



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

REVISÃO:	07/04/2021
VERSÃO:	9.0

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

1.1 - Identificador do produto:

Hidrossulfito EN não alimentar

1.2 – Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos relevantes identificados: Produto auxiliar e/ou de acabamento para a indústria têxtil.

Utilização adequada: agentes redutores, branqueadores, destina-se somente para fins industriais, agentes redutores inorgânicos.

1.3 - Identificação do fornecedor da Ficha de Dados de Segurança:

ÂNGELO COIMBRA, S.A.

Zona Industrial da Maia I

Sector IV – Apartado 6110

4476 - 908 Maia Portugal

Telefone: 229479240 | Fax: 229479249

E-mail: geral@angelocoimbra.pt

1.4 – Número de telefone de emergência:

Número Europeu de Emergência: 112

Número do Centro de Informação Antivenenos: 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 – Classificação da substância ou mistura:

Para a classificação da mistura, foram aplicados os seguintes métodos: extrapolação dos níveis de concentração das substâncias perigosas, com base nos resultados dos testes e após avaliação de especialistas. As metodologias utilizadas são mencionadas nos respectivos resultados do teste.

Conforme regulamento da EU nr. 1272/2008

Self-heat. 1	H251 Susceptível de auto-aquecimento: risco de inflamação.
Acute Tox. 4 (oral)	H302 Nocivo por ingestão.
Eye Dam/Irrit. 2	H319 Provoca irritação ocular grave.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Para as classificações que não estão escritas na íntegra nesta secção, o texto completo pode ser encontrado no capítulo 16.

2.2 – Elementos do rótulo:

Sistema globalmente harmonizado, EU (GHS)

Pictograma:



Palavra de advertência:

Perigo

Indicações de perigo:

H251 – susceptível de auto-aquecimento: risco de inflamação.

H302 – nocivo por ingestão.

H319 – provoca irritação ocular grave.

Indicações de precaução (prevenção):

P280 – usar luvas de protecção e protecção ocular/facial.

P220 – manter/guardar afastado de roupa/materiais combustíveis.

P235-P410 – conservar em ambiente fresco. Manter ao abrigo da luz solar.

P264 – lavar cuidadosamente com água e sabão após manuseio.

P270 – não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Indicações de precaução (reação):

P312 – contactar com o Centro de venenos ou um médico caso se sentir indisposto.

P305+P351+P338 – se entrar em contacto com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal for possível. Continuar a enxaguar.

P301+P330 – em caso de ingestão: enxaguar a boca.

P337+P311 – em caso de irritação ocular persistente: contactar um Centro de Informação Toxicológica ou um médico.

Indicações de precaução (armazenamento):

P407 – respeitar as distâncias mínimas entre pilhas/paletes.

P420 – armazenar afastado de outros materiais.

P413 – armazene os volumes a granel superiores a 1 kg/2,2 lbs a temperaturas abaixo dos 50°C/122°F.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Indicações de precaução (eliminação):

P501 – eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.

Rotulagem de preparações especiais (GHS):

EUH031: em contato com ácidos libera gases tóxicos.

Conforme regulamento da EU nr. 1272/2008

Componente(s) perigoso(s) determinante(s) para a rotulagem: DITIONITO DE SÓDIO/
HIDROSSULFITO DE SÓDIO

2.3 – Outros perigos:

Conforme regulamento da EU nr.1272/2008

Nenhum risco específico conhecido, quando respeitadas as prescrições/indicações de armazenamento e manuseio.

Facilita-se nesta seção a informação aplicável sobre outros perigos que não dão lugar à classificação da substância ou mistura que possam contribuir ao perigo global da substância ou mistura.

SECÇÃO 3: *Composição/informação sobre os componentes*

3.1 - Substâncias:

Não aplicável.

3.2 - Misturas:

Caracterização química

Ditionito de sódio, estabilizadores, Na₂S₂O₄

Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com o Regulamento (CE) nr. 1272/2008

Ditionito de sódio

Conteúdo (m/m): >=88%

Número-CAS: 7775-14-6

Número CE: 231-890-0

Número de Registo REACH:01-2119520510-57

Número INDEX: 016-028-00-1

Self-heat. 1

Acute Tox. 4 (oral)

Eye Dam./Irrit. 2

H251, H319, H302

EUH031



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Carbonato de sódio

Conteúdo (m/m): $\geq 1\%$ - $\leq 3\%$

Número-CAS: 497-19-8

Número CE: 207-838-8

Número Registo REACH: 01-2119485498-19

Número INDEX: 011-005-00-2

Eye Dam./Irrit. 2

H319

Para as classificações não descritas na íntegra nesta seção, incluindo as classes e frases de perigo, o texto completo está listado na seção 16.

SECÇÃO 4: *Medidas de primeiros socorros*

4.1 – Descrição das medidas de primeiros socorros:

Retirar a roupa contaminada.

Após inalação: Em caso de inalação de produtos em decomposição, levar a vítima para um local arejado e colocá-la em repouso. Procurar assistência médica.

Após contacto com a pele: Lavar meticulosamente com água e sabão.

Após contacto com os olhos: Enxaguar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras bem abertas. Consultar um oftalmologista.

Após ingestão: **Enxaguar imediatamente a boca e beber posteriormente beber 200 – 300 ml de água.** Procurar assistência médica.

4.2 – Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Sintomas: Irritação dérmica, irritações da vista e das vias respiratórias, sintomas alérgicos.

Perigos: Sensibilização respiratória pode resultar em sintomas alérgicos (similar a asma) no trato respiratório inferior, incluindo chiado, falta de ar e dificuldade para respirar, os quais podem aparecer posteriormente.

4.3 – Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Tratamento: Tratamento sintomático (descontaminação, funções vitais), nenhum antídoto específico conhecido.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 5: *Medidas de combate a incêndios*

5.1 - Meios de extinção:

Meios de extinção apropriados: Água em grandes quantidades

Meios de extinção não adequados por motivo de segurança: Água pulverizada

Indicações adicionais: Possibilidade de auto-inflamação devido a água pulverizada ou água em quantidades reduzidas.

5.2 – Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Substâncias perigosas: Dióxido de enxofre

Conselho: As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

5.3 – Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Equipamento especial de protecção: Usar um equipamento de respiração autónomo

Indicações adicionais: A água de extinção contaminada deve ser eliminada segundo a legislação local oficial.

SECÇÃO 6: *Medidas a tomar em caso de fugas acidentais*

6.1 - Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Em caso de exposição a vapores/poeira/aerossol, utilizar equipamento de segurança para as vias respiratórias.

6.2 – Precauções a nível ambiental:

Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas/canalização. Não permitir que atinja o solo/sub-solo. Reter e dispor água de lavagem contaminada.

6.3 – Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Para pequenas quantidades: recolher seco; eliminar o material recolhido de acordo com as normas.

Para grandes quantidades: recolher seco; eliminar o material recolhido de acordo com as normas.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

6.4 – Remissão para outras secções:

Informações sobre controle de exposição ocupacional/protecção pessoal e considerações sobre disposição, podem ser encontradas nas secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: *Manuseamento e armazenagem*

7.1 - Precauções para um manuseamento seguro:

Ventilação e arejamento adequados no local de armazenamento e de trabalho. A respiração deverá ser protegida quando grandes quantidades forem transvazadas sem exaustão local. Não abrir embalagens quentes ou dilatadas. Colocar as pessoas em lugar seguro e avisar de imediato os bombeiros.

Protecção contra incêndio e explosão: O produto é susceptível ao auto-aquecimento, mas não explosivo.

7.2 - Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

Separar de ácidos. Separar de agentes oxidantes.

Materiais adequados: aço carbono (ferro), esmaltado, aço inoxidável 1.4541, Polietileno de alta densidade (HDPE), Polietileno de baixa densidade (LDPE), estanho (folha-de-flandres), aço inoxidável 1.4301 (V2), Forno-verniz R 78433, aço inoxidável 1.4306 (V2A)

Indicações adicionais referentes às condições de armazenagem: proteger contra a humidade. Guardar o recipiente bem fechado em lugar seco. Manter afastado do calor.

Estabilidade de armazenamento:

Devido à possibilidade de auto-inflamação por pequenas quantidades de água, não é indicado o armazenar produto em grandes quantidades em armazéns com sistemas de Sprinkler (Sistemas de pulverização).

Armazenamento inadequado pode resultar em acumulação de pressão nos recipientes de armazenamento.

O produto embalado não é danificado a temperaturas baixas ou através de geada.

Proteger de temperaturas superiores a: 50°C

O produto embalado deve ser protegido antes de ultrapassar a temperatura indicada.

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

Ver cenários de exposição no anexo da Ficha de Dados de Segurança.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 8: *Controlo da exposição/protecção individual*

8.1 – Parâmetros de controlo:

Componentes com valores limite a controlar no local de trabalho

A substância mencionada é resultado de uma decomposição gradual sob influência da humidade atmosférica.

Componentes com PNEC

7775-14-6: ditionito de sódio

Água doce: 1 mg/l

Água do mar: 0,1 mg/l

Sedimento (água doce): não se espera exposição do sedimento.

Sedimento (água do mar): não se espera exposição do sedimento.

Estação de tratamento: 45,3 mg/l

DNEL

Inalação

O valor limite de exposição à poeira (fracção inalável) foi utilizado como base para DNEL.

8.2 – Controlo da exposição:

Equipamento de protecção pessoal

Protecção das vias respiratórias:

Protecção respiratória no caso de poeira. Usar equipamento de segurança para proteger as vias respiratórias em caso de formação de gases/vapores. Filtro combinado EN 141 Tipo ABEK (gases/vapores orgânico, inorgânicos, ácido inorgânico e compostos alcalinos).

Equipamento respiratório autónomo.

Protecção das mãos:

Luvas resistentes a produtos químicos (EN 374).

Materiais adequados, mesmo com contato direto, prolongado (Recomendado: índice de protecção 6, correspondendo > 480 minutos do tempo de permeação de cordo com EN 374):

Policloreto de vinila (PVC) – 0,7 mm de espessura de camada

Borracha butílica (butil) – 0,7 mm de espessura de camada

Borracha à base de nitrilo (NBR) – 0,4 mm de espessura de camada.

Nota complementar: As especificações baseiam-se em testes, dados de publicações e informações de fabricantes de luvas ou são obtidas de substâncias semelhantes por analogia.

Devido a várias condições (por exemplo: temperatura), deve-se considerar que tempo do uso da luva para proteger de produtos químicos, na prática, pode ser bem menor do que o tempo de permeação determinado através de testes.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Devido a grande variedade de tipos, é necessário considerar as indicações de uso do fabricante.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

Proteção corporal:

A protecção do corpo deve ser escolhida dependendo da actividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de protecção, roupa de protecção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISSO 13982 em caso de formação de pó).

Medidas gerais de protecção e higiene

Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Não respirar as poeiras. Aconselha-se o uso de roupa fechada para o trabalho. Manusear de acordo com as normas de segurança para produtos químicos. Durante o uso não comer, beber ou fumar.

SECÇÃO 9: *Propriedades físico-químicas*

9.1 – Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Forma:	Pó
Cor:	Branco
Odor:	Odor pungente
Limiar de odor:	Não determinado devido a possíveis riscos para a saúde quando inalado
Valor pH:	8 – 10,5 (50 g/l, 20°C)
Ponto de decomposição:	> 80°C (é possível a decomposição térmica acima da temperatura indicada).
Ponto de ebulição:	Não se pode determinar. Decomposição da substância/produto
Ponto de inflamação:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	O produto é um sólido não volátil.
Inflamibilidade:	Risco de ignição espontânea.
Limite inferior explosão:	Para sólidos, não relevante para classificação e rotulagem.
Limite superior de explosão:	Para sólidos, não relevante para classificação e rotulagem.
Pressão de vapor:	Não se pode determinar. Decomposição da substância/produto
Densidade:	Aprox. 2,4 g/cm ³ (20°C) Indicação bibliográfica
Densidade relativa vapor (ar):	O produto é um sólido não volátil.
Solubilidade em água:	Decomposição lenta / >150 g/l / (20°C)
Coeficiente distribuição n-	



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

octanol/água (log Kow):	Não aplicável
Autoignição:	Temperatura: > 80°C
Decomposição térmica:	80°C (é possível a decomposição térmica acima da temperatura indicada).
Viscosidade, dinâmico:	Não aplicável
Viscosidade, cinemático:	Não aplicável, pois o produto é sólido.
Perigo de explosão:	Não explosivo (Diretiva 92/69/CEE, A14)
Características comburentes:	Sem propagação de fogo

9.2 – Outras informações:

Capacidade de auto-aquecimento:	Trata-se de uma substância com capacidade de auto aquecimento
Densidade aparente:	1.150 - 1.300 kg/m ³
pKA:	Não aplicável. Estudo não é necessário por razões científicas.
Higroscopia:	Não é higroscópico.
Tensão superficial:	Devido à sua estrutura química não se espera uma atividade de superfície.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 – Reatividade:

Não haverá reacções perigosas, se as prescrições/indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas. Corrosão de metal: Não são de esperar efeitos corrosivos no metal.

10.2 – Estabilidade química:

O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.

10.3 – Possibilidade de reacções perigosas:

Reage com ácidos. Reage com agentes oxidantes. Reage com o ar húmido. Possibilidade de auto-inflamação devido a água pulverizada ou água em quantidades reduzidas. Por adição de água, são formados produtos de decomposição gasosos, que causam aumento da pressão em recipientes hermeticamente fechados. **O produto é estável se armazenado e manuseado como descrito/indicado.**

10.4 – Condições a evitar:

> 80°C; Evitar humidade



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

10.5 – Materiais incompatíveis:

Substâncias a evitar: ácidos, agentes oxidantes.

10.6 – Produtos de decomposição perigosos:

Produtos perigosos de decomposição: dióxido de enxofre.

SECÇÃO 11: Informação Toxicológica

11.1 – Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda

Avaliação da toxicidade aguda:

Toxicidade moderada após uma única ingestão. Após uma única inalação, praticamente não tóxico. Praticamente não tóxico se atingir a pele uma única vez. O produto ainda não foi completamente testado. As afirmações derivam, em parte, de outros produtos de estrutura ou composição similar.

Dados experimentais/calculados:

DL50 ratazana (oral): aprox. 2.500 mg/kg (teste BASF)

A União Europeia classificou a substância como 'prejudicial à saúde'.

CL50 ratazana (inalatória): > 5,5 mg/l 4h (OECD, Guideline 403)

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

DL50 ratazana (dermal): < 2.000 mg/kg (Regulamento 402 – OECD)

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substância/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Irritação

Avaliação de efeitos irritantes: não é irritante para a pele. Em contacto com os olhos causa irritação.

Dados experimentais/calculados:

Corrosão/Irritação para a pele coelho: levemente irritante (teste BASF)

Grave dano ocular/ Irritação coelho: Irritante. (OECD, Guideline 405)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Respiratória / Sensibilização da pele

Avaliação de efeitos sensibilizantes: não se detectou sensibilidade cutânea em ensaios com animais. Não pode ser excluído um efeito sensibilizante em indivíduos particularmente sensíveis.

Dados experimentais/calculados:

Teste de um gânglio linfático local no rato (LLNA) rato: não sensibilizante (OECD, Guideline 429)

Mutagenicidade em células germinativas

Apreciação de mutagenicidade:

Na maioria dos testes realizados, a substância não apresentou nenhum efeito mutagênico. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Carcinogenicidade

Apreciação de carcinogenicidade:

Em ensaios de longa duração realizadas em ratas, nos quais a substância foi administrada com a comida, não se observaram efeitos cancerígenos. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Toxicidade na reprodução

Apreciação de toxicidade na reprodução:

Em ensaios em animais não foram encontrados indícios de efeitos prejudiciais à fertilidade. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Toxicidade para o desenvolvimento

Avaliação da teratogenicidade:

Nos testes em animais não foram encontrados indícios de toxicidade para o desenvolvimento/teratogenicidade. O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.

Toxicidade específica em determinados órgãos (exposição única)

Avaliação simples STOT:



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Com base nas informações disponíveis, não é esperada toxicidade em um órgão alvo específico após uma única exposição.

Toxicidade por dose repetida e toxicidade em órgãos específicos (exposição repetida)

Avaliação da toxicidade após administração repetida:

A ingestão oral repetida da substância não causou efeitos relacionados com a mesma.

Perigo de aspiração

Não aplicável.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 – Toxicidade:

Avaliação da toxicidade aquática:

Nocividade aguda para organismos aquáticos. Não é esperada a inibição da actividade de degradação do lodo ativado, quando introduzido a baixas concentrações nas estações de tratamento biológico.

Toxicidade em peixes:

CL50 (96h) 62,3 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 parte 15, estático)

Concentração nominal.

Invertebrados aquáticos:

CE50 (48h) 98,3 mg/l, *Daphnia magna* (Diretiva 79/831/CEE, estático)

Concentração nominal.

Plantas aquáticas:

CE50 (72 h) 206 mg/l (taxa de crescimento), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 parte 9, estático)

Concentração nominal.

Microorganismos/efeito sobre logo activo:

CE20 (3h) 120,5 mg/l, (OECD, Guideline 209, aquático)

Toxicidade crónica em peixes:

Efeitos de concentração não observado. (NOEC) (34 dias) \geq 316 mg/l. *Brachydanio rerio* (Fluxo contínuo).

O produto não foi testado. A avaliação deriva de substâncias/produtos com estrutura ou composição semelhante.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Toxicidade crónica em invertebrados aquáticos:
Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 dias) > 10 mg/l, Daphnia magna (semiestático)
Concentração nominal.

Avaliação da toxicidade terrestre:
Estudo não é necessário por razões científicas.

12.2 – Persistência e degradabilidade:

Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H₂O):
Produto inorgânico, que não é eliminável da água através de um processo de purificação biológico. Estudo não é necessário por razões científicas.

Avaliação da estabilidade em água:
Com a água, a substância hidrolisa rapidamente.
Indicações relativas à estabilidade em água (hidrólise):
 $t_{1/2}$ 1,5 h (50°C, Valor pH 8,5), (Directiva 84/449/CEE, C.10)

12.3 – Potencial de bioacumulação:

Avaliação do potencial de bioacumulação:
Devido ao coeficiente de participação n-octanol/água (log Pow) não é esperada uma acumulação nos organismos.

Potencial de bioacumulação:
Estudo não é necessário por razões científicas

12.4 – Mobilidade no solo:

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:
Absorção no solo: não é esperada a adsorção em fase sólida de solo.

12.5 – Resultados da avaliação PBT e mPmB:

De acordo com o Anexo XIII do Regulamento (EU) 1907/2006/CE relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de substâncias químicas (REACH): o produto não satisfaz os critérios de PBT (persistente/bioacumulável/tóxico) e vPvB (muito persistente/muito bioacumulativo); Classificação própria.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

12.6 – Outros efeitos adversos:

A substância não está contemplada no Regulamento (CE) 1005/2009, relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozônio.

12.7 – Indicações adicionais

Parâmetros cumulativos

Necessidade química de oxigénio (N.Q.O): aprox. 210 mg/g

Halogénio absorvível ligado organicamente (AOX):

O produto não contém nenhum composto de halogénio orgânico ligado na sua estrutura.

Outras indicações ecotoxicológicas:

Evitar a contaminação do solo, cursos de água ou canais de efluentes/águas residuais. A substância, quando utilizada em altas concentrações em estações de tratamento de esgoto/água pode provocar um forte consumo químico de oxigénio.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 – Métodos de tratamento de resíduos:

Eliminar em gestor de resíduos autorizado, de acordo com a legislação local.

Embalagem contaminada:

Embalagens não contaminadas podem ser reutilizadas.

Embalagens cuja descontaminação não seja possível, devem ser eliminadas da mesma forma que o conteúdo.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Transporte por terra

ADR

Nr. ONU

Designação Oficial de Transporte da ONU

Classes de perigo para efeitos de transporte

Grupo de embalagem

Perigos para o ambiente

Precauções especiais para o utilizador

RID

Nr. ONU

UN1384

DITIONITO DE SÓDIO
(HIDROSSULFITO DE SÓDIO)

4.2

II

Não

Código de Túnel: D/E

Proteger da humidade

UN1384



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Designação Oficial de Transporte da ONU

DITIONITO DE SÓDIO
(HIDROSSULFITO DE SÓDIO)

Classes de perigo para efeitos de transporte

4.2

Grupo de embalagem

II

Perigos para o ambiente

Não

Precauções especiais para o utilizador

Proteger da humidade

Transporte fluvial

ADN

Nr. ONU

UN1384

Designação Oficial de Transporte da ONU

DITIONITO DE SÓDIO
(HIDROSSULFITO DE SÓDIO)

Classes de perigo para efeitos de transporte

4.2

Grupo de embalagem

II

Perigos para o ambiente

Não

Precauções especiais para o utilizador

Proteger da humidade

Transporte em navio de navegação interna
(território nacional)

Não avaliado

Transporte marítimo

Sea transport

IMDG

Nr. ONU

UN1384

Designação Oficial de
Transporte da ONU

DITIONITO DE SÓDIO
(HIDROSSULFITO DE
SÓDIO)

UN number:

UN1384

UN proper shipping
name:

SODIUM DITHIONITE
(SODIUM
HYDROSULPHITE)

Classes de perigo para
efeitos de transporte

4.2

Transport hazard class
(es):

4.2

Grupo de embalagem

II

Packing group:

II

Perigos para o ambiente

Não

Environmental hazards:

No

Precauções especiais
para o utilizador

Poluente marinho: NÃO
Proteger da humidade

Special precautions for
user:

Marine pollutant:NO
Protect from wetness

Transporte aéreo

Air transport

IATA/ICAO

Nr. ONU

UN1384

Designação Oficial de
Transporte da ONU

DITIONITO DE SÓDIO
(HIDROSSULFITO DE
SÓDIO)

UN number:

UN1384

UN proper shipping
name:

SODIUM DITHIONITE
(SODIUM
HYDROSULPHITE)

Classes de perigo para
efeitos de transporte

4.2

Transport hazard class
(es):

4.2

Grupo de embalagem

II

Packing group:

II

Perigos para o ambiente

Não necessita nenhuma
marcação de perigo para o
meio ambiente

Environmental hazards:

No mark as dangerous
for the environment is
needed

Precauções especiais
para o utilizador

Proteger da humidade

Special precautions for
user:

Protect from wetness



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

14.1 – Número ONU:

Ver entradas correspondentes para o número ONU dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.2 – Designação oficial de transporte da ONU:

Ver entradas correspondentes para o número ONU dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.3 – Classes de perigo para efeitos de transporte:

Ver entradas correspondentes para o número ONU dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.4 – Grupo de embalagem:

Ver entradas correspondentes para o número ONU dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.5 – Perigos para o ambiente:

Ver entradas correspondentes para o número ONU dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.6 – Precauções especiais para o utilizador:

Ver entradas correspondentes para o número ONU dos respectivos regulamentos das tabelas acima.

14.7 – Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC:

Regulamento: Não avaliado
Expedição aprovada: Não avaliado
Nome do poluente: Não avaliado
Categoria de poluição: Não avaliado
Tipo de navio: Não avaliado

Indicações adicionais

As normas de transporte específicas para cada país constam na respectiva documentação de transporte e devem ser consideradas.

14.7 – Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC:

Regulation: Not evaluated
Shipment approved: Not evaluated
Pollution name: Not evaluated
Pollution category: Not evaluated
Ship type: Not evaluated



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Esta subsecção descreve informação regulamentar aplicável que não está mencionada em outras seções desta ficha de segurança.

15.2 – Avaliação da segurança química:

Avaliação de segurança química realizada.

SECÇÃO 16: Outras informações

Avaliação das classes de perigo de acordo com os critérios do GHS das Nações Unidas (última versão)

Aquatic Acute 3
Skin Corr./Irrit. 3
Eye Dam./Irrit. 2A
Self-heat. 1
Acute Tox. 5 (oral)

Descrições detalhadas incluindo as classes e frases de perigo, se mencionadas na secção 2 ou 3

Self-heat.	Substâncias ou misturas que podem auto-aquecer
Acute Tox.	Toxicidade aguda
Eye Dam./Irrit.	Grave lesão ocular / Irritação nos olhos
H251	Suscetível de auto-aquecimento: risco de inflamação
H302	Nocivo por ingestão
H319	Provoca irritação ocular grave
EUH031	Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

ALTERAÇÕES: SECÇÃO 1.1, 2.1, 4.1, 5.2, 7.2, 9.1, 10.3, 13.1, 16, assinaladas a verde.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

ABREVIATURAS

ADR= Acordo Europeu para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos

ADN= Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos por hidrovias

ETA= Estimativa de Toxicidade Aguda

CAO= Apenas aviões de carga.

CAS = Chemical Abstract Service

CLP= Regulamento relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem

DIN= Organização Nacional Alemã de Normalização

DNEL= Nível Derivado de Exposição sem Efeito

CE50= Concentração efetiva média para 50% da População

CE= Comunidade Europeia

EN= Norma Europeia

IARC= Agência Internacional de Pesquisa em Câncer

IATA= Associação Internacional de Transporte Aéreo

Código-IBC= Código de Contentor Intermediário para Granel

IMDG= Código Marítimo Internacional para Cargas Perigosas

ISO= Organização Internacional de Padronização

STE= Baixo tempo de exposição

CL50= Concentração letal média para 50% da população

DL50= Dose letal média para 50% da população

MAK= Concentração máxima aceitável

MARPOL= Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios

NEN= Norma Holandesa

NOEC=Concentração de Efeito Não Observado

OEL=Límite de Exposição Ocupacional

OCDE= Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PBT= Persistente, Bioacumulativo e Tóxico

PNEC= Nível Previsto Sem Efeito

ppm= partes por milhão

RID= Regulamento Relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Produtos Perigosos

TWA= Média ponderada pelo tempo

Número-ONU=Número-ONU para transporte

mPmB = muito persistente e muito Bioacumulativo.

FDS. 02P401B70/03/0521

A informação contida nesta FDS baseia-se nos conhecimentos atuais sobre o produto e nas leis vigentes para o mesmo, pelo que as condições de trabalho dos utilizadores estão fora do nosso controlo. Este produto não deve ser utilizado para outros fins que não sejam os mencionados na secção 1. É da inteira responsabilidade do utilizador tomar todas as medidas necessárias ao cumprimento das exigências de proteção e segurança, segundo as leis vigentes. A informação contida nesta FDS apenas descreve as exigências de segurança do produto, pelo que não deverá ser considerada como uma garantia das suas propriedades.

Este documento é uma cópia fiel da FDS enviada pelo n/ fornecedor.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Anexo: Cenários de exposição

Índice

1. Produção da substância, Aplicações industriais, (produtos líquidos)
SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17, SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40
2. Produção da substância, Aplicações industriais, (Granulado, pouco poeirento)
SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17, SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40
3. Produção da substância, Aplicações industriais, Pó fino a pó médio - pulverulência média
SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17, SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40
4. Produção da substância, Aplicações industriais, (pó fino, pulverulência alta)
SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17, SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40
5. Aplicações profissionais, (produtos líquidos)
SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC11, PROC20; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38
6. Aplicações profissionais, (Granulado, pouco poeirento)
SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC11; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38
7. Aplicações profissionais, Pó fino a pó médio - pulverulência média



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC11; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38

8. Aplicações profissionais, (pó fino, pulverulência alta)

SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC11; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38

9. Uso em tinturaria têxtil, tingimento, impregnação e outros tratamentos associados, (produto de consumo)

SU21; SU21; ERC8a, ERC8b; PC34

10. Agentes de limpeza

SU21; SU21; ERC8a, ERC8b;



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

1. Título breve do cenário de exposição

Produção da substância, Aplicações industriais, (produtos líquidos)
SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17,
SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7,
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18,
PROC19; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23,
PC24, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de
exposição. PROC2: Utilização em processo fechado,
contínuo com exposição ocasional controlada. PROC12:
Uso de agentes de sopro na fabricação de espumas.
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância
ditonito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico
Líquido, volatilidade muito baixa
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior
Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de
trabalho todos os dias. Evitar o

contato frequente e direto com
a substância.
Utilizar máscara facial adequada. Use
luvas resistentes quimicamente
adequadas. Utilizar vestuário
adequado.

As medidas de proteção
individual devem ser aplicadas
somente em casos de exposição
Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação
MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada
0,001 mg/m³

Relação de caracterização de risco
< 0,001

Método de avaliação
Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem).

Utilizar descritores cobertos

PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão.

Condições operacionais

Concentração da substância
Estado físico
Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Líquido, volatilidade muito baixa
480 min 5 dias por semana
Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.
Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.
As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição
Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,01 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,001
Método de avaliação	Avaliação qualitativa



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo).

Utilizar descritores cobertos

PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível.

Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

Estado físico

conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Duração e frequência da atividade

Líquido, volatilidade muito baixa
480 min 5 dias por semana

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE

Exposição estimada

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Relação de caracterização de risco

0,05 mg/m³

Método de avaliação

0,005

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Contribuintes do cenário de exposição

PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. PROC18: Lubrificação em condições de alta energia.
Tipo de utilização: industrial

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

líquido
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

0,1 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,01

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC7: Pulverização industrial
Tipo de utilização: industrial

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Líquido, moderadamente volátil



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Instalar extração por ventilação localizada nos pontos onde ocorrem as emissões (VEL).

Eficácia: 78 %

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

4,4 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,44

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.

Utilizar descritores cobertos

FDS. 02P401B70/03/0521

2. Título breve do cenário de exposição

Produção da substância, Aplicações industriais, (Granulado, pouco poeirento)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17, SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição. PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada.

Condições operacionais

Concentração da substância ditonito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico Sólido, pouco pulverento
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.
Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em

casos de exposição potencial.
Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 0,01 mg/m³

Relação de caracterização de risco 0,001

Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). PROC6: Operações de calandragem PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão.
Tipo de utilização: industrial

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância
Estado físico
Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Sólido, pouco pulverento
480 min 5 dias por semana
Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

0,1 mg/m³



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Relação de caracterização de risco 0,01
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. PROC21: Baixa manipulação de energia de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico Sólido, pouco pulverento
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário

adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial. Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Exposição estimada	0,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,05
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC7: Pulverização industrial PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. PROC18: Lubrificação em condições de alta energia. PROC26: Tratamento de substâncias inorgânicas sólidas à temperatura ambiente.
Tipo de utilização: industrial

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico

Sólido, pouco pulverento

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco

baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

PROC7, PROC17, PROC18

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

1 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,1

PROC26

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Exposição estimada	1,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco PROC7, PROC17, PROC18, PROC26	0,15
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC23: Processos abertos e operações de transferência (com minerais) a temperaturas elevadas. PROC25: Outras operações a quente com metais

Utilizar descritores cobertos

Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade 480 min 5 dias por semana
Duração e frequência da atividade Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	2 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,2
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Contribuintes do cenário de exposição

PROC22: As operações de tratamento potencialmente fechadas (com sais minerais/metais) a temperaturas elevadas.

Utilizar descritores cobertos

Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

7 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,7

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Trabalhador - contato com os olhos

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos PROC24: Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 5,5 mg/m³

Relação de caracterização de risco 0,55

Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

3. Título breve do cenário de exposição

Produção da substância, Aplicações industriais, Pó fino a pó médio - pulverulência média SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17, SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14, PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38, PC39, PC40

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de exposição.
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico Sólido, pulverulência moderada
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 0,01 mg/m³

Relação de caracterização de risco 0,001

Método de avaliação Avaliação qualitativa



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. PROC15: Utilizar como reagente de laboratório.

Utilizar descritores cobertos

Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, pulverulência moderada

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

0,5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,05

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC7: Pulverização industrial PROC17: Lubrificação em



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Condições operacionais

Condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. PROC18: Lubrificação em condições de alta energia.
Tipo de utilização: industrial

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior

Sólido, pulverulência moderada
480 min 5 dias por semana
Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Instalar extração por ventilação localizada nos pontos onde ocorrem as emissões (VEL).
Eficácia: 78,0 %

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

4,4 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,44

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização.

Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, pulverulência moderada
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
1 mg/m³

Exposição estimada

Relação de caracterização de risco

0,1

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão. PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível.
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância

ditonito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, pulverulência moderada
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC22: As operações de tratamento potencialmente fechadas (com sais minerais/metais) a temperaturas elevadas.
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 7 mg/m³

Relação de caracterização de risco 0,7

Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

FDS. 02P401B70/03/0521



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos PROC23: Processos abertos e operações de transferência (com minerais) a temperaturas elevadas. PROC25: Outras operações a quente com metais
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância ditonito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada 2 mg/m³
Relação de caracterização de risco 0,2
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC24: Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos
Tipo de utilização: industrial



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	5,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,55
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC26: Tratamento de substâncias inorgânicas sólidas à temperatura ambiente. Tipo de utilização: industrial
--------------------------------------	---

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pulverulência moderada
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	4 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,4
Método de avaliação	Avaliação qualitativa
	Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

4. Título breve do cenário de exposição

Produção da substância, Aplicações industriais, (pó fino, pulverulência alta)
SU3; SU2a, SU2b, SU3, SU4, SU5, SU6b, SU7, SU8, SU9, SU10, SU11, SU12, SU14, SU15, SU16, SU17,
SU20, SU23; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7,
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19,
PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26; PC1, PC2, PC3, PC4, PC7, PC8, PC9a, PC9b, PC13, PC14,
PC15, PC17, PC18, PC19, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC28, PC29, PC30, PC31, PC32, PC34, PC35,
PC37, PC38, PC39, PC40

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC1: Utilização em processo fechado, sem risco de
exposição.
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Estado físico Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por ano
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de
trabalho todos os dias. Evitar o
contato frequente e direto com a
substância.
Utilizar máscara facial adequada. Use

luvas resistentes quimicamente
adequadas. Utilizar vestuário
adequado.

As medidas de proteção individual
devem ser aplicadas somente em
casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada 0,01 mg/m³
Relação de caracterização de risco 0,001
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

FDS. 02P401B70/03/0521



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação).
Tipo de utilização: industrial

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido altamente poeirento

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco

baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

1 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,1

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC6: Operações de calandragem PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas.
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância
Estado físico
Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior

ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Sólido altamente poeirento
480 min 5 dias por semana
Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Exaustão/ ventilação local
Utilizar máscara facial adequada. Use

Eficácia: 78 %

luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação
Exposição estimada
Relação de caracterização de risco
Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
5,5 mg/m³
0,55
Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. PROC18: Lubrificação em condições de alta energia.

Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância
ditonito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico
Sólido altamente poeirento
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior
Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Instalar extração por ventilação localizada nos pontos onde ocorrem as emissões (VEL).
Eficácia: 78 %

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149
Eficácia: 75 %

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação
MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada
2,75 mg/m³

Relação de caracterização de risco
0,275

Método de avaliação
Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos	PROC7: Pulverização industrial Tipo de utilização: industrial
Condições operacionais	
Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.	
Instalar extração por ventilação localizada nos pontos onde ocorrem as emissões (VEL).	Eficácia: 78 %
Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.	
As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.	
Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149	Eficácia: 75 %
Usar proteção ocular adequada.	
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	5,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,55
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos
Guia para os usuários (Downstream)	
Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php	

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão. PROC26: Tratamento de substâncias inorgânicas sólidas à temperatura ambiente.
Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico Sólido altamente poeirento

Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Exaustão/ ventilação local Eficácia: 78 %

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 2,2 mg/m³

Relação de caracterização de risco 0,22

Método de avaliação Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem).

Tipo de utilização: industrial



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Instalar extração por ventilação localizada nos pontos onde ocorrem as emissões (VEL). Eficácia: 78 %

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	4,4 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,44
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. Tipo de utilização: industrial
--------------------------------------	---

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido altamente poeirento



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.	
Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.	
As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.	
Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149	Eficácia: 75 %
Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	6,25 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,625
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos
Guia para os usuários (Downstream)	
Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php	

Contribuintes do cenário de exposição

	PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento.
	PROC15: Utilizar como reagente de laboratório. PROC24:
Utilizar descritores cobertos	Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

	ditionito de sódio
Concentração da substância	conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

FDS. 02P401B70/03/0521



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à

PROC13, PROC15

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5

PROC24

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5,5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,55

PROC13, PROC15, PROC24

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC22: As operações de tratamento potencialmente fechadas (com sais minerais/metals) a temperaturas elevadas.

Tipo de utilização: industrial

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico

Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	7 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,7
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC23: Processos abertos e operações de transferência (com minerais) a temperaturas elevadas. PROC25: Outras operações a quente com metais
Tipo de utilização: industrial

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

luvas resistentes quimicamente
adequadas. Utilizar vestuário
adequado.

As medidas de proteção individual
devem ser aplicadas somente em
casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	2 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,2
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

5. Título breve do cenário de exposição

Aplicações profissionais, (produtos líquidos)

SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC11, PROC20; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. PROC12: Uso de agentes de sopro na fabricação de espumas. PROC20: Fluidos de transferência de calor e de pressão usados em dispersivo, mas em sistemas fechados
Área de uso: profissional

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico

Líquido, volatilidade muito baixa
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Exposição estimada

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
0,001 mg/m³



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Relação de caracterização de risco < 0,001
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). PROC15: Utilizar como reagente de laboratório.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico Líquido, volatilidade muito baixa
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada 0,01 mg/m³
Relação de caracterização de risco 0,001
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas
PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas.
PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem).
PROC10: Aplicação com rolo ou pincel
PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento.
PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Líquido, volatilidade muito baixa

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use

luvas resistentes

quimicamente adequadas.

Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

0,05 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,005

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos	PROC11: Pulverização não industrial Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Líquido, volatilidade muito baixa
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.	
Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.	
As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição	
Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149	Eficácia: 75 %
Usar proteção ocular adequada.	
As medidas de controle de risco	
baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,5
Guia para os usuários (Downstream)	
Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php	
Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão. PROC18: Lubrificação em condições de alta energia. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Líquido, volatilidade muito baixa



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.	
Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.	
As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.	
Usar proteção ocular adequada.	
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.	
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	0,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,05
Método de avaliação	Avaliação qualitativa
	Trabalhador - contato com os olhos
Guia para os usuários (Downstream)	
Para uma avaliação consultar: http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php	
Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. Área de uso: profissional
Condições operacionais	
Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Líquido, volatilidade muito baixa
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno
Medidas de Controle de Risco	
Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.	



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,1
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo).

PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Líquido, volatilidade muito baixa
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

0,1 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,01

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.

6. Título breve do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Aplicações profissionais, (Granulado, pouco poeirento)

SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC11; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, pouco pulverento

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Exposição estimada

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Relação de caracterização de risco

0,01 mg/m³

Método de avaliação

0,001

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

ou formulação). PROC15: Utilizar como reagente de laboratório.

Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, pouco pulverento

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Exposição estimada

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

0,1 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,01

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC6: Operações de calandragem PROC11: Pulverização não industrial PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização.

Área de uso: profissional

Utilizar descritores cobertos



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	1 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,1
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. PROC21: Baixa manipulação de energia de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos

Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditonito de sódio

Estado físico

conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Duração e frequência da atividade

Sólido, pouco pulverento

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

0,5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,05

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão. PROC18: Lubrificação em condições de alta energia.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância
Estado físico

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Sólido, pouco pulverento

Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior

480 min 5 dias por semana
Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Estado físico Sólido, pouco pulverento
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas.

Utilizar vestuário adequado. As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149 Eficácia: 75 %

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada 2,5 mg/m³
Relação de caracterização de risco 0,25
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC22: As operações de tratamento potencialmente fechadas (com sais minerais/metals) a temperaturas elevadas.

Utilizar descritores cobertos

Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Estado físico Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149

Eficácia: 75 %

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE

Exposição estimada

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Relação de caracterização de risco

2,5 mg/m³

Método de avaliação

0,25

Avaliação qualitativa

Consumidor - Contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC23: Processos abertos e operações de transferência (com minerais) a temperaturas elevadas.

Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico

Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 5 mg/m³
Relação de caracterização de risco 0,5
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Consumidor - Contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC24: Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos
Área de uso: profissional

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	5,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,55
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC25: Outras operações a quente com metais
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	4 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,4
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC26: Tratamento de substâncias inorgânicas sólidas
à temperatura ambiente.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de

Limpar o equipamento e a área de
trabalho todos os dias. Evitar o
contato frequente e direto com a
substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use
luvas resistentes quimicamente
adequadas. Utilizar vestuário
adequado.

As medidas de proteção
individual devem ser aplicadas
somente em casos de exposição
potencial.

Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	3 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,3



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.

7. Título breve do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Aplicações profissionais, Pó fino a pó médio - pulverulência média
SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a,
PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22,
PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC11; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23,
PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com
exposição ocasional controlada. PROC3: Uso em
processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação).
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, pulverulência moderada

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de

Limpar o equipamento e a área de
trabalho todos os dias. Evitar o
contato frequente e direto com a
substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use
luvas resistentes quimicamente
adequadas. Utilizar vestuário
adequado.

As medidas de proteção
individual devem ser aplicadas
somente em casos de exposição
potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

1 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,1

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). PROC10: Aplicação com rolo ou pincel PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível.

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido, pulverulência moderada

Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior

480 min 5 dias por semana
Uso interno

Medidas de Controle de

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC15: Utilizar como reagente de laboratório.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico Sólido, pulverulência moderada
480 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 0,5 mg/m³

Relação de caracterização de risco 0,05

Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC11: Pulverização não industrial PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância
Estado físico
Duração e frequência da atividade

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Sólido, pulverulência moderada
480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149
Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Eficácia: 75 %

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Exposição estimada

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Relação de caracterização de risco

5 mg/m³

Método de avaliação

0,5

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC17: Lubrificação em condições de alta energia e em processo parcialmente aberto. PROC18: Lubrificação em condições de alta energia.
Área de uso: profissional

Utilizar descritores cobertos



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Estado físico	Sólido, pulverulência moderada
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP2 conforme DIN EN 149 Eficácia: 90 %
Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,5
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC24: Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos
Área de uso: profissional

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Estado físico	Sólido altamente poeirento
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas

casos de exposição potencial. Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE
Exposição estimada	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico 5,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,55
Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC25: Outras operações a quente com metais
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	4 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,4

Método de avaliação	Avaliação qualitativa Trabalhador - contato com os olhos
---------------------	---

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC22: As operações de tratamento potencialmente fechadas (com sais minerais/metais) a temperaturas elevadas.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico	Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
Duração e frequência da atividade	480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149	Eficácia: 75 %
Usar proteção ocular adequada.	



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	2,5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,25
Método de avaliação	Avaliação qualitativa
	Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos	PROC23: Processos abertos e operações de transferência (com minerais) a temperaturas elevadas. Área de uso: profissional
--------------------------------------	---

Condições operacionais

Concentração da substância	ditionito de sódio
Estado físico	conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Duração e frequência da atividade Interior/Exterior	Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade 480 min 5 dias por semana
	Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação	MEASE
	Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico
Exposição estimada	5 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,5
Método de avaliação	Avaliação qualitativa



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC26: Tratamento de substâncias inorgânicas sólidas
à temperatura ambiente.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico

Sólido, pulverulência moderada

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Exposição estimada

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Relação de caracterização de risco

8 mg/m³

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

FDS. 02P401B70/03/0521

8. Título breve do cenário de exposição

Aplicações profissionais, (pó fino, pulverulência alta)

SU22; SU22; ERC1, ERC6a, ERC6b, ERC8a, ERC8b; PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC18, PROC19, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC11; PC2, PC7, PC9a, PC14, PC15, PC17, PC18, PC20, PC23, PC24, PC25, PC26, PC30, PC31, PC34, PC35, PC37, PC38



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC2: Utilização em processo fechado, contínuo com exposição ocasional controlada. PROC3: Uso em processo descontínuo fechado (Síntese ou formulação). PROC13: Tratamento de artigos por imersão e vazamento. PROC15: Utilizar como reagente de laboratório.
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Sólido altamente poeirento
480 min 5 dias por semana

Estado físico

Duração e frequência da atividade

Uso interno

Interior/Exterior

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar descritores cobertos

PROC4: Uso em lote e outro processo (síntese) onde a oportunidade para exposição surge. PROC5: Mistura em processo por batelada para formulação de preparações e artigos (fases múltiplas e/ou contato significativo). PROC6: Operações de calandragem PROC8a: Transferência da substância ou preparação (carga/descarga) de/para vasos/grandes recipientes em instalações não especializadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (de carga/descarga) de/para recipientes ou contentores de grandes dimensões, ou sobre eles em estruturas especializadas. PROC14: Produção de preparações ou artigos por tabletagem, compressão, extrusão, paletização. PROC16: Utilização de materiais como combustíveis, de exposição limitada previsível aos produtos que não sofreram combustão. PROC19: Mistura manual com contato íntimo e somente EPI disponível. Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

Estado físico

conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Duração e frequência da atividade

Sólido altamente poeirento

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP2 conforme DIN EN 149

Eficácia: 90 %

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC11: Pulverização não industrial PROC17:
Lubrificação em condições de alta energia e em processo
parcialmente aberto. PROC18: Lubrificação em condições
de alta energia.
Área de uso: profissional

Utilizar descritores cobertos

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio
conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido altamente poeirento
< 60 min 5 dias por semana

Duração e frequência da atividade

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP2 conforme DIN EN 149

Eficácia: 90 %

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

4 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,4

Método de avaliação

Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC9: Transferência de substância ou preparação em pequenos recipientes (linha de preenchimento completa, incluindo pesagem). PROC26: Tratamento de substâncias inorgânicas sólidas à temperatura ambiente.

Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

conteúdo: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Estado físico

Sólido altamente poeirento

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149

Eficácia: 75 %

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC10: Aplicação com rolo ou pincel

Área de uso: profissional



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a

substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.

Usar máscara respiratória FFP1 conforme DIN EN 149

Eficácia: 75 %

Usar proteção ocular adequada.

As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

2,5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,25

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PROC23: Processos abertos e operações de transferência (com minerais) a temperaturas elevadas.

Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico

Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade

Duração e frequência da atividade
Interior/Exterior

480 min 5 dias por semana

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial. Usar proteção ocular adequada. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e

Método de avaliação

MEASE

Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada

5 mg/m³

Relação de caracterização de risco

0,5

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

PROC24: Trabalho de acompanhamento de alta energia (mecânica) de substâncias ligadas em materiais e/ou artigos

Utilizar descritores cobertos

Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância

ditionito de sódio

conteúdo: >= 0 % - <= 100 %

Estado físico

Sólido altamente poeirento

Duração e frequência da atividade

480 min 5 dias por semana

Interior/Exterior

Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de trabalho todos os dias. Evitar o contato frequente e direto com a substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use luvas resistentes quimicamente adequadas. Utilizar vestuário adequado.

As medidas de proteção individual devem ser aplicadas somente em casos de exposição potencial.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 5,5 mg/m³
Relação de caracterização de risco 0,55
Método de avaliação Avaliação qualitativa
Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos PROC25: Outras operações a quente com metais
Área de uso: profissional

Condições operacionais

Concentração da substância ditionito de sódio
conteúdo: >= 0 % - <= 100 %
Estado físico Sólido, Massa fundida, Líquido, alta fugacidade
Duração e frequência da atividade 480 min 5 dias por semana
Interior/Exterior Uso interno

Medidas de Controle de Risco

Limpar o equipamento e a área de
trabalho todos os dias. Evitar o
contato frequente e direto com a
substância.

Utilizar máscara facial adequada. Use
luvas resistentes quimicamente
adequadas. Utilizar vestuário
adequado.

As medidas de proteção
individual devem ser aplicadas
somente em casos de exposição
potencial.

Usar proteção ocular adequada.
As medidas de controle de risco
baseiam-se na caracterização
qualitativa do risco.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Método de avaliação MEASE
Trabalhador - inalatório, longo período - sistêmico

Exposição estimada 4 mg/m³
Relação de caracterização de risco 0,4



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Método de avaliação

Avaliação qualitativa

Trabalhador - contato com os olhos

Guia para os usuários (Downstream)

Para uma avaliação consultar: <http://www.ebrc.de/industrial-chemicals-reach/projects-and-references/mease.php>

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.

9. Título breve do cenário de exposição

Uso em tinturaria têxtil, tingimento, impregnação e outros tratamentos associados, (produto de consumo) SU21; SU21; ERC8a, ERC8b; PC34

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição

Utilizar descritores cobertos

PC34: Corantes de têxteis, acabamento e produtos de impregnação: incluindo alvejantes e outros subsídios de processamento, Detergentes em pó
Exposição dos adultos

Condições operacionais

FDS. 02P401B70/03/0521



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 20 % - <= 60 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: < 1 min 365 dias por ano Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Interior/Exterior	Uso interno
Tamanho do recinto	1 m3 Quantidade por uso 0,07 kg Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Medidas de Controle de Risco	
Área de Aplicação	Utilização pelos consumidores
Medidas para o consumidor	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	Outras observações (non-standard tool) Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0002 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,00002 Relevante para máquinas de lavar .
Contribuintes do cenário de exposição	
	PC34: Corantes de têxteis, acabamento e produtos de impregnação: incluindo alvejantes e outros subsídios de processamento, Lavagem à mão Exposição dos adultos
Utilizar descritores cobertos	

Condições operacionais	
Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 20 % - <= 60 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Duração e frequência da atividade	Duração de exposição: 5 - 10 min 365 dias por ano Relevante para avaliar a exposição por inalação.
Interior/Exterior	Uso interno
Tamanho do recinto	1 m3
	Quantidade por uso 0,05 kg Relevante para lavagem da mão
Medidas de Controle de Risco	
Área de Aplicação	Utilização pelos consumidores
Medidas para o consumidor	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância. As medidas de controle de risco baseiam-se na caracterização qualitativa do risco.
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	Outras observações (non-standard tool)



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

	Consumidor - inalatório, longo prazo - sistêmico
Exposição estimada	0,0002 mg/m ³
Relação de caracterização de risco	0,00002
	Relevante para lavagem da mão

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC34: Corantes de têxteis, acabamento e produtos de impregnação: incluindo alvejantes e outros subsídios de processamento Exposição de crianças
Condições operacionais	
Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 20 % - <= 60 %
Estado físico	Sólido, pouco pulverento
Interior/Exterior	Uso interno
Tamanho do recinto	1 m ³
	Quantidade ingerida 0,008 g Relevante para estimativas da exposição oral
Medidas de Controle de Risco	
Área de Aplicação	Utilização pelos consumidores
Vias de exposição	Oral
Medidas para o consumidor	Manter as crianças afastadas
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	Outras observações (non-standard tool)
	Consumidor - oral, curto prao - sistêmico
Exposição estimada	0,480 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,606

	Contato apenas de forma acidental.
--	------------------------------------

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

10. Título breve do cenário de exposição

Agentes de limpeza
SU21; SU21; ERC8a, ERC8b;

Controle de exposição e medidas de gerenciamento de risco

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	PC0: Outros produtos, Removedor de tinta Exposição de crianças
Condições operacionais	
Concentração da substância	ditionito de sódio conteúdo: >= 20 % - <= 50 %
Estado físico	líquido

FDS. 02P401B70/03/0521



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Anexo II do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH),
alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Duração e frequência da atividade	< 15 min 1 Usos por dia
Interior/Exterior	Uso interno
Estimativa da exposição e referência à sua fonte	
Método de avaliação	Outras observações (non-standard tool)
	Consumidor - oral, longo prazo - local e sistémico
Exposição estimada	0,025 mg/kg PC/dia
Relação de caracterização de risco	0,000032

Contribuintes do cenário de exposição	
Utilizar descritores cobertos	Como não foi identificado nenhum risco ambiental, não se realizou uma avaliação de exposição ambiental e caracterização.
