

Folha de dados de segurança

de acordo com o Regulamento UK SI 2019/758 e UK SI 2020/1577 com as suas alterações

Data de revisão 20-Feb-2024

Revisão Número 3

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

1.1. Identificador do produto

Descrição do produto: Cat No. :	<u>Platina, Rodio, Paládio</u>
Fórmula molecular	MF6222
	Pt: Rh: Pd

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações

contraUso recomendado Produtos químicos de laboratório.
Usos aconselhados contra Nenhuma informação disponível

1.3. Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: Materiais Avançados Stanford
23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos da América

Telefone: (949)407-8904

Fax: (949) 812-6690

Emergência (949)407-8904

Website: <https://www.samaterials.com/>

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação CLP - De acordo com os regulamentos GB-CLP UK SI 2019/720 e UK SI 2020/1567

Perigos físicos

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Perigos para a saúde

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

Perigos ambientais

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

Texto completo das declarações de perigo: ver secção 16

2.2. Elementos do rótulo

Nenhum requerido

2.3. Outros perigos

Este produto não contém perturbadores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.2. Misturas

Componente	número CAS	CE N°	Peso %	Classificação CLP - De acordo com os regulamentos GB-CLP UK SI 2019/720 e UK SI 2020/1567
Platina, Rodio, Liga de Paládio	N/A		<=100	-

Texto completo das declarações de perigo: ver secção 16

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS AJUDOS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

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

Lave imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Procure atenção médica imediatamente se os sintomas ocorrerem.

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

Inalação Remova ao ar fresco. Procure atenção médica imediatamente se os sintomas ocorrerem.

Autoproteção dos primeiros socorros Não são necessárias precauções especiais.

4.2. Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Nenhum razoavelmente previsível.

4.3. Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial

necessário Notas ao Médico Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: Medidas de luta contra incêndios

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

5.1. Extinguir mídia

Mídia de extinção adequada

extintores de classe D aprovados.

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

A água pode ser ineficaz.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes.

Produtos de combustão perigosos

Nenhum sob condições normais de uso.

5.3. Conselhos 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 LIBERAÇÃO ACCIDENTAL

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário. Evite a formação de poeira. Não são necessárias precauções especiais.

6.2. Precauções ambientais

Não deve ser liberado no ambiente. Ver seção 12 para informações ecológicas adicionais.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Varegue e espale em recipientes adequados para descarte. Evite a formação de poeira. Recolha e transfira para recipientes corretamente rotulados.

6.4. Referência a outras seções

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

SEÇÃO 7: MANAGEMENTO E Armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Use equipamento de proteção pessoal/proteção facial. Garantir ventilação adequada. Evite contato com a pele, olhos ou roupas. Evite ingestão e inalação. Evite a formação de poeira.

Medidas de higiene

Manipular de acordo com boas práticas de higiene e segurança industriais. Mantenha longe de alimentos, bebidas e alimentos para animais. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o interior, antes de reutilizar. Lave as mãos antes das pausas e depois do trabalho.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Mantenha em lugar seco. Mantenha-se longe dos ácidos.

Regras técnicas para substâncias perigosas (TRGS)
510 Classe de armazenamento (LGK) (Alemanha)

Classe 13

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

7.3. Uso(s) final(es) específico(s)

Utilização em laboratórios

SEÇÃO 8: CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição

Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites de exposição ocupacional estabelecidos pelos órgãos reguladores específicos da região.

Valores limite biológicos

Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos reguladores específicos da região.

Nível Derivado Sem Efeito (DNEL) / Nível Mínimo Derivado de Efeito (DMEL)

Nenhuma informação disponível

Concentração sem efeito prevista (PNEC)

Nenhuma informação disponível.

8.2. Controles de exposição

Medidas de Engenharia

Nenhum sob condições normais de uso.

Equipamento de proteção pessoal

Proteção dos Olhos

Use óculos de segurança com escudos laterais (ou óculos) (norma europeia - EN 166)

Proteção das mãos

Nenhum equipamento especial de proteção necessário

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

Proteção da pele e do corpo

Roupas de mangas longas.

Proteção Respiratória

Nenhum equipamento de proteção é necessário em condições normais de uso.

Uso em grande escala/emergência
limites de exposição

Use um respirador aprovado pela NIOSH/MSHA ou pela Norma Europeia EN 136 se os limites de exposição são excedidos ou se irritação ou outros sintomas são experimentados
Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas

Pequena escala / uso em laboratórioMantenha ventilação adequada

Controles da exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

SEÇÃO 9: PROPRIDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Estado Físico	Gaza sólida	
Aparência Odor	Prata sem odor	
Limite de odor	Nenhum dados disponíveis	
Ponto de fusão/gama	Nenhum dados disponíveis	
Ponto de amolecimento	Nenhum dados disponíveis	
Ponto de ebulição/gama	Nenhuma informação disponível	
Flamabilidade (líquido)	Não aplicável	
Limites de explosão de inflamabilidade (sólido, gás)	Nenhuma informação disponível Nenhum dados disponíveis	Sólido
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível	Método - Nenhuma informação disponível
Temperatura de auto-ignição	Nenhum dados disponíveis	
Temperatura de decomposição	Nenhum dados disponíveis	
pH	Nenhuma informação disponível	
Viscosidade	Não aplicável	Sólido
Solubilidade em água	Insolúvel em água	
Solubilidade em outros solventes	Nenhuma informação disponível	
Coeficiente de partição (n-octanol/água)		
pressão vapor	Nenhum dados disponíveis	
Densidade / Gravidade Específica	Nenhum dados disponíveis	
Densidade em massa	Nenhum dados disponíveis	
Densidade de vapor	Não aplicável Nenhum dados disponíveis	Sólido
Características das partículas		

9.2. Outras informações

Taxa de evaporação da fórmula molecular	Pt: Rh: Pd; 90:5:5 wt% Não aplicável - Sólido
---	--

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis

10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Polimerização perigosa	Nenhuma informação disponível.
Reações perigosas	Nenhum sob processamento normal.

10.4. Condições a evitar

produtos incompatíveis. O calor em excesso.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum sob condições normais de uso.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

11.1. Informações sobre as classes de perigo definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

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

(a) toxicidade aguda;

Orais	Nenhum dados disponíveis
Dermática	Nenhum dados disponíveis
Inalação	Nenhum dados disponíveis

Dados toxicológicos para os componentes

(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

(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

Sintomas / efeitos, agudos e atrasados Nenhuma informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades Interruptoras Endocrinas Avaliar propriedades de perturbação endócrina para a saúde humana. Este produto não contém nenhum perturbadores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

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

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência Insolúvel em água.
Degradabilidade Não relevante para substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial bioacumulativo Pode ter algum potencial de bioacumulação

12.4. Mobilidade no solo Derramamento improvável de penetrar no solo Não é provável móvel no ambiente devido à sua baixa água solubilidade.

12.5. Resultados da avaliação de PBT e vPvB Não há dados disponíveis para avaliação.

12.6. Propriedades de perturbação endócrina

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

12.7. Outros efeitos adversos

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 RELEGAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de resíduos/produtos não utilizados Os geradores de resíduos químicos devem determinar se um produto químico descartado é classificado como resíduo perigoso. Consulte regulamentos locais, regionais e nacionais sobre resíduos perigosos para garantir uma classificação completa e precisa.

Embalagem contaminada O conteúdo restante vazio. Elimine de acordo com as regulamentações locais. Não reutilize contêineres vazios.

Catálogo Europeu de Resíduos (CEE) De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os códigos de resíduos não são específicos de produtos, mas aplicação específica.

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

SEÇÃO 14: INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

IMDG/OMI Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Nome de embarque apropriado da ONU

14.3. Classe(s) de perigo de transporte

14.4. Grupo de embalagem

ADR Não regulamentado

14.1. Número ONU

14.2. Nome de embarque apropriado da ONU

14.3. Classe(s) de perigo de transporte

14.4. Grupo de embalagem

da IATA
Platinum, Rhodium, Palladium

SAFETY DATA SHEET

Não regulamentado

Revision Date 20-Feb-2024

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

14.1. Número ONU

14.2. Nome de embarque apropriado da ONU

14.3. Classe(s) de perigo de transporte

14.4. Grupo de embalagem

14.5. Perigos ambientais

Nenhum perigo identificado

14.6. Precauções especiais para o usuário

Não são necessárias precauções especiais.

14.7. Transporte marítimo em massa

Não aplicável, bens embalados

De acordo com os instrumentos da OMI

SEÇÃO 15: INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

15.1. Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura

Inventários Internacionais

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Coreia (KECL), Japão (ENCS), Japão (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Austrália (AICS), Nova Zelândia (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas, (40 CFR Parte 710)

Componente	número CAS	EINECS	ELINCS	PNL	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Platina, Rodio, Liga de Paládio	N/A	-	-	-	-	-	-	-	-

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Platina, Rodio, Liga de Paládio	N/A	-	-	-	-	-	-	-

Legend: X - Listado '-' - Não Listado

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

Autorização/Restrições de acordo com o REACH da UE

Não aplicável

Componente	número CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - Substâncias sujeitas a autorização	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restrições a determinadas substâncias perigosas	Regulamento REACH (CE 1907/2006) Artigo 59 - Lista de Substâncias de Alta Preocupação (SVHC)
Platina, Rodio, Liga de Paládio	N/A	-	-	-

Diretiva Seveso III (2012/18/CE)

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
Platina, Rodio, Liga de Paládio	N/A	Não aplicável	Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos

Não aplicável

Contém(s) componente(s) que atendem a uma "definição" de substância por & poli fluoroalquilo (PFAS)?

Não aplicável

Tomar nota da Directiva 98/24/CE relativa à protecção da saúde e da segurança dos trabalhadores contra os riscos relacionados com os agentes químicos no trabalho.

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

Regulamentos nacionais

Reino Unido - Tome nota dos regulamentos de controle de substâncias perigosas para a saúde (COSHH) de 2002 e 2005

Classificação do WGK Classe em perigo à água = não perigosa para as águas (autoclassificação)

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação/Relatórios de Segurança Química (CSA/CSR) não são necessários para misturas

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto completo das declarações H referidas nas secções 2 e 3

Lenda

CAS- Chemical Abstracts Service TSCA - United States Toxic Substances Control Act Seção 8(b) Inventário
EINECS/ELINCS - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes DSL/NDL - 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 Químicas ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas
do Japão IECSC - Inventário chinês de substâncias químicas
existentes AICS - Inventário australiano de substâncias químicas KECL - Substâncias Químicas Coreanas Existentes e Avaliadas
NZIoC - Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia

WEL - Limite de exposição no local de trabalho TWA - Média ponderada por tempo
ACGIH - Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre o
Câncer
DNEL - Derivado Nível Sem Efeito Concentração sem efeito prevista (PNEC)
RPE - Equipamento de Proteção Respiratória LD50 - Dose letal 50%
LC50 - Concentração letal 50% EC50 - Concentração Efetiva 50%
NOEC - Concentração sem efeito observado POW - Coeficiente de partição Octanol: Água
PBT - Persistente, Bioacumulativo, Tóxico vPvB - muito persistente, muito bioacumulativo

ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada ICAO/IATA - Organização Internacional de Aviação Civil/Associação
IMO/IMDG - Organização Marítima Internacional/Código Internacional de Transporte Aéreo
Internacional de Mercadorias Perigosas Marítimas MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição
OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico ATE - Estimativa de toxicidade aguda
BCF - Fator de bioconcentração 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

Classificação e procedimento utilizados para obter a classificação das misturas nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP]: Perigos físicos Com base em dados de ensaio

Perigos para a saúde Método de cálculo
Perigos ambientais Método de cálculo

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.

Preparado por Departamento de Saúde, Segurança e Ambiente
Data da revisão 20-Feb-2024
Resumo da revisão Novo provedor de serviços de resposta telefônica de emergência.

SAFETY DATA SHEET

Platinum, Rhodium, Palladium

Revision Date 20-Feb-2024

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com o Regulamento UK SI 2019/758 e UK SI 2020/1577, conforme alterado.

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