

Folha de dados de segurança

Data de revisão 19-Maio-2024

Revisão número 6

1. Identificação

Nome do produto Acetilacetonato de paládio(II)**número CAS** 14024-61-4
Sinônimos 2,4-Pentanediona, derivado metálico**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

Endereço de Materiais
Avançados de Stanford: 23661
Birtcher Dr., Lake Forest, CA
92630 EUA Tel: (949) 407-8904
Fax: (949) 812-6690

Número de telefone de emergência

(949) 407-8904
(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

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).

Sólidos inflamáveis	Categoria
Substâncias e misturas auto- aquecedoras Toxicidade oral aguda	1
Danos oculares graves / irritação	Categoria
ocular Sensibilização da pele	1
	Categoria

Elementos do rótulo

Palavra de sinal

Perigo

Declarações de perigo

Sólido inflamável
Auto-aquecimento; Pode pegar
fogo Perigoso se engolido

Pode causar uma reação alérgica da pele Causa danos oculares graves



Declarações de precaução

Prevenção

Lavar cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após a manipulação Não comer, beber ou fumar ao usar este produto

Use luvas protetoras / roupas protetoras / proteção ocular / proteção facial

Evite respirar poeira / fumo / gás / névoa / vapores / spray

Roupas de trabalho contaminadas não devem ser permitidas fora do local de trabalho Mantenha longe do calor / faíscas / chamas abertas / superfícies quentes. - Não fumar Contenedor de terra/ligação e equipamento de recepção

Use equipamentos elétricos/ventiladores/de iluminação à prova de explosão Mantenha fresco. Proteja da luz solar

Pele

Se na pele: lavar com muito sabão e água

Se ocorrer irritação da pele ou erupção cutânea: Obtenha aconselhamento médico / atenção Lave roupas contaminadas 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 Ligue imediatamente para um centro de envenenamento ou médico

Ingestão

Se engolido: ligue para um centro de envenenamento ou médico se você se sentir mal Enxague a boca

Fogo

Em caso de incêndio: Use CO₂, produtos químicos secos ou espuma para extinção

Armazenamento

Manter o espaço de ar entre

pilhas/paletes Armazenar longe de

outros materiais Eliminação

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

Perigos não classificados de outra forma (HNOC)

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

Componente	número CAS	Peso %
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')-, (SP-4-1)	14024-61-4	<=100

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. Se a irritação da pele persistir, Chame um médico.

Inalação	Remova ao ar fresco. Se não respirar, dê respiração artificial. Procure atenção médica se os sintomas ocorrerem.
Ingestão	Limpe a boca com água e beba depois muita água. Procure atenção médica se os sintomas ocorrerem.
Os sintomas e efeitos mais importantes	Causa danos oculares graves. Pode causar reação alérgica da pele. Os sintomas da reação alérgica podem incluir erupção cutânea, coceira, inchaço, dificuldade em respirar, formigamento nas mãos e pés, tonturas, tonturas, dor no peito, dor muscular ou vermelhidão.
Notas ao médico	Tratar sintomaticamente

5. Medidas de extinção de incêndios

Mídia de extinção adequada	Spray de água, dióxido de carbono (CO2), 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

Não permita que o escoamento de combate a incêndios entre em drenos ou cursos de água.

Produtos de combustão perigosos

monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). 2,4-Pentanediona.

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
2

inflamabilidade
de
3

Instabilidade
de
0

Perigos físicos
N/A

6. Medidas de liberação acidental

Precauções Pessoais Evite poeira	Garantir ventilação adequada. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário.
Precauções Ambientais	formação. Não lavar em água superficial ou sistema de esgoto sanitário. Não permita que o material Contaminar o sistema de água subterrânea. Evite que o produto entre nos drenos. As autoridades locais devem ser avisadas se não puderem conter derramamentos significativos.

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. Garantir ventilação adequada. Não entre nos olhos, na pele ou nas roupas. Evite ingestão e inalação. Evite a formação de poeira.
Armazenamento.	Mantenha os recipientes bem fechados em um lugar seco, fresco e bem ventilado.

8. Controles de exposição / proteção pessoal

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

Medidas de Engenharia Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas. Certifique-se de que as estações de lavagem ocular e chuveiros de segurança estão perto da localização da estação de trabalho.

Equipamento de proteção pessoal

Use óculos de proteção apropriados ou óculos de segurança química, conforme descrito pelos regulamentos de proteção ocular e facial da OSHA em 29 CFR 1910.133 ou Norma Europeia EN166.

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

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

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

9. Propriedades físicas e químicas

Estado Físico	pó sólido
Aparência	Amarelo
Odor	Nenhuma informação disponível
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Não aplicável
Ponto de fusão / intervalo	200 - 251 °C / 392 - 483.8 °F
Ponto de ebulição / intervalo	Nenhuma informação disponível
Ponto Flash	Nenhuma informação disponível
Taxa de evaporação	Não aplicável
Flamabilidade (sólido, gás)	Sólido inflamável
Limites de inflamabilidade ou explosividade superior	Nenhum dados disponíveis
Baixo	Nenhum dados disponíveis
pressão vapor	23 hPa @ 20 °C
densidade vapor	Não aplicável
Gravidade Específica	Nenhuma informação disponível
Solubilidade	insolúvel
coeficiente de partição; n-octanol/água	Nenhum dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	Nenhuma informação disponível
Temperatura de decomposição	100 °C
Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	C ₁₀ H ₁₄ O ₄ Pd
Peso molecular	304.61

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo	Sim, sim.
Estabilidade	Estável em condições normais.
Condições a evitar	produtos incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes

Produtos de decomposição perigosos: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), 2,4-pentanediona

Polimerização perigosa Polimerização perigosa não ocorre.

Reações perigosas Nenhum sob processamento normal.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda

Informação do produto
Informação do componente

Componente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 inalação
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')-(SP-4-1)	LD50 aproximadamente 2.000 mg/kg (ratos) OCDE 425	LD50 > 2000 mg/kg (Rato)	Não listado

Produtos Toxicologicamente Sinérgicos Nenhuma informação disponível

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

prazo Irritação Nenhuma informação disponível

Sensibilização Pode causar sensibilização por contato com a pele

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

Componente	número CAS	IARC	NTP	ACGIH	da OSHA	México
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')-(SP-4-1)-	14024-61-4	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 Nenhum conhecido
STOT - exposição repetida Nenhum conhecido

Perigo de aspiração Nenhuma informação disponível

Sintomas / efeitos, tanto agudos quanto sintomas de reação alérgica podem incluir erupção cutânea, coceira, inchaço, dificuldade respiratória, formigamento
atrasado das mãos e pés, tonturas, tonturas, dor no peito, dor muscular ou vermelhidão

Informações sobre disruptores endócrinos Nenhuma informação disponível

Outros efeitos adversos As propriedades toxicológicas não foram totalmente investigadas.

12. Informação ecológica

Ecotoxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos, pode causar efeitos adversos a longo prazo no ambiente aquático. Dados de substâncias muito semelhantes.

Persistência e Degradabilidade Persistência é improvável

Bioacumulação/acumulação Nenhuma informação disponível.

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

Componente	registro Pow
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')-(SP-4-1)	2.6

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

Número ONU UN3181
 Nome de Envio Proprio SALES METALIOS DE COMPOSTOS ORGÁNICOS, INFLAMÁVEIS, N.O.
 Nome técnico Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')-, (SP-4-1)
 Classe de perigo 4.1
 Grupo Embalagem II

TDG

Número ONU UN3181
 Nome de Envio Proprio SALES METALIOS DE COMPOSTOS ORGÁNICOS, INFLAMÁVEIS, N.O.
 Classe de perigo 4.1
 Grupo Embalagem II

da IATA

Número ONU UN3181
 Nome de Envio Proprio SALES METALIOS DE COMPOSTOS ORGÁNICOS, INFLAMÁVEIS, N.O.
 Classe de perigo 4.1
 Grupo Embalagem II

IMDG/OMI

Número ONU UN3181
 Nome de Envio Proprio SALES METALIOS DE COMPOSTOS ORGÁNICOS, INFLAMÁVEIS, N.O.
 Classe de perigo 4.1
 Grupo Embalagem II

15. Informações regulamentares

Inventário dos Estados Unidos da América

Componente	número CAS	TSCA	Notificação de Inventário TSCA - Ativo-Inativo	Bandeiras regulatórias TSCA - EPA
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')- (SP-4-1)	14024-61-4	X	Ativo	-

Lenda:

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

X - Listado

'-' - Não Listado

TSCA - De acordo com a 40 CFR 751, Regulação de Certas Substâncias e Misturas Químicas, de acordo com a Seção 6(h) da TSCA (PBT)

Não aplicável

TSCA 12(b) - Avisos de Exportação

Não aplicável

Inventários Internacionais

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

Componente	número CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')- (SP-4-1)	14024-61-4	-	X	237-859-8	X	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 de Segurança Nacional dos EUA	Este produto não contém quaisquer produtos químicos do DHS.
--	---

Outros regulamentos internacionais

México - Classificação	Nenhuma informação disponível
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)
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')- (SP-4-1)	14024-61-4	-	-	-

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)
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')- (SP-4-1)	14024-61-4	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)
Paládio, bis(2,4-pentanedionato-O,O')-	14024-61-4	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

(SP-4-1)-					
-----------	--	--	--	--	--

16. Outras informações

Preparado por	Materiais Avançados Stanford E- mail:sales@samaterials.com www.samaterials.com
Data da revisão	19-May-2024
Imprimir Data	19-May-2024
Resumo da revisão	Este documento foi atualizado para cumprir a Norma OSHA HazCom 2012 dos EUA, substituindo a legislação atual sob 29 CFR 1910.1200 para alinhar-se com o Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Substâncias Químicas (GHS).

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