

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

TK-703 HyOctane™

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

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: TK-703 HyOctane™

Outros meios de identificação:

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

- **Utilizações identificadas:** Catalisador de tratamento pelo hidrogénio. Unicamente para uma utilização industrial.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabrico

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

1.4 Número de telefone de emergência

+351 808 250 143

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

- Eye Irrit. 2; H319
- Skin Sens. 1; H317
- Carc. 1A; H350i
- Carc. 2; H351
- STOT RE 2; H373

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

2.2 Elementos do rótulo

- Identificador do produto: TK-703 HyOctane™

- Pictogramas de perigo



- Palavra-sinal: **Perigo**

- Contém: trióxido-de-molibdénio
Monóxido de níquel
- Advertências de perigo
 - H319: Provoca irritação ocular grave.
 - H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 - H350i: Pode provocar cancro por inalação.
 - H351: Suspeito de provocar cancro.
 - H373: Pode afectar os órgãos (Tracto respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.
- Recomendações de prudência
 - P201: Pedir instruções específicas antes da utilização.
 - P260: Não respirar as poeiras.
 - P280: Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
 - P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
 - P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
 - P308 + P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

2.3 Outros perigos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Mistura

Componentes	Número de registo REACH	Classificação	%p/p
Óxido-de-alumínio No. CAS: 1344-28-1 No. CE: 215-691-6	01-2119529248-35-0106	não vai ser classificado	>=80 - <=90
trióxido-de-molibdénio No. CAS: 1313-27-5 No. CE: 215-204-7	01-2119488038-30-0010	Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	>=7 - <=13
Monóxido de níquel No. CAS: 1313-99-1 No. CE: 215-215-7	01-2119467172-41-0040	Skin Sens. 1; H317 Carc. 1A; H350i STOT RE 1; H372 Aquatic Chronic 4; H413	>=1 - <=3

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 primeiros socorros

- Recomendação geral: EM CASO DE exposição ou de indisposição:, Consulte um médico.
- Inalação: Levar para o ar fresco. EM CASO DE exposição ou de indisposição: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
- Contacto com a pele: Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar. Lavar com muita água. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
- Contacto com os olhos: Lavar imediatamente os olhos com bastante água. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Ingestão: Lavar a boca com água e beber a seguir bastante água. Em caso de indisposição, consulte um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- 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 provocar uma reacção alérgica cutânea. Pode causar uma irritação da pele.
- Contacto com os olhos: Provoca irritação ocular grave.
- Efeitos crónicos devidos a uma exposição de longo prazo: Substâncias conhecidas como cancerígenas para o homem. Pode provocar cancro por inalação. Substâncias que causam preocupação ao homem devido a possíveis efeitos cancerígenos mas a respeito das quais a informação disponível não é adequada para se tomar uma decisão satisfatória. Categoria Cancerígena 3 Trióxido-de-molibdénio.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Sintomas: Não conhecidos.

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

Podem ser libertados fumos de trióxido de molibdeno a temperaturas acima de 795°C / 1463°F.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Vestir um fato protector completo e utilizar um aparelho respiratório autónomo.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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 de respirar o pó. Evitar o contacto com a pele e os olhos. 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 protecção individual ver a secção 8. Para considerações de eliminação consulte 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. Minimizar a geração e a acumulação de poeira. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. A limpeza de rotina deve ser instituída para garantir que a poeira não se acumule nas superfícies. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As pessoas que sabem que têm um problema de sensibilidade da pele ou asma, alergias, problemas respiratórios crónicos ou periódicos não devem trabalhar com nenhum processo no qual esta mistura é utilizada. Usar equipamento pessoal de protecção. Para a protecção individual ver a secção 8.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

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 tratamento pelo hidrogénio. Unicamente para uma utilização industrial.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Protecção 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
Óxido-de-alumínio (1344-28-1)	VLE-MP	10 mg/m ³ NP 1796 (2007:09)
trióxido-de-molibdénio (1313-27-5)		
- Poeira respirável (como Mo)	VLE-MP	0,5 mg/m ³ NP 1796 (2007:09)
Monóxido de níquel (1313-99-1)		
- pó inalável (como Ni)	VLE-MP	0,2 mg/m ³ NP 1796 (2007:09)

DNEL /PNEC

Óxido-de-alumínio(1344-28-1)

Trabalhadores:	DNEL: Inalação - Efeitos a longo prazo - Efeitos sistémicos	3 mg/m ³ (8 h) Poeira respirável
Ambiente:	PNEC:	Não obtido

trióxido-de-molibdénio(1313-27-5)

Trabalhadores:	DNEL: Dérmico - Agudo - Efeitos sistémicos	não requerido
	DNEL: Inalação - Agudo - Efeitos sistémicos	não requerido
	DNEL: Dérmico - Agudo - Efeitos locais	não requerido
	DNEL: Inalação - Agudo - Efeitos agudos	não requerido
	DNEL: Dérmico - Efeitos a longo prazo - Efeitos sistémicos	não requerido
	DNEL: Inalação - Efeitos a longo prazo - Efeitos sistémicos	11,17 mg Mo/m ³
	DNEL: Dérmico - Efeitos a longo prazo - Efeitos locais	não requerido
	DNEL: Inalação - Efeitos a longo prazo - Efeitos locais	3 mg Mo/m ³
Ambiente:	PNEC: Agua doce	12,7 mg Mo/l
	PNEC: Água do mar	1,91 mg Mo/l
	PNEC: Sedimento de água doce	22,6 g Mo/kg dw
	PNEC: Sedimento marinho	1,98 g Mo/kg dw
	PNEC: Solos	11,8 - 188 mg/kg soil dw
	PNEC: Actividade microbiológica nos sistemas de tratamento de águas residuais	21,7 mg Mo/l

Monóxido de níquel(1313-99-1)

Trabalhadores:	DNEL: Dérmico - Agudo - Efeitos sistémicos	não requerido
	DNEL: Inalação - Agudo - Efeitos sistémicos	520 mg Ni/m ³
	DNEL: Oral - Agudo - Efeitos sistémicos	não requerido
	DNEL: Dérmico - Agudo - Efeitos locais	não requerido
	DNEL: Inalação - Agudo - Efeitos locais	3,9 mg Ni/m ³
	DNEL: Dérmico - Efeitos a longo prazo - Efeitos sistémicos	não requerido
	DNEL: Inalação - Efeitos a longo prazo - Efeitos sistémicos	0,05 mg Ni/m ³
	DNEL: Oral - Efeitos a longo prazo - Efeitos sistémicos	não requerido
	DNEL: Dérmico - Efeitos a longo prazo - Efeitos locais	0,024 mg Ni/cm ²
	DNEL: Inalação - Efeitos a longo prazo - Efeitos locais	0,05 mg Ni/m ³
Ambiente:	PNEC: Agua doce	3,6 µg Ni/l Nenhuma

		correção disponível de biodisponibilidade
	PNEC: Água do mar	8,6 µg Ni/l Nenhuma correção disponível de biodisponibilidade
	PNEC: Sedimento de água doce	Resultado pendente do programa de teste
	PNEC: Sedimento marinho	Resultado pendente do programa de teste
	PNEC: Solos	29,9 mg Ni/kg Com base no percentil 10 de parâmetros de solo abiótico na UE. Correção de biodisponibilidade disponível
	PNEC: Actividade microbiológica nos sistemas de tratamento de águas residuais	0,33 mg Ni/l

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 de nitrilo
 - Protecção do corpo Fato protector completo Recomenda-se calçados de segurança ao manusear contentores pesados.
- 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. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

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
Odor:	inodoro
Limiar olfativo:	Não relevante.
pH:	Não aplicável
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Trióxido-de-molibdénio: 795 °C / 1.463 °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 / Não explosivo

Limite de inflamabilidade inferior:

○ Limite superior de explosão / Não relevante.

Limite de inflamabilidade superior:

Pressão de vapor: Não aplicável

Densidade de vapor: Não relevante.

Densidade: Não aplicável

Solubilidade(s)

○ Hidrossolubilidade: Ínfimo - pode ocorrer a lixiviação de metais.

○ 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 reacções perigosas

Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar

Exposição à humidade.

10.5 Materiais incompatíveis

Água e humidade, para integridade do catalisador.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Podem ser libertados fumos de MoO₃ a temperaturas acima do ponto de fusão.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

- Inalação: A inalação do pó pode causar taquipneia, aperto no peito, dor de garganta e tosse. Em estudos realizados com animais, em absorção repetida por inalação a longo de um período de tempo alargado, o trióxido de molibdénio provocou lesões no sistema respiratório superior e inferior, incluindo dos pulmões, mesmo a concentrações baixas. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
- Contacto ocular: Provoca irritação ocular grave.
- Contacto com a pele: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Pode causar uma irritação da pele.
- Ingestão: A ingestão pode provocar irritação da boca e da garganta e pode causar desconforto.
- Efeitos a longo prazo: Substâncias conhecidas como cancerígenas para o homem. Uma inalação prolongada ou repetida pode causar danos nos pulmões.

Toxicidade aguda

Avaliação: Não classificado com base nas informações disponíveis.

» Oral

Óxido-de-alumínio: DL50(Ratazana): > 10.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

trióxido-de-molibdénio: DL50(Ratazana): 3.883 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

DL50(Ratazana): 2.689 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Monóxido de níquel: DL50(Ratazana): > 11.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 425

» Dérmico

Óxido-de-alumínio: A exposição cutânea é considerada não relevante.

trióxido-de-molibdénio: DL50(Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402

Monóxido de níquel: A exposição cutânea é considerada não relevante.

» Inalação

Óxido-de-alumínio: CL50(Ratazana): > 2,3 mg/l
Método: Directrizes do Teste OECD 403
Observações: Uma LC50/inalação/4h/rato não pode ser determinada porque nenhuma mortalidade de ratazanas foi observada à concentração máxima realizável.

trióxido-de-molibdénio: CL50(Ratazana, 4 h): 5,84 mg/l
Atmosfera de ensaio: poeiras
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Monóxido de níquel: CL50(Ratazana, 4 h): 5,08 mg/l
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Toxicidade por dose repetida

Óxido-de-alumínio:	<p>Nenhum nível observado de efeito prejudicial: 30 mg/kg bw/dia <i>Vias de exposição:</i> Oral <i>Duração da exposição:</i> 364 d <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 426 <i>Observações:</i> Método comparativo</p> <p>Nível mais baixo observado de efeito prejudicial: 70 mg/m³ <i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Atmosfera de ensaio:</i> poeiras <i>Duração da exposição:</i> 90 d <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 413 <i>Orgãos alvo:</i> Pulmões</p>
trióxido-de-molibdénio:	<p>Nenhum nível observado de efeito prejudicial: 17 mg Mo/kg bw/day <i>Vias de exposição:</i> Oral <i>Duração da exposição:</i> 90 d <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 408 <i>Orgãos alvo:</i> Rim, Peso corporal <i>Observações:</i> Método comparativo</p> <p>Nível mais baixo observado de efeito prejudicial: 66,7 mg Mo/m³ <i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Atmosfera de ensaio:</i> poeiras <i>Duração da exposição:</i> 90 d <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 413 <i>Orgãos alvo:</i> Fígado</p>
Monóxido de níquel:	<p>Nenhum nível observado de efeito prejudicial: 2,2 mg/kg <i>Vias de exposição:</i> Oral <i>Duração da exposição:</i> 2 y <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 451 <i>Observações:</i> Método comparativo</p> <p>Nível mais baixo observado de efeito prejudicial: 0,0005 mg/l <i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Atmosfera de ensaio:</i> aerossol <i>Duração da exposição:</i> 16 d <i>Orgãos alvo:</i> Tracto respiratório</p>

Corrosão/irritação cutânea

Avaliação:	Não classificado com base nas informações disponíveis.
Óxido-de-alumínio:	<i>Resultado:</i> Não provoca irritação da pele <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 72 h <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 404 <i>Observações:</i> Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.
trióxido-de-molibdénio:	<i>Resultado:</i> Não provoca irritação da pele <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 72 h <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 404 <i>Observações:</i> Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.
Monóxido de níquel:	<i>Resultado:</i> Leve irritação da pele <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 72 h <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 404 <i>Observações:</i> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Avaliação:	Provoca irritação ocular grave.
Óxido-de-alumínio:	<i>Resultado:</i> Não irrita os olhos <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 7 d <i>Método:</i> Não existe informação disponível. <i>Observações:</i> Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.
trióxido-de-molibdénio:	<i>Resultado:</i> Não irrita os olhos <i>Espécie:</i> Coelho <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 405 <i>Observações:</i> Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.
Monóxido de níquel:	<i>Resultado:</i> Ligeira irritação dos olhos <i>Espécie:</i> Coelho <i>Duração da exposição:</i> 4 d <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 405 <i>Observações:</i> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Sensibilização respiratória

Avaliação:	Não classificado com base nas informações disponíveis.
Óxido-de-alumínio:	<i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Espécie:</i> Rato <i>Resultado:</i> Não causa sensibilização respiratória.
trióxido-de-molibdénio:	<i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Observações:</i> Não classificado devido à falta de dados.
Monóxido de níquel:	<i>Vias de exposição:</i> Inalação <i>Observações:</i> Não classificado devido aos dados não convincentes.

Sensibilização da pele

Avaliação:	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
------------	---

Óxido-de-alumínio:	<i>Vias de exposição:</i> Dérmico <i>Tipo de Teste:</i> Teste de maximização <i>Espécie:</i> Porquinho da índia <i>Resultado:</i> Não causa sensibilização da pele. <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 406
trióxido-de-molibdénio:	<i>Vias de exposição:</i> Dérmico <i>Tipo de Teste:</i> Teste de maximização <i>Espécie:</i> Porquinho da índia <i>Resultado:</i> Não é um sensibilizador da pele. <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 406
Monóxido de níquel:	<i>Vias de exposição:</i> Dérmico <i>Tipo de Teste:</i> Teste de maximização <i>Espécie:</i> Porquinho da índia <i>Resultado:</i> Não é um sensibilizador da pele. <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 406 <i>Vias de exposição:</i> Dérmico <i>Tipo de Teste:</i> Dados epidemiológicos <i>Espécie:</i> Humanos <i>Resultado:</i> Provoca sensibilização.

Mutagenicidade em células germinativas

Avaliação:	Não classificado com base nas informações disponíveis.
Óxido-de-alumínio:	<u>Genotoxicidade in vitro</u> Resultado: negativo <i>Tipo de Teste:</i> teste de mutação genética <i>Substância teste:</i> células de mamíferos <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 476 <u>Genotoxicidade in vivo</u> Resultado: negativo <i>Tipo de Teste:</i> Teste de aberação cromática in vitro <i>Espécie:</i> Ratazana <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 474
trióxido-de-molibdénio:	<u>Genotoxicidade in vitro</u> Resultado: negativo <i>Tipo de Teste:</i> Teste de Ames <i>Substância teste:</i> Salmonella typhimurium <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 471 <u>Genotoxicidade in vivo</u> Não classificado devido à falta de dados.
Monóxido de níquel:	<u>Genotoxicidade in vitro</u> Resultado: negativo <i>Tipo de Teste:</i> teste de mutação genética <i>Substância teste:</i> células de mamíferos <i>Método:</i> Directrizes do Teste OECD 476 <u>Genotoxicidade in vivo</u> Não classificado devido aos dados não convincentes.

Carcinogenicidade

Avaliação:	Pode provocar cancro por inalação. Suspeito de provocar cancro.
Óxido-de-alumínio:	Não foram relatados efeitos adversos significativos

trióxido-de-molibdênio:	Nenhum nível observado de efeito prejudicial: 10 mg/m ³ <i>Via de aplicação:</i> Inalação <i>Espécie:</i> Ratazana <i>Resultado:</i> ambíguo <i>Orgãos alvo:</i> Pulmões
Monóxido de níquel:	Prova positiva nos estudos epidemiológicos sobre os humanos (inalação) Registado no: IARC: Categoria 1 Registado no: NTP: K Registado no: MAK: Categoria 1

Toxicidade reprodutiva

Avaliação:	Não classificado com base nas informações disponíveis.
Óxido-de-alumínio:	<u>Toxicidade reprodutiva/Fertilidade</u> Dados não disponíveis <u>Toxicidade reprodutiva / Desenvolvimento / Teratogenicidade</u> NOAEL: > 266 mg Al/kg bw/day <i>Resultado:</i> Sem efeitos colaterais. <i>Espécie:</i> Ratazana <i>Via de aplicação:</i> Oral <i>Observações:</i> Método comparativo
trióxido-de-molibdênio:	<u>Toxicidade reprodutiva/Fertilidade</u> NOAEL: 60 mg Mo/kg bw/day <i>Resultado:</i> Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto. <i>Tipo de Teste:</i> Estudo de duas gerações <i>Espécie:</i> Ratazana <i>Via de aplicação:</i> Oral <i>Observações:</i> Método comparativo <u>Toxicidade reprodutiva / Desenvolvimento / Teratogenicidade</u> NOAEL: cerca de 40 mg Mo/kg bw/day <i>Resultado:</i> Não se verificaram efeitos sobre a fertilidade e o desenvolvimento embrionário prematuro. <i>Espécie:</i> Ratazana <i>Via de aplicação:</i> Oral
Monóxido de níquel:	<u>Toxicidade reprodutiva/Fertilidade</u> <i>Resultado:</i> As experiências com animais não demonstraram efeitos sobre a fertilidade. <i>Tipo de Teste:</i> Estudo de duas gerações <i>Espécie:</i> Ratazana <i>Via de aplicação:</i> Oral <i>Observações:</i> Método comparativo <u>Toxicidade reprodutiva / Desenvolvimento / Teratogenicidade</u> <i>Resultado:</i> Sem efeitos colaterais. <i>Tipo de Teste:</i> Estudo de segunda geração <i>Espécie:</i> Ratazana <i>Via de aplicação:</i> Oral <i>Observações:</i> Método comparativo <i>Resultado:</i> Sem efeitos colaterais.

Espécie: Ratazana
Via de aplicação: Inalação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Avaliação: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Óxido-de-alumínio: *Avaliação:* nenhuns efeitos significativos de saúde observados nos animais em concentrações de 5,0 mg/l/4h ou menos
Vias de exposição: Inalação

trióxido-de-molibdénio: *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 (Tracto respiratório) após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Óxido-de-alumínio: *Avaliação:* nenhuns efeitos significativos para a saúde observados sobre os animais em concentrações de 1 mg/l/6h/d ou menos.
Vias de exposição: Inalação

trióxido-de-molibdénio: *Avaliação:* nenhuns efeitos significativos para a saúde observados sobre os animais em concentrações de 0,2 mg/l/6h/d ou menos.
Vias de exposição: Inalação

Monóxido de níquel: *Avaliação:* Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Vias de exposição: Inalação
Órgãos alvo: Tracto respiratório

Perigo de aspiração

Avaliação: Não classificado com base nas informações disponíveis.

Informações adicionais

Produto: Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

O produto não deve ser classificado como perigoso para o ambiente.

- » 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 as substâncias inorgânicas.

trióxido-de-molibdénio: Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

Monóxido de níquel: Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial de bioacumulação

Óxido-de-alumínio:	A acumulação nos organismos aquáticos é improvável. A acumulação nos organismos terrestres é improvável.
trióxido-de-molibdénio:	Factor de bioconcentração (BCF): 72 - 97
Monóxido de níquel:	Factor de bioconcentração (BCF): 117 <i>Espécie:</i> Channa punctatus <i>Observações:</i> Método comparativo

12.4 Mobilidade no solo

Óxido-de-alumínio:	O produto é insolúvel e afunda-se na água.
trióxido-de-molibdénio:	log Kd: 2,94 <i>Tipo de Teste:</i> Adsorção/solo <i>Meio:</i> Solos
Monóxido de níquel:	log Kd: 2,86 <i>Tipo de Teste:</i> Adsorção/solo <i>Meio:</i> Solos <i>Observações:</i> Método comparativo

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Óxido-de-alumínio:	Não aplicável
trióxido-de-molibdénio:	Não aplicável
Monóxido de níquel:	Não aplicável

12.6 Outros efeitos adversos

Produto:	Não existe informação disponível.
----------	-----------------------------------

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 Haldor Topsøe 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:	Nenhum(a)
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	Nenhum(a)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	
ADR/RID:	Não classificado
IMDG:	Não classificado
IATA:	Não classificado
49 CFR:	Não classificado
14.4 Grupo de embalagem:	Nenhum(a)

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID:	Nenhum(a)
IMDG:	Nenhum(a)
IATA:	Nenhum(a)
49 CFR:	Nenhum(a)

14.6 Precauções especiais para o utilizador: Nenhuma precaução especial é necessária para a manipulação desta substância.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: Não aplicável ao produto tal como fornecido.

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

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
- Aquatic Chronic Toxicidade crónica para o ambiente aquático
- Carc. Carcinogenicidade
- Eye Irrit. Irritação ocular
- NP 1796 Valores limite e índices biológicos de exposição profissional a agentes químicos
- Skin Sens. Sensibilização da pele
- 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 Research Centre, Institute for Health and Consumer Protection, European Chemicals Bureau).

Texto completo das Demonstrações -H

- H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H350i Pode provocar cancro por inalação.
- H351 Suspeito de provocar cancro.
- H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
- H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

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 Haldor Topsøe A/S.