

Folha de dados de segurança

Data de criação 08-Sep-2014

Data de revisão 11-Aug-2023

Revisão Número 7

1. Identificação

Nome do produto	Osmio
Número do gato:	O OS6462
número CAS	7440-04-2
Sinônimos	Nenhuma informação disponível
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	Stanford Avançado : Materiais 23661 Birtcher Dr. Lake Forest, CA 92630 Estados Unidos
Telefone Fax	: +1 (949) 407-8904 : +1 (949) 812-6690
Número de telefone de emergência	
Telefone de emergência #	: +1 (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).

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

Elementos do rótulo

Palavra de sinal
Perigo

Declarações de perigo Sólido inflamável
Causa irritação da pele
Causa danos oculares graves

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

Mantenha longe do calor / faíscas / chamas abertas / superfícies quentes. - Não

fumar Contenedor de terra/ligação e equipamento de recepção

Utilizar equipamentos elétricos/ventiladores/de iluminação à prova de explosão

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 Ligue imediatamente para um centro de envenenamento ou médico

Fogo

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

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 (HNOC)

Nenhum identificado

3. Composição/Informação sobre os Ingredientes

Componente	número CAS	Peso %
Osmio	7440-04-2	<=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	Nenhum razoavelmente previsível. Causa danos oculares graves.
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	Não aplicável
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
inflamável. Material combustível.

Produtos de combustão perigosos

Fumas e óxidos metálicos.

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
2

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.
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 em lugar seco, fresco e bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado. Mantenha-se longe do calor, faíscas e chamas. Área de inflamáveis. Armazenar sob uma atmosfera inerte. Materiais incompatíveis. Agentes oxidantes fortes. Halógenos.

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 Use equipamentos elétricos/ventiladores/de iluminação à prova de explosão. 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 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.

Tipo de filtro recomendado: Filtro de partículas conforme EN 143.

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

9. Propriedades físicas e químicas

Estado Físico	pó sólido
Aparência	Azul claro
Odor	Sem odor
limiar odor	Nenhuma informação disponível
O pH	Nenhuma informação disponível
Ponto de fusão / intervalo	3045 °C / 5513 °F
Ponto de ebulição / intervalo	5027 °C / 9080.6 °F @ 760 mmHg
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	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Nenhuma informação disponível
Viscosidade	Não aplicável
Fórmula molecular	Os
Peso molecular	190.2

10. Estabilidade e reatividade

Perigo Reativo	Nenhum conhecido, com base nas informações disponíveis
Estabilidade	Sensível ao ar.
Condições a evitar	Evite a formação de poeira. Mantenha longe de chamas abertas, superfícies quentes e fontes de ignição.
	produtos incompatíveis.
Materiais incompatíveis	Agentes oxidantes fortes, Halógenos
Produtos de decomposição perigosos	Fumas e óxidos de metais

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 Risco de danos graves aos olhos Irritante ao sistema respiratório e à pele

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
Ósmio	7440-04-2	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. .

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

Número ONU UN3089
 Nome de Envio Proprio PÓ DE METAL, INFLAMÁVEL, N.O.S.
 Nome técnico (Ósmio)
 Classe de perigo 4.1
 Grupo Embalagem II

TDG

Número ONU UN3089
 Nome de Envio Proprio PÓ DE METAL, INFLAMÁVEL, N.O.S.
 Classe de perigo 4.1
 Grupo Embalagem II

da IATA

Número ONU UN3089
 Nome de Envio Proprio PÓ DE METAL, INFLAMÁVEL, N.O.S.
 Classe de perigo 4.1
 Grupo Embalagem II

IMDG/OMI

Número ONU UN3089
 Nome de Envio Proprio PÓ DE METAL, INFLAMÁVEL, N.O.S.
 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
Ósmio	7440-04-2	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
Ósmio	7440-04-2	X	-	231-114-0	X	X		X	-	KE-27433

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)
Ósmio	7440-04-2	-	-	-

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)
Ósmio	7440-04-2	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)
Ósmio	7440-04-2	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

16. Outras informações

Preparado por Assuntos regulamentares

Data de Criação
Data de Revisão
Data de Impressão
Resumo da
Revisão

08-Sep-2014
11-Aug-2023
11-Aug-2023

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,

transporte, eliminação e liberação e não deve ser considerado 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