C ₅₄ H ₄₅ Cl P ₃ Rh
Peso molecular	925.23

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis

Estabilidade Estável nas condições de armazenamento

recomendadas. **Condições para evitar a formação de poeira. O calor em excesso. produtos**

incompatíveis. **Materiais incompatíveis Agentes oxidantes fortes**

Produtos de decomposição perigosos: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), óxidos de fósforo, fósforo triidreto (fosfina), decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes, gás cloreto de hidrogênio

Polimerização perigosa Polimerização perigosa não ocorre.

Reações perigosas Nenhum sob processamento normal.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Informações do produto Nenhuma informação de toxicidade aguda está disponível para este produto

Informações do componente

Produtos

Nenhuma informação disponível

Toxicologicamente

Sinérgicos

Efeitos atrasados e imediatos, bem como efeitos crônicos da exposição a curto e longo

prazo Irritação

Causa queimaduras por todas as rotas de exposição

Sensibilização

Nenhuma informação disponível

Carcinogenicidade

A tabela abaixo indica se cada agência tem listado qualquer ingrediente como carcinógeno.

Componente	número CAS	IARC	NTP	ACGIH	da OSHA	México
Ródio, clorotris(trifenilfo sfina)-, (SP-4-2)	14694-95-2	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado	Não listado

Efeitos mutagênicos Nenhuma informação disponível

Efeitos reprodutivos Nenhuma informação disponível.

Efeitos no Desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Teratogenicidade Nenhuma informação disponível.

STOT - exposição única Sistema respiratório

STOT - exposição repetida Nenhum conhecido

Perigo de aspiração Nenhuma informação disponível

Sintomas / efeitos, tanto agudos quanto atrasado Nenhuma informação disponível

Informações sobre disruptores endócrinos Nenhuma informação disponível

Outros efeitos adversos As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.

12. Informação ecológica

Ecotoxicidade

Não esvazie em drenos. Não lavar em água superficial ou sistema de esgoto sanitário.

Persistência e Degradabilidade Insolúvel em água

Bioacumulação/acumulação Nenhuma informação disponível.

Mobilidade É improvável que seja móvel no ambiente devido à sua baixa solubilidade em água.

13. Considerações de eliminação

Métodos de eliminação de resíduos Os geradores de resíduos químicos devem determinar se um produto químico descartado é classificado como

resíduos perigosos. Os geradores de resíduos químicos também devem consultar regulamentos locais, regionais e nacionais sobre resíduos perigosos para garantir uma classificação completa e precisa.

14. Informações sobre o transporte

DOT Não regulamentado
 TDG Não regulamentado
 da IATA Não regulamentado
 IMDG/OMI Não regulamentado

15. Informações regulamentares

Inventário dos Estados Unidos da América

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	Bandeiras regulatórias TSCA - EPA
Ródio, clorotris(trifenilfosfina)-, (SP-4-2)	14694-95-2	X	Ativo	-

Lenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

X - Listado

'-' - Não Listado

TSCA 12(b) - Avisos de Exportação Não aplicável

Inventários Internacionais

Canadá (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Austrália (AICS), China (IECSC), Coreia (KECL).

Componente	número CAS	DSL	NDSL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Ródio, clorotris(trifenilfosfina)-, (SP-4-2)	14694-95-2	-	X	238-744-5	X	-	X	-	X	-

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

Regulamentos federais dos EUA

SARA 313 Não aplicável

SARA 311/312 Categorias de perigo Ver secção 2 para mais informações

CWA (Lei de Água Limpa) Não aplicável

Lei do Ar Limpo Não aplicável

OSHA - Administração de Segurança e Saúde Ocupacional Não aplicável

CERCLA Não aplicável

Califórnia Proposição 65 Este produto não contém nenhum produto químico da Proposição 65.

Regulamentos estaduais do direito de saber Não aplicável

Departamento de Transportes dos EUA

Quantidade a relatar (RQ): N

Poluente marinho DOT N

Poluente marinho grave DOT N

Departamento da Patria dos EUA Este produto não contém quaisquer produtos químicos do DHS.

Segurança**Outros regulamentos internacionais****México - Classificação** Nenhuma informação disponível**Autorização/Restrições de acordo com o REACH da UE****Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura**

Componente	número CAS	VPH da OCDE	Poluente Orgânico Persistente	Potencial de esgotamento do ozônio	Restrição de substâncias perigosas (RoHS)
Ródio, clorotris (trifenilfosfina), (SP-4-2)-	14694-95-2	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

Componente	número CAS	Diretiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades elegíveis para notificação de acidentes graves	Diretiva Seveso III (2012/18/CE) - Quantidades elegíveis para os requisitos de relatório de segurança	Convenção de Roterdão (PIC)	Convenção de Basileia (Resíduos Perigosos)
Ródio, clorotris (trifenilfosfina), (SP-4-2)-	14694-95-2	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

16. Outras informações

Preparado por Materiais Avançados Stanford
E-mail: sales@samaterials.com
www.samaterials.com

Data de Criação 17-Nov-2010
Data de Revisão 24-Dec-2021
Data de Impressão 24-Dec-2021

Disclaimer de responsabilidade

As informações fornecidas nesta Folha de Dados de Segurança estão corretas ao melhor de nossos conhecimentos, informações e crenças na data de sua publicação. As informações fornecidas são concebidas apenas como orientação para manuseio seguro, uso, processamento, armazenamento, transporte, eliminação e liberação e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade. As informações se referem apenas ao material específico designado e não podem ser válidas para tal material usado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto.

Fim do SDS