

De acordo com os Regulamentos CE 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) e 2015/830 SEÇÃO 1:

Identificação da substância/mistura e da empresa/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do produto	pó óxido lítio titânio
Sinônimos	LTO, Titanato de lítio óxido de espinel, Titanato de lítio
Nome químico	Dodecaóxido de tetralítio pentatitânio
Fórmula Química	Li ₄ Ti ₅ O ₁₂
Número CAS.	12031-95-7
CE n.o.	Não está disponível.
Número de índice.	Não está disponível.
Número de registro REACH	Não aplicável.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações contra

Uso(s) identificado(s)	PC21 Produtos químicos de laboratório, somente para uso em pesquisa e desenvolvimento
------------------------	---

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de dados de segurança

Identificação da empresa	6WDQIRUG \$GYDQFHG 0DWHULDOV
Endereço do fornecedor	% LUWFKHU 'U / DNH) RUHVW
	&\$ 86\$

Telefone:	+ ZZZ VDPDWHULDOV
E-mail	FRP

1.4 Número de telefone de emergência

Telefone de emergência #	+
--------------------------	---

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Não é uma substância ou mistura perigosa nos termos do Regulamento (CE) n.o 1272/2008.

2.2 Elementos do rótulo

O produto não precisa ser rotulado de acordo com as directivas CE ou as respectivas leis nacionais.

2.3 Outros perigos

Esta substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) a níveis de 0,1% ou superiores.

2.4 Informações adicionais

Não aplicável.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Nenhum componente precisa ser divulgado de acordo com os regulamentos aplicáveis.

3.2 Misturas

Não aplicável.

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS AJUDOS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Os primeiros socorros devem garantir que tomaram medidas adequadas para se proteger da exposição (ver secção 8 para equipamentos de proteção pessoal recomendados). Primeiro

Inalação

Remova a pessoa ao ar fresco e mantenha-se confortável para respirar.

Pele Contato

Obtenha aconselhamento médico / atenção se você se sentir mal.

atenção.

Enxague a pele com água. Se ocorrer irritação da pele, procure aconselhamento médico /

OlhoEnlaque com cuidado com água durante vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando. Enxague

Ingestão

Enxague a boca com água. Obtenha aconselhamento médico / atenção se você se sentir mal.

4.2 Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e atrasados

Os sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados, estão incluídos na rotulagem (secção 2.2) e na secção 11.

4.3 Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Tratar sintomaticamente.

SEÇÃO 5: Medidas de luta contra incêndios

5.1 Extinguir mídia

Medias de extinção apropriadas Como apropriado para o incêndio circundante. Mídia de extinção inadequada Como Como apropriado para o fogo circundante.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Óxidos de lítio Óxidos de titânio/titânio

5.3 Conselhos para bombeiros

Os bombeiros devem usar roupas de proteção completas, incluindo aparelhos respiratórios autônomos.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE LIBERAÇÃO ACCIDENTAL

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Siga os conselhos de manuseio seguro e as recomendações de equipamentos de proteção pessoal (de acordo com a seção 8). Prover ventilação adequada.

6.2 Precauções ambientais

Evite a liberação para o ambiente.

6.3 Métodos e materiais para contenção e limpeza

Limpe a substância derramada, mas evite fazer poeira. Use equipamentos de vácuo para recolher materiais derramados, sempre que possível. Eliminar o conteúdo de acordo com a legislação local, estadual ou nacional.

6.4 Referência a outras seções

Veja também Seção 8, 13.

SEÇÃO 7: MANAGEMENTO E

Armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Conselhos sobre manuseio seguro

Evite inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos. Usar apenas em um bem-Área ventilada. Usar roupas de proteção de acordo com a seção 8.

Medidas de higiene pausas e

Mantenha-se longe de alimentos e bebidas. Lave as mãos após a manipulação, antes das

Fim do dia de trabalho.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Temperatura de armazenamento

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

Vida de armazenamento

Ambiente. Estável em condições normais.

Materiais incompatíveis

Nenhum conhecido.

7.3 Uso(s) final(es) específico(s)

Para além dos usos mencionados na seção 1.2, não são estipulados outros

usos específicos SEÇÃO 8: CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controle

8.1.1 Limites de Exposição Ocupacional

Nenhum limite de exposição ocupacional atribuído.

8.2 Controles de exposição

8.2.1. Controles adequados de engenharia e

Garantir ventilação e/ou escape adequados. Uma instalação de lavagem / água para olhos

Os fins de limpeza da pele devem estar presentes.

8.2.2. Equipamento de proteção pessoal

OlhoProteção: Use proteção ocular com proteção lateral testada e aprovada de acordo com normas governamentais apropriadas, como EN166 (UE). Vestir

Proteção das mãosPega com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso e técnicas adequadas de remoção de luvas devem ser usadas. As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações do Regulamento (UE) 2016/425 e da norma EN 374 derivada dele. Manilha

Escolha a proteção corporal em relação ao seu tipo, à concentração e quantidade de substâncias perigosas e ao local de trabalho específico. Escolha

Proteção respiratóriaNenhuma proteção respiratória pessoal é necessária em circunstâncias normais.

Não.Perigos térmicoNenhum conhecido. Nenhum conhecido.

8.2.3. Controles de Exposição Ambiental Evite a liberação para o ambiente.

SEÇÃO 9: PROPERIDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Cor do estado

Limite inferior e superior de explosão Flash Point

físico

Odor

Limite de odor

Ponto de fusão/ponto de

congelamento

Ponto de ebulição inicial e intervalo

de ebulição Flamabilidade

S
ó
l
i
d
o:
P
ó
/
C
r
i

stais. Branco / Off-White

SAFE DATA SHEET

Revision Date: -XQH

Revision #: 1

Não é conhecido.
Não é conhecido.
400°C
Não é conhecido.
Não é conhecido.
Não é conhecido.
Não é conhecido.
Não é conhecido.
Não é conhecido.

Temperatura de auto-ignição (°C)

Temperatura de decomposição (°C)	Não conhecida.
O pH é conhecido.	Não
Viscosidade cinemática	Não é conhecido.
Solubilidade(s)	Solubilidade (água): desconhecida. Solubilidade (Outro): Desconhecida.
Coefficiente de partição: n-octanol/água (valor log)	Não é conhecido.
Pressão de vapor	Não é conhecido.
Densidade	Não é conhecido.
Densidade relativa	Não é conhecido.
Densidade relativa de vapor	Não é conhecido.
Características das partículas	Não é conhecido.
9.2 Outras informações	Nenhum.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade	Ninguém previu.
10.2 Estabilidade Química	Estável nas condições de armazenamento
10.3 Possibilidade de reações perigosas	recomendadas. Não é conhecido.
10.4 Condições a evitar	Não é conhecido.
10.5 Materiais incompatíveis	Não é conhecido.
10.6 Produtos de decomposição perigosos	Em caso de incêndio: ver secção 5.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos	
Toxicidade aguda - Ingestão	Nenhum dados disponíveis
Toxicidade aguda - Contato com a pele	Nenhum dados disponíveis
Toxicidade aguda - inalação	Nenhum dados disponíveis
Corrosão/irritação da pele	Nenhum dados disponíveis
Danos oculares graves/irritação	Nenhum dados disponíveis
Dados de sensibilização da pele	Nenhum dados disponíveis
Dados de sensibilização respiratória	Nenhum dados disponíveis
Mutogenicidade das células germinais	Nenhum dados disponíveis
Carcinogenicidade	Nenhum dados disponíveis
Toxicidade reprodutiva	Nenhum dados disponíveis
Lactação	Nenhum dados disponíveis
STOT - exposição única	Nenhum dados disponíveis
STOT - exposição repetida	Nenhum dados disponíveis
Perigo de aspiração	Nenhum dados disponíveis
11.2 Informações sobre outros perigos	
11.2.1 Propriedades de perturbação endócrina	Nenhum
11.2.2. Informações sobre outros perigos	conhecido.
	Nenhum
	conhecido.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade	
Toxicidade- Invertebrados aquáticos	Não há dados disponíveis
Toxicidade - Peixes	Não. Nenhum dados disponíveis
Toxicidade- Alga	Não há dados disponíveis
Toxicidade - Compartimento de sedimento	Não.- Nenhum dados disponíveis
Toxicidade - Compartimento Terrestre	Não. Nenhum dados disponíveis
12.2 Persistência e Degradação	
	Nenhum dados disponíveis
12.3 Potencial bioacumulativo	Nenhum dados
12.4 Mobilidade no solo	disponíveis

12.5 Resultados da avaliação de PBT e vPvB

Esta substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) a níveis de 0,1% ou superiores.

12.6 Propriedades de perturbação endócrina

Não é conhecido.

12.7 Outros efeitos adversos

Não é conhecido.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES DE RELEGAÇÃO**13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

Eliminar o conteúdo de acordo com a legislação local, estadual ou nacional. Recicle apenas embalagens completamente esvaziadas. A eliminação normal é através da incineração operada por um empreiteiro de eliminação credenciado. Enviar para um reciclador licenciado, reciclador ou incinerador.

13.2 Informações adicionais

A eliminação deve ser de acordo com a legislação local, estadual ou nacional.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

IATA/IMO/RID/ADR

Não classificado como perigoso para o

transporte. SEÇÃO 15: INFORMAÇÃO REGULATÓRIA**15.1 Normas/legislação específicas de segurança, saúde e ambiente para a substância ou mistura**

Regulamento Europeu - Autorizações e/ou Restrições de Uso

Lista de substâncias candidatas à autorização REACH: ANEXO XIV Lista de substâncias sujeitas à autorização REACH: Anexo XVII Restrições à fabricação, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos	Não listado
	Não listado
	Não listado
	Não listado
	Não listado

Plano de Ação Comunitária (CoRAP) Não listado

Regulamento (CE) n.º 850/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos poluentes orgânicos persistentes	Não listado
Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que agotam a camada de ozônio	Não listado
Regulamento (UE) n.º 649/2012 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos	Não listado

Regulamentos nacionais

Outros Não é conhecido.

15.2 Avaliação de Segurança Química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química REACH.

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

As seguintes secções contêm revisões ou novas declarações:

LEND A**Acrônimos**

ADN: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Vias Navegáveis Internas
ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
CAS: Serviço de Resumos Químicos
Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DNEL : Derivado Nível sem efeito
CE : Comunidade Europeia
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais
Existentes IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo
IBC: Contenedor a granel intermediário
ICAO : Organização Internacional da Aviação
Civil IMDG : Mercadorias Perigosas Marítimas
Internacionais LTEL : Limite de exposição a longo prazo
PBT: PNEC persistente, bioacumulativo e tóxico: concentração sem efeito prevista
REACH: Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas
RID : Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por ferrovia
STEL : Limite de exposição a curto prazo

vPvB: muito persistente e muito bioacumulativo

Disclaimer
de
responsabili
dade

As informações contidas nesta publicação ou fornecidas aos Usuários são consideradas precisas e são dadas de boa fé, mas cabe aos Usuários se satisfazer da adequação do produto para seus próprios fins específicos. 6WDQIRUG \$GYDQFHG 0DWHULDOV não dá nenhuma garantia quanto à adequação do produto para qualquer propósito específico e qualquer garantia ou condição implícita (legal ou de outra forma) é excluída, exceto na medida em que a exclusão seja impedida pela lei. 6WDQIRUG \$GYDQFHG 0DWHULDOV não aceita nenhuma responsabilidade por perdas ou danos (além dos decorrentes de morte ou ferimentos pessoais causados por produto defeituoso, se provado), resultantes da confiança nestas informações. A liberdade sob patentes, direitos autorais e desenhos não pode ser assumida.