

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS



## Divanadium Pentoxide Non-Fused

### Seção 1. Identificação

**Identificador GHS do produto** : Divanadium Pentoxide Non-Fused

**Código do produto** : Não disponível.

**Outras maneiras de identificação** : Não disponível.

**Tipo do produto** : Pó.

#### Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Não aplicável.

**Detalhes do fornecedor** : Vanadio de Maracas S/A  
Fazenda São Conrado, Km 18 s/n, Povoado de Porto Alegre  
Maracás, Ba, Brasil 45360-000  
Telefone: 55 73 3047 0500  
Site: [www.largoinc.com](http://www.largoinc.com)

**Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação)** : 55 73 99861-3965  
24/7

### Seção 2. Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura** : TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4  
TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4  
LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A  
MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS - Categoria 2  
CARCINOGENICIDADE - Categoria 2  
TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2  
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3  
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1  
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2  
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2

#### Elementos GHS do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



**Palavra de advertência** : Perigo



## Seção 2. Identificação de perigos

### Frases de perigo

- : Nocivo se for ingerido ou se for inalado.
- Provoca irritação ocular grave.
- Pode causar irritação na tração respiratória.
- Suspeito de provocar defeitos genéticos.
- Suspeito de provocar câncer.
- Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.
- Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
- Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Frases de precaução

#### Prevenção

- : P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular ou facial.
- P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
- P260 - Não inale a poeira ou a névoa.
- P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.

#### Resposta à emergência

- : P391 - Recolha o material derramado.
- P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Procure atendimento médico.
- P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.

#### Armazenamento

- : P403 + P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

#### Disposição

- : P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

### Outros perigos que não resultam em uma classificação

- : Pode formar concentrações de pó combustível no ar.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

### Substância/mistura

- : Substância

### Outras maneiras de identificação

- : Não disponível.

### Número de registro CAS/outros identificadores

#### Número de registro CAS

- : 1314-62-1

#### Número da CE

- : 215-239-8

| Nome do ingrediente     | %        | Número de registro CAS |
|-------------------------|----------|------------------------|
| Pentaóxido de divanádio | 80 - 100 | 1314-62-1              |

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, consequentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

## **Seção 4. Medidas de primeiros-socorros**

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 20 minutos. Consulte um médico.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a respiração boca a boca. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Continue enxaguando durante pelo menos 20 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Nocivo se inalado. Pode causar irritação na tração respiratória.
- Contato com a pele** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Nocivo se ingerido.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejamento  
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do trato respiratório  
tosse  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

### Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

- Notas para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de intoxicação se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.
- Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a respiração boca a boca.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Use pó químico seco.
- Meios de extinção inadequados** : Evite meios de alta pressão, que podem causar a formação de uma mistura potencialmente explosiva de ar-poeira.

- Perigos específicos que se originam do produto químico** : Pode formar uma mistura explosiva de ar-poeira se disperso. Este material é tóxico para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
óxidos/óxidos metálicos

- Medidas de proteção especiais para os bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.

- Equipamento de proteção especial para bombeiros** : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

## Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Desligue todas as fontes de ignição. Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Evite respirar a poeira. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção individual adequado.
- Para o pessoal do serviço de emergência** : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "para pessoas que não atendem emergências".

**Precauções ao meio ambiente:** Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar). Material poluente de água. Pode ser nocivo ao ambiente se lançado em grandes quantidades. Recolha o material derramado.

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Pequenos derramamentos** : Mover recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Evite a geração de poeira. Não faça a limpeza a seco. Aspiração da poeira a vácuo por equipamento dotado de filtro de alta eficiência para partículas aéreas (HEPA) e colocado em contêiner rotulado para resíduos. Coloque o material derramado num contêiner rotulado para resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.
- Grande derramamento** : Mover recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Previna a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Evite a geração de poeira. Não faça a limpeza a seco. Aspiração da poeira a vácuo por equipamento dotado de filtro de alta eficiência para partículas aéreas (HEPA) e colocado em contêiner rotulado para resíduos. Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8). Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar as poeiras. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Enquanto estiver manuseado evite a formação de pó e todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Evite acúmulo de poeira. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. O equipamento elétrico e a iluminação devem ser protegidos de forma adequada para evitar o contato de poeiras com as superfícies quentes, faíscas ou outras fontes de ignição. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, antes de movimentar os materiais,



## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

efetuar a ligação à terra e ligação dos equipamentos e recipientes para dissipar a electricidade estática durante a transferência de materiais. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

: Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene. Remova a roupas contaminadas e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

: Armazenar de acordo com a legislação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

| Nome do ingrediente     | Limites de Exposição  |
|-------------------------|---|
| Pentaóxido de divanádio | <b>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2019).</b><br>TWA: 0.05 mg/m³, (as V) 8 horas.<br>Formulário: Fração inalável |

### Medidas de controle de engenharia

: Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter gases, vapores ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

### Controle de exposição ambiental

: Em alguns casos serão necessárias modificações no sistema de filtragem ou de remoção de poeira do equipamento processador, para reduzir as emissões a níveis aceitáveis.

### Medidas de proteção pessoal

#### Medidas de higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

#### Proteção dos olhos/face

: Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos. Se as condições de operação produzirem altas concentrações de poeira, utilize óculos protetores contra poeira ("goggles").

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Proteção da pele

- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção individual para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

### Aspecto

- Estado físico** : Sólido. [Pó. Granular. Flocos.]
- Cor** : Amarelo a castanho ferrugem.
- Odor** : Característico.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : 2.7 [Conc. (% w/w): 1%]
- Ponto de fusão** : 681°C (1257.8°F)
- Ponto de ebulição** : 1750°C (3182°F)
- Ponto de fulgor** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não disponível.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : Não disponível.
- Densidade de vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : 3.65
- Solubilidade** : Não disponível.
- Solubilidade na água** : 0.9 a 0.94 g/l
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não disponível.
- Temperatura de autoignição** : Não disponível.
- Temperatura de decomposição** : 1750°C (3182°F)
- Viscosidade** : Não disponível.
- Tempo de fluxo (ISO 2431)** : Não disponível.
- Tamanho de partícula** : 15 <d50< 30 µm

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

- Reatividade** : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
- Estabilidade química** : O produto é estável.
- Possibilidade de reações perigosas** : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
- Condições a serem evitadas** : Enquanto estiver manuseado evite a formação de pó e todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, antes de movimentar os materiais, efetuar a ligação à terra e ligação dos equipamentos e recipientes para dissipar a electricidade estática durante a transferência de materiais. Evite acúmulo de poeira.
- Materiais incompatíveis** : Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes.
- Produtos perigosos da decomposição** : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Não há dados disponíveis.

#### Irritação/corrosão

| Nome do Produto/<br>Ingrediente | Resultado                  | Espécie | Pontuação | Exposição      | Observação |
|---------------------------------|----------------------------|---------|-----------|----------------|------------|
| Pentaóxido de divanádio         | Olhos - Irritação moderada | Coelho  | -         | 24 horas 20 mg | -          |

#### Sensibilização

Não há dados disponíveis.

#### Mutagenicidade

Não há dados disponíveis.

#### Carcinogenicidade

Não há dados disponíveis.

#### Toxicidade à reprodução

Não há dados disponíveis.

#### Teratogenicidade

Não há dados disponíveis.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única



## Seção 11. Informações toxicológicas

| Nome                    | Categoria   | Rota de exposição | Órgãos alvos                   |
|-------------------------|-------------|-------------------|--------------------------------|
| Pentaóxido de divanádio | Categoria 3 | -                 | Irritação da área respiratória |

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

| Nome                    | Categoria   | Rota de exposição | Órgãos alvos |
|-------------------------|-------------|-------------------|--------------|
| Pentaóxido de divanádio | Categoria 1 | -                 | -            |

### Perigo por aspiração

Não há dados disponíveis.

**Informações das rotas prováveis de exposição** : Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Nocivo se inalado. Pode causar irritação na trac respiratória.
- Contato com a pele** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Nocivo se ingerido.

### Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
lacrimejamento  
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do trato respiratório  
tosse  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
má formação óssea

### Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos potenciais tardios** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Exposição de longa duração

## Seção 11. Informações toxicológicas

**Efeitos potenciais imediatos** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

**Efeitos potenciais tardios** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

**Geral** : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Inalação repetida ou prolongada da poeira pode levar a uma irritação respiratória crônica.

**Carcinogenicidade** : Suspeito de provocar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.

**Mutagenecidade** : Suspeito de provocar defeitos genéticos.

**Toxicidade à reprodução** : Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

| Nome do Produto/Ingrediente    | Oral (mg/kg) | Dérmico (mg/kg) | Inalação (gases) (ppm) | Inalação (vapores) (mg/l) | Inalação (poeiras e névoas) (mg/l) |
|--------------------------------|--------------|-----------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Divanadium Pentoxide Non-Fused | 500          | N/A             | N/A                    | N/A                       | 1,5                                |
| Pentaóxido de divanádio        | 500          | N/A             | N/A                    | N/A                       | 1,5                                |

## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado                         | Espécie  | Exposição |
|-----------------------------|-----------------------------------|--|-----------|
| Pentaóxido de divanádio     | Agudo, LC50 1.37 mg/L Água fresca | Daphnia - Daphnia magna - Neonato                                  | 48 horas  |
|                             | Agudo, LC50 1.8 mg/L Água fresca  | Peixe - Pimephales promelas - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto) | 96 horas  |
|                             | Crônico NOEC 120 µg/l Água fresca | Peixe - Pimephales promelas - Ovo                                  | 28 dias   |

### Persistência/degradabilidade

Não há dados disponíveis.

### Potencial bioacumulativo

Não há dados disponíveis.

### Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.





**Outros efeitos adversos** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos recomendados para destinação final

: A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## Seção 14. Informações sobre transporte

|  | <b>Brasil</b>  | <b>IMDG</b>  | <b>IATA</b>  |
|--|--|--|--|
| <b>Número ONU</b>                                    | UN2862   | UN2862   | UN2862   |
| <b>Denominação da ONU apropriada para o embarque</b> | PENTÓXIDO DE VANÁDIO, FORMATO NÃO-FUNDIDO (Pentaóxido de divanádio)                        | PENTÓXIDO DE VANÁDIO, FORMATO NÃO-FUNDIDO (Pentaóxido de divanádio)  | PENTÓXIDO DE VANÁDIO, FORMATO NÃO-FUNDIDO (Pentaóxido de divanádio)                          |
| <b>Classe(s) de risco para o transporte</b>          | 6.1<br> | 6.1<br>  | 6.1<br> |
| <b>Grupo de embalagem</b>                            | III  | III  | III  |
| <b>Perigo ao meio ambiente</b>                       | Sim. Não é necessária a marca de substância ambientalmente perigosa.                       | Sim.   | Sim. Não é necessária a marca de substância ambientalmente perigosa.                         |

### Informações adicionais

#### IMDG

: A marca de poluente marinho não é exigida quando transportado em tamanhos contendo ≤5 L ou ≤5 kg.

#### IATA

: A marca de substância ambientalmente perigosa pode aparecer se assim exigido por outras regulamentações de transporte.

### Precauções especiais para o usuário

: **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

### Transporte em grande volume de acordo com os instrumentos IMO

: Não disponível.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentos Internacionais

#### Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

#### Protocolo de Montreal

Não relacionado.

#### Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

#### Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

#### Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Data de emissão</b>              | : 11/15/2020  |
| <b>Data da edição anterior</b>      | : Não aplicável.  |
| <b>Versão</b>                       | : 1   |
| <b>Preparado por</b>                | : KMK Regulatory Services Inc.  |
| <b>Significado das abreviaturas</b> | : ATE = Toxicidade Aguda Estimada<br>BCF = Fator de Bioconcentração<br>GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos<br>IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo<br>IBC = Recipiente intermediário a granel<br>IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso<br>LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água<br>MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)<br>N/A = Não disponível<br>SGG = Grupo de segregação<br>UN = Nações Unidas |

### Procedimento usado para obter a classificação

| <b>Classificação</b>   | <b>Justificativa</b> |
|--|----------------------|
| TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4  | Método de cálculo    |
| TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4  | Método de cálculo    |
| LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A   | Método de cálculo    |
| MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS - Categoria 2   | Método de cálculo    |
| CARCINOGENICIDADE - Categoria 2  | Método de cálculo    |
| TOXICIDADE À REPRODUÇÃO - Categoria 2  | Método de cálculo    |
| TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3 | Método de cálculo    |
| TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1                               | Método de cálculo    |
| PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2  | Método de cálculo    |
| PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2  | Método de cálculo    |

### Observação ao Leitor



## Seção 16. Outras informações

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui. A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.