

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006

VK-WSA

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: VK-WSA

Outros meios de identificação:

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

- **Utilizações** Catalisador de ácido sulfúrico.
identificadas:

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabrico

Companhia: Topsoe A/S
Direcção: Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Lyngby
Dinamarca
Telefone: +45 4527 2000
Telefax: +45 4527 2999
Email endereço: catalyst-sds@topsoe.com

1.4 Número de telefone de emergência

+351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

- Acute Tox. 3; H331
- Eye Dam. 1; H318
- Muta. 2; H341
- Carc. 1B; H350
- Repr. 2; H361fd
- Lact. H362
- STOT RE 2; H373
- Aquatic Chronic 3; H412

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

2.2 Elementos do rótulo

- Identificador do produto: VK-WSA
- Pictogramas de perigo



- Palavra-sinal: **Perigo**
- Contém: Pentóxido de divanádio
Sulfato de alumínio
- Advertências de perigo
 - H318: Provoca lesões oculares graves.
 - H331: Tóxico por inalação.
 - H341: Suspeito de provocar anomalias genéticas.
 - H350: Pode provocar cancro.
 - H361fd: Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
 - H362: Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
 - H373: Pode afectar os órgãos (Pulmões, Tracto respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.
 - H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- Recomendações de prudência
 - P201: Pedir instruções específicas antes da utilização.
 - P260: Não respirar as poeiras.
 - P280: Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
 - P304 + P340 + EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
 - P305 + P351 + SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com P338 + P310: água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
 - P308 + P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
 - P403 + P233: Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

2.3 Outros perigos

Substância(s) formada(s) sob armazenamento

As substâncias listadas abaixo poderão ser libertadas durante o manuseamento.

Nome Químico	No. CAS	%p/p
Hidrogénossulfato de potássio	7646-93-7	<3

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Mistura

Componentes	Número de registo REACH	Classificação	%p/p
Sílica amorfa No. CAS: 7631-86-9 No. CE: 231-545-4	01-2119379499-16-XXXX	não vai ser classificado	60 - 70
Sulfato de potássio No. CAS: 7778-80-5 No. CE: 231-915-5	01-2119489441-34-XXXX	não vai ser classificado	10 - 30
Sulfato de alumínio No. CAS: 10043-01-3 No. CE: 233-135-0	01-2119531538-36-XXXX	Eye Dam. 1; H318 Met. Corr. 1; H290	5 - 10
Pentóxido de divanádio No. CAS: 1314-62-1 No. CE: 215-239-8	01-2119531331-54-XXXX	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Eye Dam. 1; H318 Muta. 2; H341 Carc. 1B; H350 Repr. 2; H361fd Lact. H362 STOT SE 3; H335 STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 2; H411	5 - 9
Sulfato-de-sódio No. CAS: 7757-82-6 No. CE: 231-820-9	01-2119519226-43-XXXX	não vai ser classificado	1 - 7

Não foram encontradas formas de sílica cristalina.
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

- Recomendação geral: EM CASO DE exposição ou de indisposição:, Consulte um médico.
- Inalação: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial. Chamar imediatamente um médico ou contactar o centro anti-venenos.
- Contacto com a pele: Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Lavar com água e sabão.
- Contacto com os olhos: Lavar imediatamente os olhos com bastante água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Continuar a lavagem dos olhos durante o transporte para o hospital. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
- Ingestão: Enxaguar a boca com água. Induzir o vômito se a pessoa estiver consciente. Em caso de indisposição, consulte um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Inalação: Tóxico por inalação. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação. A inalação de quantidades excessivas de poeiras pode provocar irritação do sistema respiratório; os sintomas podem incluir tosse e dificuldade das respiratórias.
Tóxico por inalação. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação. A inalação de quantidades excessivas de poeiras pode provocar irritação do sistema respiratório; os sintomas podem incluir tosse e dificuldade das respiratórias.
- Contacto com a pele: Pode causar uma irritação da pele.
Pode causar uma irritação da pele.
- Contacto com os olhos: Provoca lesões oculares graves.
Provoca lesões oculares graves.
- Ingestão: Pode ser perigoso por ingestão.
- Efeitos crónicos devidos a uma exposição de longo prazo: Pode provocar cancro por inalação. Suspeito de provocar anomalias genéticas. Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro. Possibilidade de efeitos irreversíveis. Na União Europeia, o pentóxido de vanádio está classificado como uma substância mutagénica na categoria 3, isto é, pode provocar possíveis riscos de efeitos irreversíveis. Na União Europeia, o pentóxido de vanádio também está classificado como tóxico para a reprodução na categoria 3, isto é, há possibilidade de riscos para o feto.
Substâncias que deveriam considerar-se como sendo cancerígenas para o homem. Substâncias que causam preocupação ao homem devido a possíveis efeitos mutagénicas mas a respeito das quais a informação disponível não é adequada para se tomar uma decisão satisfatória. Suspeito de provocar anomalias genéticas. Possibilidade de efeitos irreversíveis. Substâncias que causam preocupação ao homem devido a possíveis efeitos tóxicos para o desenvolvimento. Substâncias que suscitam preocupações quanto do seus efeitos na fertilidade humana. Na União Europeia, o pentóxido de vanádio está classificado como uma substância mutagénica na categoria 3, isto é, pode provocar possíveis riscos de efeitos irreversíveis. Na União Europeia, o pentóxido de vanádio também está classificado como tóxico para a reprodução na categoria 3, isto é, há possibilidade de riscos para o feto.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Sintomas: Nenhum conhecido.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

O produto não queima.

5.1 Meios de extinção

- Meios adequados de extinção: O produto é compatível com o padrão dos agentes de combate contra incêndios.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Pode libertar SO₂ tóxico quando aquecido a temperaturas acima de 400°C /750°F.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Use vestuário de proteção completo e equipamento de respiração autónomo.

Informações adicionais

Evitar a contaminação de águas de superfície e subterrâneas pela água de combate a incêndios. Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Assegurar ventilação adequada. Evitar a formação de poeira. Evitar de respirar o pó. Usar equipamento de proteção individual. Seguir indicação de manipulação segura e recomendações para equipamento de proteção pessoal.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Limpar rapidamente por drenagem ou por absorção. Usar um aspirador industrial adequado para remoção da substância. Destruir como um resíduo perigoso de acordo com as regulações locais e nacionais.

6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8. Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Evitar o contacto com os olhos. Minimizar a geração e a acumulação de poeira. A limpeza de rotina deve ser instituída para garantir que a poeira não se acumule nas superfícies. Evitar de respirar o pó. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Providenciar ventilação adequada. Para a proteção individual ver a secção 8.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar no recipiente original. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Manter o recipiente bem fechado. O produto pode ser danificado por água.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Catalisador de ácido sulfúrico.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição

Os limites de exposição podem variar. Recomenda-se que sejam obtidas informações sobre os limites de exposição de aplicação local.

Componentes	Valores-limite de exposição	Fonte
Sulfato de alumínio (10043-01-3)		
- como Al	VLE-MP	2 mg/m3 NP 1796 (2007:09)
Pentóxido de divanádio (1314-62-1)		
- pó inalável (como V)	VLE-MP	0,05 mg/m3 NP 1796 (2007:09)

Limites de exposição adicionais para substâncias que poderão ser libertadas durante o manuseamento

Componentes	Valores-limite de exposição	Fonte
-------------	-----------------------------	-------

DNEL /PNEC

Sílica amorfa(7631-86-9)		
Trabalhadores:	DNEL: -	Dados não disponíveis
Ambiente:	PNEC:	Dados não disponíveis
Sulfato de potássio(7778-80-5)		
Trabalhadores:	DNEL: -	Dados não disponíveis
Ambiente:	PNEC:	Dados não disponíveis
Pentóxido de divanádio(1314-62-1)		
Trabalhadores:	DNEL: -	Dados não disponíveis
Ambiente:	PNEC:	Dados não disponíveis
Sulfato-de-sódio(7757-82-6)		
Trabalhadores:	DNEL: -	Dados não disponíveis
Ambiente:	PNEC:	Dados não disponíveis

8.2 Controlo da exposição

Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

- Protecção ocular/ facial Óculos de segurança
- Protecção da pele
 - Protecção das mãos Usar luvas de protecção.
Substância de luva: Borracha nitrílica
 - Protecção do corpo Fato protetor impermeável à poeira. Recomenda-se calçados de segurança ao manusear contentores pesados.
- Protecção respiratória Usar protecção respiratória. Máscara adequada com filtro de partículas P3 (Norma Europeia 143)
- Outra protecção Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. Retirar o fato contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas áreas alimentares. O vestuário de trabalho contaminado não pode ser levado para fora do local de trabalho. Mudar de fato de trabalho depois de cada turno.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Propriedade	Valor
Aspeto	
○ Estado físico:	sólido
○ Forma:	Peletes extrudidas.
○ Cor:	Verde-amarelo.
Odor:	inodoro
Limiar olfativo:	Não relevante.
pH:	Não aplicável
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Sílica acima de 1600 °C / 2910 °F; sulfatos de álcali acima de aprox. 400 °C/750 °F.
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação:	Não relevante.
Taxa de evaporação:	Não relevante.
Inflamabilidade (sólido, gás):	O produto não é inflamável.
limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivos	
○ Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior:	Não explosivo
○ Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante.
Pressão de vapor:	Não aplicável
Densidade de vapor:	Não relevante.
Densidade:	Não aplicável
Solubilidade(s)	
○ Hidrossolubilidade:	Sulfatos de álcali solúveis. Compostos de vanádio parcialmente solúveis.
○ Solubilidade noutros dissolventes:	Não relevante.
Coefficiente de partição: n-octanol/água:	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	Não existe informação disponível.
Viscosidade:	Não relevante.
Propriedades explosivas:	Não explosivo
Propriedades comburentes:	A substância ou a mistura não está classificada como oxidante.

9.2 Outras informações Não existe informação disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Estável em condições normais.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Água e humidade, para integridade do catalisador.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

O aquecimento acima de 400°C / 750°F pode resultar na emissão de SO₂

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

- Inalação: Tóxico por inalação. A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse. As poeiras e os fumos de compostos de vanádio podem irritar o sistema respiratório; os sintomas podem incluir sangria do nariz, dor de garganta, tosse, bronquite, expectoração, dores do peito; a exposição grave pode provocar pneumonia e edema pulmonar. Os sintomas de edema pulmonar frequentemente não se manifestam até que tenham passado várias horas e são agravados por esforços físicos. Por isso, o repouso e a observação médica são essenciais. Os compostos de vanádio podem provocar uma descoloração verde da língua. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
- Contacto ocular: Provoca lesões oculares graves.
- Contacto com a pele: Pode causar uma irritação da pele.
- Ingestão: Pode ser perigoso por ingestão. A ingestão pode provocar irritação da boca e da garganta e pode causar desconforto.
- Efeitos a longo prazo: Substâncias que deveriam considerar-se como sendo cancerígenas para o homem. Substâncias que causam preocupação ao homem devido a possíveis efeitos mutagénicas mas a respeito das quais a informação disponível não é adequada para se tomar uma decisão satisfatória. Suspeito de provocar anomalias genéticas. Possibilidade de efeitos irreversíveis. Substâncias que suscitam preocupações quanto do seus efeitos na fertilidade humana. Substâncias que causam preocupação ao homem devido a possíveis efeitos tóxicos para o desenvolvimento. Uma inalação prolongada ou repetida pode causar danos nos pulmões. Na União Europeia, o pentóxido de vanádio está classificado como uma substância mutagénica na categoria 3, isto é, pode provocar possíveis riscos de efeitos irreversíveis. Na União Europeia, o pentóxido de vanádio também está classificado como tóxico para a reprodução na categoria 3, isto é, há possibilidade de riscos para o feto. IARC: (Agência Internacional

para a Pesquisa contra o Cancro) Grupo 2B: Possivelmente carcinogénico para os humanos

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

Toxicidade aguda

Avaliação: Tóxico por inalação.

» Oral

Sílica amorfa: LD50 Oral(Ratazana): > 5.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Sulfato de potássio: DL50(Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 425

Sulfato de alumínio: DL50(Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Pentóxido de divanádio: DL50(Ratazana): 221,1 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Sulfato-de-sódio: DL50(Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 423

Mistura: Estimativa da toxicidade aguda: 3.251 mg/kg
Método: Método de cálculo
Observações: Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.

» Dérmico

Sílica amorfa: LD50 Dermal(Coelho): > 2.000 mg/kg

Sulfato de potássio: LD50 Dermal(Ratazana): > 2.000 mg/kg

Sulfato de alumínio: DL50(Ratazana): > 5.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402

Pentóxido de divanádio: LD50 Dermal(Ratazana): > 2.500 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
Observações: Nenhum efeito adverso foi observado em testes de toxicidade aguda.

» Inalação

Sílica amorfa: CL0(Ratazana, 4 h): > 2,08 mg/l
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Sulfato de potássio: CL0(Ratazana, 4 h): 3,6 mg/m³

Sulfato de alumínio: CL50(Ratazana, 4 h): > 5 mg/l
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Pentóxido de divanádio: CL50(Ratazana, 4 h): 0,05 mg/l
Atmosfera de ensaio: poeiras
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Sulfato-de-sódio: CL50(Ratazana, 4 h): > 2,4 mg/l
Método: Directrizes do Teste OECD 436

Mistura: Estimativa da toxicidade aguda: 0,74 mg/l
Método: Método de cálculo

Toxicidade por dose repetida

Sílica amorfa:	Nenhum nível observado de efeito prejudicial: 4000 - 4500 mg/kg bw/dia <i>Vias de exposição:</i> Oral <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 408 Concentração sem efeitos desfavoráveis observados: < 1,3 mg/m ³ <i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 413 Concentração com mínimos efeitos desfavoráveis observados: 5,9 mg/m ³ <i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 413
Pentóxido de divanádio:	Nível mais baixo observado de efeito prejudicial: 5,36 mg/kg bw/dia <i>Vias de exposição:</i> Oral <i>Duração da exposição:</i> 103 d Nível mais baixo observado de efeito prejudicial: 0,5 mg/m ³ <i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Atmosfera de ensaio:</i> aerossol <i>Duração da exposição:</i> 2 y <i>Orgãos alvo:</i> Pulmões

Corrosão/irritação cutânea

Avaliação:	Não classificado com base nas informações disponíveis.
Sílica amorfa:	<i>Resultado:</i> Não provoca irritação da pele <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 4 h <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 404
Sulfato de alumínio:	<i>Resultado:</i> Não provoca irritação da pele <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 4 h <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 404
Pentóxido de divanádio:	<i>Resultado:</i> Não provoca irritação da pele <i>Espécie:</i> epiderme humana reconstruída (RhE) <i>Método:</i> Regulamento (CE) n.º 440/2008, Anexo, B.46

Lesões oculares graves/irritação ocular

Avaliação:	Provoca lesões oculares graves.
Sílica amorfa:	<i>Resultado:</i> Não irrita os olhos <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 24 h <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 405
Sulfato de alumínio:	<i>Resultado:</i> Efeitos irreversíveis nos olhos <i>Espécie:</i> Coelho <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 405
Pentóxido de divanádio:	<i>Resultado:</i> Efeitos irreversíveis nos olhos <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 405

Sensibilização respiratória

Avaliação:	Não classificado com base nas informações disponíveis.
Sílica amorfa:	<i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Observações:</i> estudo cientificamente injustificado
Pentóxido de divanádio:	<i>Vias de exposição:</i> Inalação

Observações: Não classificado devido à falta de dados.

Sensibilização da pele

Avaliação: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sílica amorfa: *Vias de exposição:* Dérmico
Observações: estudo cientificamente injustificado

Pentóxido de divanádio: *Vias de exposição:* Dérmico
Tipo de Teste: Teste de maximização
Espécie: Porquinho da Índia
Resultado: negativo
Método: Directrizes do Teste OECD 406

Mutagenicidade em células germinativas

Avaliação: Suspeito de provocar anomalias genéticas.

Sílica amorfa: Genotoxicidade in vitro
Tipo de Teste: Teste de Ames
Resultado: negativo
Sistema de teste: Salmonella typhimurium
Método: Directrizes do Teste OECD 471

Genotoxicidade in vivo
Tipo de Teste: teste de mutação genética
Resultado: negativo
Espécie: Ratazana
Método: Não existe informação disponível.

Pentóxido de divanádio: Genotoxicidade in vitro
Tipo de Teste: teste de mutação genética
Resultado: negativo
Sistema de teste: células de mamíferos
Método: Directrizes do Teste OECD 476

Genotoxicidade in vivo
Tipo de Teste: Teste de aberração cromática in vitro
Resultado: negativo
Espécie: Ratazana
Método: Directrizes do Teste OECD 474

Carcinogenicidade

Avaliação: Pode provocar cancro.

Sílica amorfa: Nenhum nível observado de efeito prejudicial: 1.800 - 3.000 mg/kg bw/dia
Via de aplicação: Oral
Espécie: Ratazana
Resultado: negativo

Pentóxido de divanádio: Não classificado devido aos dados não convincentes.

Toxicidade reprodutiva

Avaliação: Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro. Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.

Sílica amorfa: Toxicidade reprodutiva/Fertilidade
Informação não disponível.

Toxicidade reprodutiva / Desenvolvimento / Teratogenicidade

Resultado: Sem efeitos colaterais.

Tipo de Teste: estudo de toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Oral

Pentóxido de divanádio:

Toxicidade reprodutiva/Fertilidade

LOAEL: 4 mg/m³

Tipo de Teste: Fertilidade

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Inalação

Sintomas: Efeito sobre o ciclo de hormónios

NOAEL: 15 mg/kg bw/day

Tipo de Teste: Estudo de várias gerações

Espécie: Ratazana

Via de aplicação: Oral

Sintomas: Efeitos sobre o desempenho sexual., Efeitos sobre a fertilidade., Efeitos sobre os parâmetros de reprodução.

Toxicidade reprodutiva / Desenvolvimento / Teratogenicidade

NOAEL: 7,41 mg/kg bw/dia

Espécie: Rato

Sintomas: Efeitos sobre o desenvolvimento do feto.

Observações: Método comparativo

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Avaliação: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sílica amorfa: Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.

Pentóxido de divanádio: Avaliação: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Vias de exposição: Inalação
Órgãos alvo: Pulmões

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Avaliação: Pode afectar os órgãos (Pulmões, Tracto respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Sílica amorfa: Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.

Pentóxido de divanádio: Avaliação: Demonstrado produzir efeitos significativos para a saúde sobre animais em concentrações de 0,2 mg/l/6h/d ou menos.
Vias de exposição: Inalação
Órgãos alvo: Pulmões

Perigo de aspiração

Avaliação: Não classificado com base nas informações disponíveis.

11.2 Informações sobre outros perigos

Produto: Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- » Toxicidade aguda
Não existe informação disponível.
- » Toxicidade crónica
Não existe informação disponível.
- » Outros organismos relevantes para o ambiente
Não existe informação disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

	Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.
Sílica amorfa:	Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.
Pentóxido de divanádio:	Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial de bioacumulação

Sílica amorfa:	Não aplicável
Sulfato de alumínio:	Informação não disponível.
Pentóxido de divanádio:	Factor de bioconcentração (BCF): 12,3

12.4 Mobilidade no solo

Sílica amorfa:	O produto é insolúvel e afunda-se na água.
Sulfato de alumínio:	Informação não disponível.
Pentóxido de divanádio:	log Kd: 2,66 <i>Tipo de Teste:</i> Adsorção/solo <i>Meio:</i> Solos

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Sílica amorfa:	Não aplicável
Sulfato de alumínio:	Não aplicável
Pentóxido de divanádio:	Não aplicável

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:	Dados não disponíveis
----------	-----------------------

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Destruir como um resíduo perigoso de acordo com as regulações locais e nacionais. A Topsoe A/S declina quaisquer responsabilidades pela classificação do material usado ou contaminado. Pode ser cedido para recuperação de metal.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID: 3288

14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Pentóxido de divanádio)

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID:	Classe: 6.1; Etiquetas: 6.1
IMDG:	Classe: 6.1; Etiquetas: 6.1
IATA:	Classe: 6.1; Etiquetas: 6.1
49 CFR:	Classe: 6.1; Etiquetas: 6.1
TDG:	Classe: 6.1; Etiquetas: 6.1

14.4 Grupo de embalagem: III

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID:	Não classificado
IMDG:	Not classified
IATA:	Não classificado
49 CFR:	Não classificado
TDG:	Não classificado

14.6 Precauções especiais para o utilizador: Nenhuma precaução especial são necessárias para a manipulação desta substância.

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: Não aplicável ao produto tal como fornecido.

Informações complementares para o transporte

ADR/RID:	Código de restrição de utilização do túnel:	(E)
IMDG:	EMS:	F-A, S-A
IATA:	Instruções de embalagem (aeronave de carga) :	677
	Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) :	670

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

- O produto é classificado como perigoso de acordo com a Regulamento (CE) No. 1272/2008.
- Tomar nota da Directiva 94/33/CE sobre a protecção dos jovens no trabalho.
- Tomar nota da Directiva 92/85/CEE sobre a segurança e a saúde no trabalho para trabalhadoras grávidas.

15.2 Avaliação da segurança química

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 16: Outras informações

Secções das folhas de dados de segurança que foram atualizadas:

11. Informação toxicológica, 12. Informação ecológica, 14. Informações relativas ao transporte

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança

- DNEL Nível derivado de exposição sem efeitos
- PNEC Concentração previsivelmente sem efeitos
- Acute Tox. Toxicidade aguda
- Aquatic Chronic Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático
- Carc. Carcinogenicidade
- Eye Dam. Lesões oculares graves
- Lact. Efeitos na ou por lactação
- Met. Corr. Corrosivo para os metais
- Muta. Mutagenicidade em células germinativas
- NP 1796 Valores limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos
- Repr. Toxicidade reprodutiva
- STOT RE Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida
- STOT SE Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
- VLE-MP Valor limite de exposição - média ponderada

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

- RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, National Institute for Occupational Safety and Health, 4676 Columbia Pkwy., Cincinnati, Ohio 45226, USA).
- HSDB (Hazardous Substances Data Bank - TOXNET (Toxicology Data Network)).
- IUCLID (European Commission, Joint Reserch Centre, Institute for Health and consumer Protection, European Chemicals Bureau).

Classificação e procedimento utilizados para determinar a classificação das misturas de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008:

Classificação	Procedimento de classificação:
- Acute Tox. 3; H331	Método de cálculo
- Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
- Muta. 2; H341	Método de cálculo
- Carc. 1B; H350	Método de cálculo
- Repr. 2; H361fd	Método de cálculo
- Lact. H362	Método de cálculo
- STOT RE 2; H373	Método de cálculo
- Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

Texto completo das Demonstrações -H

- H290 Pode ser corrosivo para os metais.
- H301 Tóxico por ingestão.
- H318 Provoca lesões oculares graves.
- H330 Mortal por inalação.
- H331 Tóxico por inalação.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
- H350 Pode provocar cancro.
- H361fd Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
- H362 Pode ser nocivo para as crianças alimentadas com leite materno.
- H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de formação profissional

Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

Julgamos que as informações anteriores são exactas, com base nos nossos conhecimentos e experiência actuais. No entanto, não prestamos qualquer garantia relativamente a tais informações. Estas informações devem ser utilizadas apenas para propósitos de segurança e de protecção ambiental, não devendo ser utilizadas para quaisquer outros propósitos. As informações aqui contidas são confidenciais; não podem ser utilizadas para qualquer outra finalidade que não aquela para a qual foram emitidas e não podem ser utilizadas por ou divulgadas a terceiros sem a aprovação por escrito da Topsoe A/S.