

Carbonilclorobis(trifenilfosfina)ródio

SEÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da empresa/empresa

Nome:

Descrição do produto:

Número do gato:
número CAS

Fornecedor de

fórmula molecular

Pó de cloreto de carbonilo de bis(trifenilfosfina)ródio(I)
Carbonilclorobis(trifenilfosfina)ródio

RH2493

13938-94-8

C37 H30 Cl O P2 Rh

Materiais Avançados de Stanford
23661 Birtcher Dr. Lake Forest,
CA 92630 EUA

Tel: (949) 407-8904

Número de telefone de emergência

Uso recomendado

Usos aconselhados contra

Tel: (949) 407-8904

produtos químicos de
laboratório. Nenhuma
informação disponível

SEÇÃO 2. Identificação de perigos

Estado Físico
SólidoAparência
AmareloOdor
Sem

Visão geral de emergência

Danoso se engolido. Danoso em contato com a pele. Danoso se inalado. Sensível à umidade.

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade oral aguda	Categoria 4
Toxicidade Dermal Aguda	Categoria 4
Toxicidade aguda por inalação - poeiras e névoas	Categoria 4

Elementos do rótulo



Palavra de sinal

Aviso

SAFETY DATA SHEET

Carbonylchlorobis(triphenylphosphine)rhodium

Page 3 / 10
Revision Date 23-Apr-2024

H302 + H312 + H332 - Danoso se engolido, em contato com a pele ou inalado

Declarações de precaução

Prevenção

P261 - Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/pulverização
P264 - Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após manipular
P270 - Não coma, beba ou fume ao usar este produto
P271 - Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada
P280 - Usar luvas de proteção/roupas de proteção/proteção ocular/proteção facial

Resposta

P302 + P352 - Se estiver na pele: lavar com muito sabão e água
P304 + P340 - SE INALADO: Remova a pessoa ao ar fresco e mantenha-se confortável para respirar
P312 - Chame um centro de envenenamento ou um médico se se sentir mal
P330 - Enxague a boca
P362 + P364 - Tire a roupa contaminada e lave-a antes de reutilizá-la

Armazenamento

P403 - Armazenar em lugar bem ventilado

Eliminação

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente para uma instalação de eliminação de resíduos aprovada

Perigos físicos e químicos

Nenhum identificado.

Perigos para a saúde

Danoso se engolido. Danoso em contato com a pele. Danoso se inalado.

Perigos ambientais

Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente ou não degradáveis em estações de

tratamento de águas residuais. Este produto não contém perturbadores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Componente	número CAS	Peso %
Carbonilchlorobis(trifenilfosfina)ródio	13938-94-8	99

SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

Contato ocular

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

Pele Contato

Lave imediatamente com sabão e muita água, removendo todas as roupas e sapatos contaminados. Procure atenção médica.

Inalação

Remova da exposição, deite-se. Remova ao ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Procure atenção médica.

Ingestão

Limpe a boca com água. Procure atenção médica.

Os sintomas e efeitos mais importantes

Dificuldade na respiração. Os sintomas da sobreexposição podem ser dor de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

Autoproteção dos primeiros socorros

Certifique-se de que o pessoal médico esteja ciente do(s) material(s) envolvido(s), tome precauções para se proteger e evitar a propagação da contaminação.

Notas ao médico

Tratar sintomaticamente. Os sintomas podem ser atrasados.

SEÇÃO 5. Medidas de luta contra incêndios

Mídia de extinção adequada

Spray de água. Dióxido de carbono (CO₂). Químico seco. Espuma resistente ao álcool.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança

Nenhuma informação disponível.

Perigos específicos decorrentes do produto químico

Propriedades explosivas.

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.

SEÇÃO 6. Medidas de libertação acidental**Precauções Pessoais**

Garantir ventilação adequada.

Precauções Ambientais

Ver secção 12 para informações ecológicas adicionais.

Métodos de contenção e limpeza

Varegue e espale em recipientes adequados para descarte.

Consulte as medidas de proteção enumeradas nas secções 8 e 13.

SEÇÃO 7. Manipulação e armazenamento**Manipulação**

Evite o contato com a pele e os olhos. Não respire poeira.

Armazenamento

Mantenha em lugar seco, fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado.

Uso(s) específico(s)

Utilização em laboratórios

SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL**Parâmetros de controle**

Componente	da China	Taivão	Tailândia	em Hong Kong
Carbonilclorobis (trifenilp hosfina) ródio	-	TWA: 0,01 mg/m ³ TWA: 0,1 em mg/m ³		-

Componente	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH	O Reino Unido	União Europeia
Carbonilclorobis (trifenilp hosfina) ródio	TWA: 0,01 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	(Vaco) TWA: 0,001 mg/m ³ (Vaco) TWA: 0,1 mg/m ³	IDLH: 2 mg/m ³ IDLH: 100 mg/m ³ TWA: 0,001 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 - Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional

SAFETY DATA SHEET

Carbonylchlorobis(triphenylphosphine)rhodium

Page 5 / 10
Revision Date 23-Apr-2024

Métodos de monitoramento

BS EN 14042:2003 Identificador do título: Atmosferas no local de trabalho. Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a avaliação da exposição a agentes químicos e biológicos. MDHS14/3 Métodos gerais de amostragem e análise gravimétrica de poeira respirada e inalável

Controles de

Exposição Medidas

de Engenharia

Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas. Sempre que possível, devem ser adotadas medidas de controle de engenharia, tais como o isolamento ou encerramento do processo, a introdução de mudanças no processo ou no equipamento para minimizar a liberação ou o contato e a utilização de sistemas de ventilação devidamente projetados para controlar os materiais perigosos na fonte.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos Olhos Use óculos de segurança com escudos laterais (ou óculos) Óculos (norma europeia - EN 166)

Proteção das mãos Luvas de proteção

Material da luva	Tempo de avanço	Espessura da luva	Norma da UE	Comentários de luva (exigência mínima)
Borracha nitrílica Viton	Veja as recomendações	-		

Verifique as luvas antes de usar.

Por favor, observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de ruptura fornecidas pelo fornecedor das luvas. (Consulte fabricante / fornecedor para informações)

Certifique-se de que as luvas são adequadas para a tarefa: compatibilidade química, destreza, condições operacionais, susceptibilidade do usuário, por exemplo, efeitos de sensibilização, também tome em consideração as condições locais específicas em que o produto é usado, como o perigo de cortes, abrasão.

Retire as luvas com cuidado evitando a contaminação da pele.

Proteção da pele e do corpo Roupas de manga longa

Proteção Respiratória Usar um respirador aéreo completo aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149 no modo de pressão positiva com disposições de escape de emergência.
Para proteger o usuário, o equipamento de proteção respiratória deve ser adequado e ser usado e mantido adequadamente.

Utilização em grande escala/emergência Utilize um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 se os limites de exposição forem excedidos ou se for experimentada irritação ou outros sintomas
Tipo de filtro recomendado: solvente orgânico de baixa ebulição Tipo AX Brown conforme EN371 Tipo A Brown

Usar um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 149:2001 se os limites de exposição forem excedidos ou se for experimentada irritação ou outros sintomas.
Máscara metade recomendada:- Filtração da válvula: EN405; ou; Meia máscara: EN140; mais filtro, EN 141
Quando o RPE é usado, deve ser realizado um teste de ajuste da peça facial

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

Controles da exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

Aparência Amarelo
Estado Físico Sólido
Odor Sem odor

SAFETY DATA SHEET

Page 6 / 10
Revision Date 23-Apr-2024

limiar odor	Carbonylchlorobis(triphenylphosphine)rhodium
O pH	Nenhum dados disponíveis
Ponto de fusão / intervalo	Nenhuma informação disponível
Ponto de suavização	224 - 227 °C / 435.2 - 440.6 °F
Ponto de ebulição / intervalo	Nenhum dados disponíveis
	Nenhuma informação disponível

SAFETY DATA SHEET

Carbonylchlorobis(triphenylphosphine)rhodium

Page 7 / 10
Revision Date 23-Apr-2024

Taxa de evaporação do ponto de inflamação (sólido, gás)	Nenhuma informação disponível Não aplicável	Método - Nenhuma informação disponível Solid
Limites de explosão	Nenhuma informação disponível Nenhum dados disponíveis	
Pressão de vapor Densidade de vapor	Nenhum dados disponíveis Não aplicável Nenhum dados disponíveis	Sólido
Gravidade Específica / Densidade		
Solubilidade em água de densidade em massa	Nenhum dados disponíveis Nenhuma informação disponível	
Solubilidade em outros solventes	Nenhuma informação disponível	
Coefficiente de partição (n-octanol/água)		
Temperatura de auto-ignição	Nenhum dados disponíveis	
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis	
Viscosidade	Não aplicável	Sólido
Propriedades explosivas	Nenhuma informação disponível	
Propriedades oxidantes	Nenhuma informação disponível	
Fórmula molecular Peso molecular	C37 H30 Cl O P2 Rh 690,96	

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

Estabilidade	Estável em condições normais. Sensível à umidade. Sensível ao ar.
Reações perigosas	Nenhuma informação disponível.
Polimerização perigosa	Nenhuma informação disponível.
Condições a evitar	Exposição ao ar. produtos incompatíveis. Exposição ao ar úmido ou à água.
Materiais a evitar	Agentes oxidantes fortes.
Produtos de decomposição perigosos monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Óxidos de fósforo. Cloreto de hidrogênio	gás.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações do produto

- (a) toxicidade aguda;
- (b) corrosão/irritação da pele; Nenhum dados disponíveis
- (c) danos oculares graves/irritação; Nenhum dados disponíveis
- (d) sensibilização respiratória ou cutânea;
Respiratório Nenhum dados disponíveis
Pele Nenhum dados disponíveis
- (e) mutagenicidade das células germinais; Nenhum dados disponíveis
- (f) carcinogenicidade; Nenhum dados disponíveis
- Não há substâncias químicas cancerígenas conhecidas neste produto

SAFETY DATA SHEET
Carbonylchlorobis(triphenylphosphine)rhodium

Page 8 / 10
Revision Date 23-Apr-2024

(g) toxicidade reprodutiva; Nenhum dados disponíveis

(h) Exposição única STOT; Nenhum dados disponíveis

(i) Exposição repetida ao STOT; Nenhum dados disponíveis

Órgãos alvo Nenhuma informação disponível.

(j) perigo de aspiração; Não aplicável Sólido

Outros efeitos adversos As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.

Sintomas / efeitos, agudos e atrasados Os sintomas da sobreexposição podem ser dor de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Efeitos ecotoxicos Não contém substâncias conhecidas como perigosas para o meio ambiente ou que não sejam degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.

Persistência e Degradabilidade Nenhuma informação disponível

Potencial Bioacumulativo Nenhuma informação disponível

Mobilidade no solo Nenhuma informação disponível

Informações sobre disruptores endócrinos Este produto não contém perturbadores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

Poluente Orgânico Persistente Este produto não contém substâncias conhecidas ou suspeitas.

Potencial de esgotamento do ozônio Este produto não contém substâncias conhecidas ou suspeitas.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

Resíduos de resíduos/produtos não utilizados Os resíduos são classificados como perigosos. Elimine de acordo com as Diretivas Europeias sobre resíduos e resíduos perigosos. Elimine de acordo com as regulamentações locais.

Embalagem contaminada Elimine este recipiente para o ponto de recolha de resíduos perigosos ou especiais.

Outras informações qual o produto Os códigos de resíduos devem ser atribuídos pelo usuário com base na aplicação para a foi usado. Não esvazie em drenos.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

Transporte rodoviário e ferroviário

Número ONU UN2811
Nome de Envio Proprio Sólido tóxico, orgânico, n.o.s.
Classe de perigo 6.1
Grupo Embalagem III

IMDG/OMI

SAFETY DATA SHEET

Carbonylchlorobis(triphenylphosphine)rhodium

Page 9 / 10
Revision Date 23-Apr-2024

Número ONU UN2811
Nome de Envio Proprio Sólido tóxico, orgânico, n.o.s.
Classe de perigo 6.1
Grupo Embalagem III

da IATA

Número ONU UN2811
Nome de Envio Proprio Sólido tóxico, orgânico, n.o.s.
Classe de perigo 6.1
Grupo Embalagem III

Precauções especiais para o usuário Não são necessárias precauções especiais

SEÇÃO 15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Inventários Internacionais

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

Componente	Inventário de produtos químicos perigosos (2015) Edição)	Lista de mercadorias perigosas GB 12268 - 2012	TCSI	IECSC	EINECS	TSCA	DSL	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	KECL
Carbonilclorobis (triple henylphosphine) ródio m	-	-	X	-	237-712-8	-	-	X	-	X	-	-

Regulamentos nacionais

SEÇÃO 16. Outras informações

Preparado pela data de revisão Materiais Avançados Stanford
23-Apr-2024

Conselhos de treinamento

Treinamento de conscientização sobre os riscos químicos, incorporando rotulagem, folhas de dados de segurança (FDS), equipamentos de proteção pessoal (EPI) e higiene.
Utilização de equipamentos de proteção pessoal, abrangendo seleção adequada, compatibilidade, limiares de avanço, cuidados, manutenção, ajuste e padrões.
Primeiros socorros para a exposição química, incluindo o uso de lavagem ocular e chuveiros de segurança.
Prevenção e combate a incêndios, identificação de perigos e riscos, eletricidade estática, atmosferas explosivas causadas por vapores e poeiras. Treinamento de resposta a incidentes químicos.

Lenda

CAS- Chemical Abstracts ServiceTSCA - United States Toxic Substances Control Act Seção 8(b) Inventário
EINECS/ELINCS - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas
Canadenses/Não Domésticas
Substâncias/Lista da UE de Substâncias Químicas Notificadas Lista de substâncias
PICCS- Filipinas Inventário de Substâncias Químicas e Substâncias QuímicasENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas
do Japão IECSC - Inventário chinês de substâncias químicas
existentesAICS - Inventário australiano de substâncias químicas KECL - Substâncias Químicas Coreanas Existentes e Avaliadas
NZIoC - Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia

SAFETY DATA SHEET

Carbonylchlorobis(triphenylphosphine)rhodium

Page 10 / 10
Revision Date 23-Apr-2024

WEL - Limite de exposição no local de trabalho

ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

DNEL - Derivado Nivel Sem Efeito

RPE - Equipamento de Proteção Respiratória

LC50 - Concentração letal 50%

NOEC - Concentração sem efeito observado

PBT - Persistente, Bioacumulativo, Tóxico

TWA - Média ponderada por tempo

IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre o

PNEC - Concentração sem efeito prevista

LD50 - Dose letal 50%

EC50 - Concentração Efetiva 50%

POW - Coeficiente de partição Octanol: Água

vPvB - muito persistente, muito bioacumulativo

ICAO/IATA - Organização Internacional de Aviação

Civil/Associação Internacional de Transporte Aéreo

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de

Mercadorias Perigosas por Estrada

OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

BCF - Fator de bioconcentração

IMO/IMDG - Organização Marítima Internacional/Código

Internacional de Mercadorias Perigosas Marítimas

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição

de Navios

ATE - Estimativa de toxicidade aguda

VOC - (Composto Orgânico Volátil)

Referências da literatura e fontes de dados

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Ficha de dados de segurança dos fornecedores, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

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 da Folha de Dados de Segurança