

Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 1 de 27

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome do produto : POTASSA
Nome químico : Carbonato de sódio
Nome alternativo : Carbonato dissódico
Fórmula química : Na_2CO_3
Número CAS : 497-19-8
Número CE : 207-838-8
Número de índice : 011-005-00-2

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância : Produção de vidro; produto intermediário na produção de químicos; químicos para o tratamento da água; produtos de lavagem e limpeza; outras utilizações industriais, profissionais e de consumo. Os cenários de exposição que abrangem as utilizações podem ser encontrados no Anexo

1.2.1 Utilizações desaconselhadas : Nenhuma identificada

1.3 Dados da empresa

Nome da empresa : A.M.C. Cunha, Lda
Morada : Estrada dos Almocreves, 653/659
: 2120-060 Salvaterra de Magos

Telefone : +351 263851446

Fax : +351 263851445

:

1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência Centro de Informação Antivenenos (CIAV) 808 250 143

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância

2.1.1 Classificação de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação: Irritação ocular 2

2.1.2 Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE

Classificação: Irritante para os olhos

2.2 Rotulagem

2.2.1 Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP/GHS]

Pictogramas de perigo:



Palavra-sinal : Alerta

Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 2 de 27

Advertências de perigo

H319 : Provoca irritação ocular grave

Recomendações de prudência:

P264 : Lavar as mãos e o rosto com água abundante depois da utilização
P280 : Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P305 + P351 + P338 : EM CASO DE CONTACTO COM OS OLHOS, lave cuidadosamente com água durante vários minutos, remova as lentes de contacto, se tiver e se for fácil retirar. Continue a enxaguar
P337 + P313 : Se a irritação ocular persistir: Consulte um médico

2.2.2 Rotulagem de acordo com a Diretiva 67/548/CEE



Símbolo : Xi - irritante

Frases de risco:

R36 : Irritante para os olhos

Frases de segurança:

S2 : Manter fora do alcance das crianças
S22 : Não respirar as poeiras
S24 : Evitar o contacto com a pele

2.3 Outros perigos

- A substância não cumpre os critérios de uma substância PBT ou mPmB de acordo com o Anexo XIII do Regulamento REACH CE 1907/2006 (uma substância inorgânica)
- Não foram identificados outros perigos

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Constituinte principal	Fórmula	Pureza % w/w (peso por peso) (normal)	Número CAS	Número CE
Carbonato de sódio	Na ₂ CO ₃	>99,0	497-19-8	207-838-8

IMPUREZAS

Não apresenta impurezas relevantes para classificação e rotulagem

4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Conselhos gerais

- Não são conhecidos efeitos retardados

Inalação

- Colocar a vítima num local arejado e mantenha-a aquecida e em repouso
- Se os sintomas persistirem, procurar aconselhamento médico

Contacto com a pele

- Remover roupas contaminadas e lavar antes de reutilizar
- Lavar com água e sabão
- Se os sintomas persistirem, procurar aconselhamento médico

Produto	: POTASSA
Número de registo REACH	: 01-2119485498-19-0018
Número de emissão	: 02 Revisão 01
Data de emissão	: 01-04-2011
Substitui	: Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página	: Página 3 de 27

Contacto com os olhos

- Remover lentes de contacto, caso existam
- Lavar bem os olhos com solução de lavagem oftálmica ou água limpa durante, pelo menos, 15 minutos

- Deverá manter as pálpebras abertas para permitir uma lavagem abundante
- Se a irritação ocular persistir, procurar aconselhamento médico

Ingestão

- NÃO provocar o vómito
- Lavar a boca com água e beber muita água (pelo menos 300 ml.)
- Consultar um médico, se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção

5.1.1 Meios adequados de extinção

- Utilizar meios de extinção que sejam adequados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente

5.1.2 Meios inadequados de extinção:

- Nenhum

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Nenhum

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- Não são necessárias precauções especiais

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais

6.1.1 Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

- Manter os níveis de poeira no mínimo
- Usar equipamento de proteção adequado (ver Secção 8)

6.2 Precauções a nível ambiental

- Evitar descargas no ambiente (rios, cursos de água, esgotos, etc.)
- Evitar qualquer mistura com um ácido em esgotos/canos (formação de CO₂)

6.3 Métodos de confinamento e limpeza

- Em todos os casos, evitar a formação de poeira
- Utilizar aspiração ou pá e colocar em sacos
- Recolha a maior quantidade possível para dentro de um recipiente adequado, de preferência para reutilização, caso contrário para eliminação (ver Secção 13)

6.4 Remissão para outras secções

- Para obter mais informações sobre controlo da exposição/proteção individual ou considerações relativas à eliminação, consulte as secções 8 e 13

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

7.1.1 Medidas de proteção

- Manter os níveis de poeira no mínimo
- Garantir uma ventilação adequada
- Usar equipamento de proteção (ver Secção 8.2)
- Manter afastado de materiais incompatíveis

7.1.2 Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho



**PRODUTOS
SODACASA**

Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 4 de 27

- Boas práticas individuais e domésticas a utilizar
- Não beber, comer ou fumar no local de trabalho

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Guardar num local seco
- Guardar no recipiente original, fechado e devidamente rotulado
- Guardar longe de materiais incompatíveis

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo

8.1.1 Normas de exposição profissional

- Não listados pela H&SE (Nota de orientação EH40) ou ACGIH.
- Limites recomendados: WEL 10 mg/m³ (poeira total) (8h TWA)
4 mg/m³ (poeira respirável) (8h TWA)

8.1.2 DNEL/PNEC

Via de exposição de relevância	DNEL (efeitos locais)			
	Trabalhadores		População geral	
	Longo prazo	Agudos	Longo prazo	Agudos
Inalação	10 mg/m ³			

PNEC:

O valor L(E)C₅₀ mais baixo é > 100 mg/l (48-h EC₅₀ é 200 mg/l em dafnídeos (*Ceriodaphnia* sp)). Assim, o carbonato de sódio não tem de ser classificado de acordo com a Diretiva 67/548/CEE e a classificação Europeia, Rotulagem e Embalagem de substâncias e misturas (CLP) Regulamento (CE) N.º 1272/2008

A classificação ambiental não é garantida

8.2 Controlo da exposição

8.2.1 Controlos técnicos adequados

- Fornecer exaustor de ventilação adequado nos locais onde a poeira é gerada
- Aplicar medidas técnicas para cumprir os limites de exposição no trabalho

8.2.2 Proteção individual

8.2.2.1 Proteção ocular/facial

- Usar proteção ocular/facial classificada para proteger os olhos contra poeiras (EN166), p. ex., equipamento de segurança para os olhos com proteção contra poeiras, óculos ou viseira

8.2.2.2 Proteção das mãos

- Usar luvas de proteção resistentes a produtos químicos, que cumpram a especificação da Diretiva CE 89/686/CEE e a norma correspondente EN374. Materiais adequados, neopreno ou borracha natural

8.2.2.3 Proteção da pele/corpo

- Fato protetor impermeável a poeiras
- Botas de segurança de borracha ou de plástico

8.2.2.4 Proteção respiratória

- Na presença de níveis elevados de poeiras, usar equipamento adequado de proteção da respiração, p. ex., máscara ou respirador, que esteja em conformidade com a norma nacional/internacional EN143. Filtro recomendado tipo P2

8.3 Controlo da exposição ambiental

Produto : POTASSA
 Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
 Número de emissão : 02 Revisão 01
 Data de emissão : 01-04-2011
 Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
 Número de página : Página 5 de 27

- Controlar qualquer derrame
- Evitar descargas no ambiente
- Eliminar toda a água da lavagem de acordo com os regulamentos locais e nacionais

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	:	Pó branco
Odor	:	Inodoro
Limiar olfativo	:	Sem informações disponíveis
pH	:	>11 (solução saturada, resultado do estudo, Diretriz da OCDE 105)
Ponto de congelamento/fusão	:	851 ^o c (dados publicados)
Ponto de ebulição	:	Não aplicável (ponto de fusão >300 ^o c)
Ponto de inflamação	:	Não aplicável (substância inorgânica)
Taxa de evaporação	:	Não aplicável (ponto de fusão >300 ^o c)
Inflamabilidade	:	Não inflamável (resultado do estudo, método EU A.10))
Limite superior de inflamabilidade	:	Não inflamável
Limite inferior de inflamabilidade	:	Não inflamável
Pressão de vapor	:	Não aplicável (substância inorgânica, pressão de vapor insignificante)
Densidade de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa	:	2,52 a 20 ^o c (resultado do estudo, método EU A.3)
Solubilidade na água	:	212,5 g/l a 20 ^o c (resultado do estudo, Diretriz da OCDE 105)
Coefficiente de partição	:	Não aplicável (substância inorgânica)
Temperatura de autoignição	:	Não inflamável
Temperatura de decomposição	:	Sem informações disponíveis
Viscosidade	:	Não aplicável (sólido)
Propriedades explosivas	:	Não explosivo (isento de grupos químicos associados a propriedades explosivas)
Propriedades comburentes	:	Não comburentes (com base na estrutura química da substância e nos estados de oxidação dos elementos constituintes)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

- Decomposição por reação com ácidos fortes para libertar dióxido de carbono

10.2 Estabilidade química

- Estável em condições de armazenagem recomendadas (ver Secção 7)

10.3 Possibilidade de reações perigosas

- Nenhuma

10.4 Condições a evitar

- Contacto com ácidos, exceto em condições controladas
- Exposição à humidade

10.5 Materiais incompatíveis

- Alumínio finamente dividido

Produto	: POTASSA
Número de registo REACH	: 01-2119485498-19-0018
Número de emissão	: 02 Revisão 01
Data de emissão	: 01-04-2011
Substitui	: Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página	: Página 6 de 27

10.6 Produtos de decomposição perigosos

- Nenhum

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Parâmetros de toxicidade	Detalhes da avaliação dos efeitos
Toxicidade aguda	<p>Oral : LD₅₀, rat 2800 mg/kg pc</p> <p>Cutânea : LD₅₀, coelho >2000 mg/kg pc Método: EPA 16 CFR 1500.40</p> <p>Inalação : LC₅₀, rat 2300 mg/m³ ar Método: com base na Diretriz da OCDE 403</p> <p>Os valores excedem o limite de 2000 mg/kg estabelecidos pela Diretiva Europeia 67/548/CEE e a Classificação Europeia, Rotulagem e Embalagem de substâncias e misturas (CLP) Regulamento (CE) N.º 1272/2008</p> <p>Classificação para toxicidade aguda: não é garantida</p>
Irritação/corrosão	<p>Irritação ocular : Irritante Método: Diretriz da OCDE 405</p> <p>Irritação cutânea : Não irritante Método: Diretriz da OCDE 404</p> <p>Irritação respiratória : Não irritante Com base nos dados disponíveis</p> <p>Classificação para irritação ocular : Xi, R36 (irritante para os olhos) de acordo com a Diretiva 67/548/CEE</p> <p>: Categoria 2, H319 (causa irritação ocular grave) de acordo com o Regulamento CLP (CE) 1272/2008</p> <p>Classificação para irritação cutânea : não é garantida</p> <p>Classificação para irritação respiratória : não é garantida</p>
Sensibilização	<p>Não existem dados disponíveis acerca da sensibilidade do carbonato de sódio.</p> <p>Não se considera que o carbonato de sódio tenha propriedades de sensibilização, com base na função fisiológica dos seus iões constituintes e da sua utilização histórica a longo prazo e generalizada nos processos industriais e bens de consumo.</p> <p>Classificação para sensibilização: não é garantida</p>
Toxicidade de dose repetida	<p>Oral : O carbonato de sódio dissocia-se em iões que estão presentes fisiologicamente em níveis relativamente elevados nos vertebrados. Assim, são considerados (cientificamente) desnecessários os estudos de toxicidade de dose repetida, de acordo com a coluna 2 do Anexo VIII e IX do REACH. Além disso, o carbonato de sódio é utilizado como aditivo alimentar, o que confirma que a substância tem uma baixa toxicidade de dose repetida.</p> <p>Cutânea : O carbonato de sódio dissocia-se em iões que estão presentes fisiologicamente em níveis relativamente elevados nos vertebrados. Assim, são considerados (cientificamente) desnecessários os estudos de toxicidade de dose repetida, de acordo com a coluna 2 do Anexo VIII e IX do REACH</p>
	<p>Inalação : O carbonato de sódio dissocia-se em iões que estão presentes fisiologicamente em níveis relativamente elevados nos vertebrados. Assim, são considerados (cientificamente) desnecessários os estudos de toxicidade</p>

Produto : POTASSA
 Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
 Número de emissão : 02 Revisão 01
 Data de emissão : 01-04-2011
 Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
 Número de página : Página 7 de 27

	de dose repetida, de acordo com a coluna 2 do Anexo VIII e IX do REACH. Classificação para toxicidade de dose repetida: não é garantida
Mutagenicidade	In vitro – Os testes <i>in vitro</i> disponíveis (cromoteste SOS com carbonato de sódio e teste de Ames com bicarbonato de sódio) foram negativos. Além disso, o bicarbonato de sódio está naturalmente presente nas células e a estrutura do bicarbonato de sódio e do carbonato de sódio não indicam um potencial genotóxico. Por isso, não existe motivo para continuar a avaliar a potencial genotoxicidade do carbonato de sódio e não são esperados quaisquer efeitos genotóxicos. A classificação para mutagenicidade não é garantida
Parâmetros de toxicidade	Detalhes da avaliação dos efeitos
Carcinogenicidade	Não existem dados disponíveis acerca da carcinogenicidade do carbonato de sódio. Embora a substância tenha uma utilização diversa e variada, não existem indicações que possa induzir hiperplasia, lesões pré-neoplásicas ou que seja mutagénica. Assim, um estudo de carcinogenicidade é considerado desnecessário A classificação para carcinogenicidade não é garantida
Toxicidade reprodutiva	Fertilidade : Sem dados disponíveis Toxicidade para o desenvolvimento : De acordo com a Secção 1 do Anexo XI do REACH, a realização de testes não se afigura cientificamente necessária, na medida em que a substância normalmente não atinge o feto, nem os órgãos reprodutores masculinos e femininos após exposição oral, cutânea ou por inalação, uma vez que não se torna sistemicamente disponível. Como tal, não se considera útil a realização de um estudo de reprodução A classificação para a toxicidade reprodutiva de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 não é requerida

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

12.1.1 Toxicidade aguda/a curto prazo para os peixes

- LC₅₀ (96h) para peixes de água doce: 300 mg/l

12.1.2 Toxicidade crónica/a longo prazo para os peixes

- Estudo cientificamente injustificado. O carbonato de sódio dissocia-se imediatamente em iões de sódio e carbonato em ambiente aquático. Ambos os iões existem originalmente na natureza e as suas concentrações à superfície da água dependem de diversos fatores, como os parâmetros geológicos, o clima e as atividades humanas. Como tal, existe uma fonte contínua de ambos os iões no ambiente e foram medidos extensivamente em ecossistemas aquáticos

12.1.3 Toxicidade aguda/a curto prazo para invertebrados aquáticos

- EC₅₀ (48h) para invertebrados de água doce: 200-227 mg/l

12.1.4 Toxicidade crónica/a longo prazo para invertebrados aquáticos

- Estudo cientificamente injustificado. O carbonato de sódio dissocia-se imediatamente em iões de sódio e carbonato em ambiente aquático. Ambos os iões existem originalmente na natureza e as suas concentrações à superfície da água dependem de diversos fatores, como os parâmetros geológicos, o clima e as atividades humanas. Como tal, existe uma fonte contínua de ambos os iões no ambiente e foram medidos extensivamente em ecossistemas aquáticos

12.1.5 Toxicidade aguda para algas e plantas aquáticas

Produto	: POTASSA
Número de registo REACH	: 01-2119485498-19-0018
Número de emissão	: 02 Revisão 01
Data de emissão	: 01-04-2011
Substitui	: Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página	: Página 8 de 27

- Estudo cientificamente injustificado. O carbonato de sódio dissocia-se imediatamente em iões de sódio e carbonato em ambiente aquático. Ambos os iões existem originalmente na natureza e as suas concentrações à superfície da água dependem de diversos fatores, como os parâmetros geológicos, o clima e as atividades humanas. Como tal, existe uma fonte contínua de ambos os iões no ambiente e foram medidos extensivamente em ecossistemas aquáticos

12.1.6 Toxicidade em macroorganismos do solo

- De acordo com o Anexo XI do REACH, não é necessário um estudo uma vez que na água o carbonato de sódio é dissociado em iões de sódio e carbonato e nenhum deles é absorvido nas partículas em suspensão. Além disso, a exposição do solo é improvável

12.1.7 Toxicidade em plantas terrestres

- De acordo com o Anexo XI do REACH, não é necessário um estudo uma vez que na água o carbonato de sódio é dissociado em iões de sódio e carbonato e nenhum deles é absorvido nas partículas em suspensão. Além disso, a exposição do solo é improvável

12.2 Persistência e degradabilidade

- Na água : Não aplicável (dissocia-se rapidamente)
- No solo : Não aplicável (substância inorgânica)
- Em sedimentos : Não aplicável (substância inorgânica)

12.3 Potencial bioacumulativo

- Não bioacumulativo (substância inorgânica que na água se dissocia em iões de sódio e de carbonato, que não se acumulam em tecidos vivos)

12.4 Mobilidade no solo

- Se o carbonato de sódio for emitido para o solo, será libertado para a atmosfera sob a forma de dióxido de carbono, é precipitado como carbonato de metal, forma complexos ou solução permanente

12.5 Resultados da avaliação de PBT e mPmB

- De acordo com o Anexo XIII do Regulamento REACH, as substâncias inorgânicas não necessitam de avaliação

12.6 Outros efeitos adversos

- Não foram identificados quaisquer outros efeitos adversos

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

- Se a reciclagem ou a reutilização não for viável, eliminar em conformidade com os regulamentos locais ou nacionais
 - Neutralizar com ácidos em condições controladas
 - Diluir em muita água
- Embalagem:
- Sempre que possível, a reciclagem é preferível à eliminação ou incineração
 - Lave o recipiente com água, elimine a água da lavagem em conformidade com os regulamentos locais ou nacionais
 - Tem de ser incinerado numa unidade de incineração registada com autorização das autoridades locais

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

O carbonato de sódio não está classificado como transporte perigoso

14.1 Número ONU

- Não regulado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

- Não regulado

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

- Transporte terrestre	: ADR/RID	Não restrito
- Transporte fluvial	: ADN	Não regulado



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 9 de 27

- Transporte marítimo : IMO/IMDG Não regulado
- Transporte aéreo : ICAO-TI/IATA-DGR Não regulado

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação em matéria de saúde, segurança e ambiente

- Classe de perigo para a água : WGK 1, VwVwS (Alemanha)
- Inventário TSCA : Listado

15.2 Avaliação da segurança química

- Foi realizado um relatório/uma avaliação da segurança química (CSA/CSR) ao carbonato de sódio

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Indicação de alterações

Secção 1 – alteração do nome da empresa, logótipo e detalhes de contacto

Emissão N.º: 02 Revisão 01 Data da emissão: 10-01-2011 - substitui a emissão N.º 2 Data de emissão: 10-01-2011

16.2 Abreviaturas e acrónimos

WEL : Limite de Exposição no Local de Trabalho
ACGIH : Conferência Americana de Higiene Industrial
TWA : Média Ponderada
DNEL : Nível sem efeito derivado
NOEC : Concentração sem efeitos observados
PBT : Persistente, Bioacumulativo, Tóxico
mPmB : muito Persistente, muito Bioacumulativo
PNEC : Concentração sem efeitos previsíveis
ADR : Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
RID : Regulamento Relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
ADN : Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
IMO/IMDG : Organização Marítima Internacional/Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
ICAO/IATA : Organização de Aviação Civil Internacional/Associação Internacional de Transporte Aéreo
OCDE : Organização de Cooperação e Desenvolvimento Económico
SIDS : Conjunto de dados de informação de despistagem

16.3 Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Os dados são obtidos a partir do Relatório de Segurança Química (CSR) e/ou do relatório SIDS da OCDE relativo ao carbonato de sódio

16.4 Informações adicionais

- 16.4.1** As informações acima referidas descrevem exclusivamente os requisitos de segurança do produto e baseiam-se nos nossos conhecimentos atuais. As informações destinam-se a fornecer aconselhamento sobre o manuseamento seguro do produto cujo nome está descrito nesta ficha de dados de segurança, para armazenagem, processamento, transporte e eliminação. As informações não podem ser transferidas para outros produtos ou em caso de processamento, as informações contidas nesta ficha de dados de segurança não são necessariamente válidas.

De acordo com os nossos conhecimentos atuais, as informações fornecidas estão corretas e completas à data do presente documento e são fornecidas de boa-fé, mas sem garantia, expressa ou implícita, nem aceitamos



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 10 de 27

qualquer responsabilidade em relação às informações ou respetiva utilização. Esta versão do FDS substitui todas as versões anteriores.

16.4.2 Quaisquer nomes comerciais referidos no presente documento constituem marcas comerciais registadas da Tata Chemicals Europe Limited

ANEXO DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA ALARGADA (FDSa):

Página 11-13 Cenário de exposição 1 (CE.1) - carbonato de sódio - Fabrico do carbonato de sódio
Página 14-16 Cenário de exposição 2 (CE.2) - carbonato de sódio - Produção de vidro
Página 17-19 Cenário de exposição 3 (CE.3) - carbonato de sódio - Formulação
Página 20-25 Cenário de exposição 4 (CE.4) - carbonato de sódio - Outras utilizações industriais e profissionais
Página 26-28 Cenário de exposição 5 (CE.5) - carbonato de sódio - Utilização de consumo

Cenário de exposição para comunicação:

CE 1: Fabrico de carbonato de sódio

0. Informações gerais

Identificador de cenário de exposição	CE 1
Versão n.º	01
Data de revisão	28.10.2010
Número CE	207-838-8
Número CAS	497-19-8

1. Descritores de utilização

Fabrico de carbonato de sódio

Setor do mercado: SU 3 (utilizações industriais)

Setor de utilização: SU 8 (fabrico de produtos químicos a granel, em grandes quantidades)

Ambiente: (Categoria de Libertação para o Ambiente) Fabrico de substâncias ERC 1

Trabalhador (Categoria de processo - Frase)

Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC 1

Utilização em processo contínuo e fechado, com ocasional exposição controlada PROC 2

Utilização em processo de lotes fechado (síntese ou formulação) PROC 3

Utilização em processos de lotes e outros (síntese) onde há possibilidade de exposição PROC 4

Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC 8a

Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC 8b



**PRODUTOS
SODACASA**

Produto : POTASSA
 Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
 Número de emissão : 02 Revisão 01
 Data de emissão : 01-04-2011
 Substituí : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
 Número de página : Página 11 de 27

Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento específica, incluindo pesagem) PROC 9

Operações de processamento em ambiente potencialmente fechado minerais/metais a temperaturas elevadas PROC 22

Processos, tarefas e atividades abrangidos

Fabrico, manutenção, carregamento, embalagem, amostragem e monitorização.

2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.0 Características do produto padrão

Forma física do produto/artigo	Sólido
Volatilidade	Não relevante
Poeiras	Médio (PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9) Baixo (PROC 22)

2.1. Controlo da exposição ambiental:

Fabrico de substâncias – ERC 1

Quantidades utilizadas

Tonelagem local anual (toneladas/ano): até 1 500 000.

Frequência e duração da utilização

Contínua

Outras condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Não aplicável.

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Ver a secção 8 da Ficha de Dados de Segurança.

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento municipal de esgotos

As águas residuais dos locais de produção de carbonato de sódio contêm substâncias inorgânicas e, por isso, não são tratadas em estações de tratamento esgotos.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos

No capítulo 2.3.5 do Documento de Referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis para o Fabrico de Produtos Químicos Inorgânicos com Grande Volume de Produção - Indústria de Sólidos e Outros (CE, 2007) são debatidos dois tipos de resíduos sólidos, gerados durante o fabrico do carbonato de sódio. Ambos os tipos de resíduos sólidos têm origem em matérias-primas e a concentração de carbonato de sódio nos resíduos sólidos é insignificante. Por este motivo, não são necessárias medidas específicas relacionadas com os resíduos.

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 6 e 13 da Ficha de Dados de Segurança

2.2. Controlo da exposição dos trabalhadores

Válido para PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 22.

Quantidades utilizadas, frequência e duração da utilização

Quantidades utilizadas	Não relevante O parâmetro não influencia as estimativas de exposição para este cenário de exposição
Frequência e duração da utilização	Diariamente 8h/dia

Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 12 de 27

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Ver a secção 8 da Ficha de Dados de Segurança.
Garantir que os trabalhadores têm formação adequada para minimizar exposições.

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 7 e 8 da Ficha de Dados de Segurança

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

3.1 Estimativa da exposição ambiental e referência à respetiva fonte

A tabela abaixo fornece um resumo da estimativa de exposição ambiental feita no Relatório de Segurança Química, relativo ao Documento sobre as Melhores Técnicas Disponíveis para o Fabrico de Produtos Químicos Inorgânicos com Grande Volume de Produção - Indústria de Sólidos e Outros.

Compartimentos	Libertação medida (kg/d)	Explicação/origem dos dados medidos
Aquático	Insignificante	Documento de referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (CE, 2007)
Ar (direto)	2,2 - 118	
Solo (apenas direto)	Insignificante	Documento de referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (CE, 2007)

3.2 Estimativa da exposição dos trabalhadores e referência à respetiva fonte

A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para realizar estimativas das exposições do local de trabalho, salvo se indicado em contrário.

Produção de carbonato de sódio: concentrações de exposição a longo prazo para os trabalhadores

Vias de exposição	Concentrações de exposição (mg/m ³)	Explicação/origem dos dados medidos (Características, Duração, Frequência, OC e RMM descritos acima)
Dados de exposição modelados		
Exposição cutânea	Não relevante	Não foi avaliada a exposição cutânea porque não foram identificados efeitos na pele, nem disponibilidade sistémica após contacto cutâneo.
Exposição por inalação	0,01	ECETOC TRA V2. PROC 1
	0,5	ECETOC TRA V2. PROC 2
	1	ECETOC TRA V2. PROC 3
	5	ECETOC TRA V2. PROC 4
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8b
	5	ECETOC TRA V2. PROC 9
	1	ECETOC TRA V2. PROC 22
Dados de exposição medidos		
Exposição por inalação	7,9	Um conjunto extensivo (no total: 698 observações) de dados de exposição dos trabalhadores a partir de 4 locais que produzem carbonato de sódio. As medições são representativas de um dia de trabalho de 8 horas.



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 13 de 27

4. Orientação para DU para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo cenário de exposição

4.1 Ambiente.

Não aplicável: este cenário não diz respeito à DU.

4.2 Saúde.

Não aplicável: este cenário não diz respeito à DU.

Substância: Carbonato de sódio; CE: 207-838-8 ; CAS: 497-19-8

Cenário de exposição para comunicação:
CE 2: Produção de vidro

0. Informações gerais

Identificador de cenário de exposição	CE 2
Versão n.º	01
Data de revisão	28.10.2010
Número CE	207-838-8
Número CAS	497-19-8

1. Descritores de utilização

Produção de vidro

Setor do mercado: SU 3 (utilizações industriais)

Setor de utilização: SU 3 (utilizações industriais)

Ambiente: (Categoria de Libertação para o Ambiente) Utilização industrial resultando na produção de outra substância (utilização de intermediários) ERC 6a

Trabalhador (Categoria de processo - Frase)

Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	PROC 1
Utilização em processo contínuo e fechado, com ocasional exposição controlada	PROC 2
Utilização em processo de lotes fechado (síntese ou formulação)	PROC 3
Utilização em processos de lotes e outros (síntese) onde há possibilidade de exposição	PROC 4
Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim	PROC 8a
Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	PROC 8b
Operações de processamento em ambiente potencialmente fechado minerais/metais a temperaturas elevadas	PROC 22



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 14 de 27

Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/metals a temperaturas elevadas PROC 23

Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente. PROC 26

Processos, tarefas e atividades abrangidos

Fabrico, manutenção, carregamento, embalagem, amostragem e monitorização.

2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.0 Características do produto padrão

Forma física do produto/artigo

Sólido

Volatilidade

Não relevante

Poeiras

Médio (PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 26)

Elevado (PROCs 22 e 23)

Concentração de artigos de mistura

Para PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b e 26 a substância pura é considerada, porque é transferida para o processo.

Pressupõe-se uma percentagem de 5 a 25% de carbonato de sódio na mistura durante o processo de fusão.

2.1. Controlo da exposição ambiental:

Utilizar como intermediário: utilização industrial resultando na produção de outra substância.

Quantidades utilizadas

Até 200 000 toneladas/ano.

Frequência e duração da utilização

Contínua.

Outras condições operacionais que afetam a exposição ambiental

O impacto da produção de vidro no ambiente foi descrito extensivamente no Documento de Referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis na Indústria da Produção de Vidro (CE, 2001). O documento foi estabelecido no contexto da Diretiva Europeia sobre a Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (Diretiva 96/61/CE).

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Ver a secção 8 da Ficha de Dados de Segurança.

Em caso de formação de poeiras, utilize filtros para reduzir as emissões atmosféricas.

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento municipal de esgotos

As águas residuais da indústria vidreira não contêm carbonato de sódio, na medida em que são guardadas em silos cobertos e não estão ligadas aos sistemas de esgotos internos. Por este motivo, não é necessária uma avaliação da estação de tratamento de esgotos para a utilização industrial final do carbonato de sódio na indústria vidreira.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos

Não é necessário definir medidas específicas relativas aos resíduos.

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além da Avaliação da Segurança Química (CSA) do REACH

Ver as secções 6 e 13 da Ficha de Dados de Segurança

2.2. Controlo da exposição dos trabalhadores

Válido para PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 22, 26.

Quantidades utilizadas, frequência e duração da utilização



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 15 de 27

Quantidades utilizadas	Não relevante O parâmetro não influencia as estimativas de exposição para este cenário de exposição
Frequência e duração da utilização	Diariamente 8h/dia

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Ver a secção 8 da Ficha de Dados de Segurança

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 7 e 8 da Ficha de Dados de Segurança

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

3.1 Estimativa da exposição ambiental e referência à respetiva fonte

A tabela abaixo fornece um resumo da estimativa de exposição ambiental feita no Relatório de Segurança Química, relativo ao Documento sobre as Melhores Técnicas Disponíveis na Indústria Vidreira (CE, 2001).

Compartimentos	Libertação medida (kg/d)	Explicação/origem dos dados medidos
Aquático	Insignificante	Documento de referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (CE, 2001)
Ar (direto)	Insignificante	Documento de referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (CE, 2001)
Solo (apenas direto)	Insignificante	Documento de referência sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (CE, 2001)

3.2 Estimativa da exposição dos trabalhadores e referência à respetiva fonte

A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para realizar estimativas das exposições do local de trabalho, salvo se indicado em contrário.

Produção de vidro: concentrações de exposição a longo prazo para os trabalhadores

Vias de exposição	Concentrações de exposição estimadas (mg/m ³)	Explicação/origem dos dados medidos (Características, Duração, Frequência, OC e RMM descritos acima)
Exposição cutânea	Não relevante	Não foi avaliada a exposição cutânea porque não foram identificados efeitos na pele, nem disponibilidade sistémica após contacto cutâneo.
Exposição por inalação	0,01	ECETOC TRA V2. PROC 1
	0,5	ECETOC TRA V2. PROC 2
	1	ECETOC TRA V2. PROC 3
	5	ECETOC TRA V2. PROC 4
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8b
	1	ECETOC TRA V2. PROC 22a
	1	ECETOC TRA V2. PROC 23a

O PROC26 não está previsto na ECETOC TRA, mas implica atividades descritas no PROC 8a e 8b. Assim, o cálculo com o PROC 8a e 8b abrange o PROC 26.

4. Orientação para DU para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo cenário de exposição



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 16 de 27

4.1 Ambiente.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.

4.2 Saúde.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.

Substância: Carbonato de sódio; CE: 207-838-8 ; CAS: 497-19-8

**Cenário de exposição para comunicação:
CE 3: Formulação**

0. Informações gerais

Identificador de cenário de exposição	CE 3
Versão n.º	01
Data de revisão	28.10.2010
Número CE	207-838-8
Número CAS	497-19-8

1. Descritores de utilização

Formulação

Setor do mercado: SU 3 (utilizações industriais)

Setor de utilização: SU 10 (Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas))

Ambiente: (Categoria de Libertação para o Ambiente) Formulação de preparações ERC 2

Trabalhador (Categoria de processo - Frase)

Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	PROC 1
Utilização em processo contínuo e fechado, com ocasional exposição controlada	PROC 2
Utilização em processo de lotes fechado (síntese ou formulação)	PROC 3
Mistura ou combinação em processos de lotes para formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo)	PROC 5
Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim	PROC 8a
Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	PROC 8b
Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento específica, incluindo pesagem)	PROC 9



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 17 de 27

Produção de preparações ou artigos por aglomeração, compressão, extrusão, peletização PROC 14

Utilização como reagente de laboratório PROC 15

Processos, tarefas e atividades abrangidos

armazenagem, transferências de materiais, misturas, manutenção, amostragem e atividades de laboratório associadas.

2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.0 Características do produto padrão

Forma física do produto/artigo	Sólido
Volatilidade	Não relevante
Poeiras	Médio

Concentração de artigos de mistura

Não relevante: estimativa de exposição a substância pura é considerada, porque é adicionada ao processo de formulação.

2.1. Controlo da exposição ambiental:

Formulação de preparações – ERC 2

SPERC (AISE, 2010E) também são utilizados (http://www.aise.eu/reach/exposureass_sub4.htm).

Quantidades utilizadas

Até 5000 toneladas/ano

Frequência e duração da utilização

Contínua

Outras condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Ver as secções 8 e 13 da Ficha de Dados de Segurança

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Em caso de formação de poeiras, utilize filtros para reduzir as emissões atmosféricas.

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento municipal de esgotos

Controlar o pH do efluente líquido se este for enviado para STP.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos

Não é necessário definir medidas específicas relativas aos resíduos.

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além da Avaliação da Segurança Química (CSA) do REACH

Ver as secções 6 e 13 da Ficha de Dados de Segurança

2.2. Controlo da exposição dos trabalhadores

Válido para PROCs 1, 2, 3, 5, 4, 8a, 8b, 9, 14, 15.

Quantidades utilizadas, frequência e duração da utilização

Quantidades utilizadas	Não relevante O parâmetro não influencia as estimativas de exposição para este cenário de exposição
Frequência e duração da utilização	Diariamente 8h/dia

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Ver a secção 8 da Ficha de Dados de Segurança

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 7 e 8 da Ficha de Dados de Segurança

Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 18 de 27

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

3.1 Estimativa da exposição ambiental e referência à respetiva fonte

A tabela abaixo fornece um resumo da estimativa de exposição ambiental feita no Relatório de Segurança Química e nas Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente (SPERC) (AISE, 2010):

Compartimentos	Libertação medida (kg/d)	Explicação/origem dos dados
Aquático	Insignificante	
Ar (direto)	2,7	Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente (SPERC) (AISE, 2010)
Solo (apenas direto)	Insignificante	Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente (SPERC) (AISE, 2010)

3.2 Estimativa da exposição dos trabalhadores e referência à respetiva fonte

A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para realizar estimativas das exposições do local de trabalho, salvo se indicado em contrário.

Formulação: concentrações de exposição a longo prazo para o trabalhador

Vias de exposição	Concentrações de exposição estimadas (mg/m ³)	Explicação/origem dos dados medidos (Características, Duração, Frequência, OC e RMM descritos acima)
Exposição cutânea	Não relevante	Não foi avaliada a exposição cutânea porque não foram identificados efeitos na pele, nem disponibilidade sistémica após contacto cutâneo.
Exposição por inalação	0,01	ECETOC TRA V2. PROC 1
	0,5	ECETOC TRA V2. PROC 2
	1	ECETOC TRA V2. PROC 3
	5	ECETOC TRA V2. PROC 4
	5	ECETOC TRA V2. PROC 5
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8a
	5	ECETOC TRA V2. PROC 8b
	5	ECETOC TRA V2. PROC 9
	1	ECETOC TRA V2. PROC 14
	0,5	ECETOC TRA V2. PROC 15

4. Orientação para DU para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo cenário de exposição

4.1 Ambiente.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.

4.2 Saúde.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 19 de 27

Substância: Carbonato de sódio; CE: 207-838-8 ; CAS: 497-19-8

**Cenário de exposição para comunicação:
CE 4: Outras utilizações profissionais e industriais**

0. Informações gerais

Identificador de cenário de exposição	CE 4
Versão n.º	01
Data de revisão	28.10.2010
Número CE	207-838-8
Número CAS	497-19-8

1. Descritores de utilização

1.1 Utilizações industriais finais

Setor do mercado: SU 3 (utilizações industriais)
Setor de utilização: Sem restrição (SUs 0-20, 23, 24)

Ambiente: (Categoria de Libertação para o Ambiente)

Formulação de preparações	ERC 4
Utilização industrial resultando na inclusão numa ou para uma matriz	ERC 5
Utilização industrial resultando na produção de outra substância (utilização de intermediários)	ERC 6a
Utilização industrial de auxiliares de processamento reativos	ERC 6b
Utilização industrial de reguladores de processos de polimerização na produção de resinas, borrachas, polímeros	ERC 6d
Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	ERC 7

Trabalhador (Categoria de processo - Frase)

Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	PROC 1
Utilização em processo contínuo e fechado, com ocasional exposição controlada	PROC 2
Utilização em processo de lotes fechado (síntese ou formulação)	PROC 3
Utilização em processos de lotes e outros (síntese) onde há possibilidade de exposição	PROC 4
Pulverização em ambientes e aplicações industriais	PROC 7
Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim	PROC 8a



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 20 de 27

Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	PROC 8b
Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento específica, incluindo pesagem)	PROC 9
Aplicação com rolo ou escova para adesivo ou outro tipo de revestimento	PROC 10
Tratamento de artigos por imersão e pulverização	PROC 13
Utilização como reagente de laboratório	PROC 15
Lubrificação em condições de energia elevada e em processos parcialmente abertos	PROC 17
Lubrificação em condições de energia elevada	PROC 18
Mistura manual em estreito contacto e apenas PPE disponível	PROC 19
Operações de processamento em ambiente potencialmente fechado minerais/metals a temperaturas elevadas. A temperatura do processo é mais elevada que o ponto de fusão (elevada fugacidade)	PROC 22
Processamento e operações de transferência em ambiente aberto com minerais/metals a temperaturas elevadas. A temperatura do processo é mais elevada que o ponto de fusão (elevada fugacidade)	PROC 23
Manuseamento de substâncias sólidas inorgânicas à temperatura ambiente	PROC 26

Processos, tarefas e atividades abrangidos:

Fabrico, mistura, manutenção, carregamento, embalagem, amostragem e monitorização.

1.2 Utilizações profissionais finais

Setor do mercado: SU 22 (utilizações profissionais)

Setor de utilização: SU 22 (utilizações profissionais)

Ambiente: (Categoria de Libertação para o Ambiente)

Utilização dispersa generalizada em interiores dos auxiliares de processamento em sistemas abertos	ERC 8a
Utilização dispersa generalizada em interiores de substâncias reativas em sistemas abertos	ERC 8b
Utilização dispersa generalizada em interiores resultando na inclusão numa ou para uma matriz	ERC 8c
Utilização dispersa generalizada em exteriores dos auxiliares de processamento em sistemas abertos	ERC 8d
Utilização dispersa generalizada em exteriores de substâncias reativas em sistemas abertos	ERC 8e
Utilização dispersa generalizada em exteriores resultando na inclusão numa ou para uma matriz	ERC 8f
Utilização dispersa generalizada em interiores de substâncias em sistemas fechados	ERC 9a
Utilização dispersa generalizada em exteriores de substâncias em sistemas fechados	ERC 9b



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 21 de 27

Trabalhador (Categoria de processo - Frase)

Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	PROC 1
Utilização em processo contínuo e fechado, com ocasional exposição controlada	PROC 2
Utilização em processos de lotes e outros (síntese) onde há possibilidade de exposição	PROC 4
Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim	PROC 8a
Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	PROC 8b
Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento específica, incluindo pesagem)	PROC 9
Aplicação com rolo ou escova para adesivo ou outro tipo de revestimento	PROC 10
Pulverização não industrial	PROC 11
Tratamento de artigos por imersão e pulverização	PROC 13
Utilização como reagente de laboratório	PROC 15
Mistura manual em estreito contacto e apenas PPE disponível	PROC 19

Processos, tarefas e atividades abrangidos

Fabrico, mistura, manutenção, carregamento, embalagem, amostragem e monitorização.

2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.0 Características do produto padrão

Forma física do produto/artigo	Sólido
Volatilidade	Não relevante
Poeiras	Médio (PROCs 1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 19) Elevado (PROCs 22 e 23)

2.1. Controlo da exposição ambiental:

Utilizações industriais finais: ERC4, ERC5, ERC 6a/6b/6d, ERC 7.

Utilizações profissionais finais: ERC 8a/8b/8c/8d/8e/8f; ERC 9a/9b.

Quantidades utilizadas

Utilização industrial até 100 000 toneladas/ano.

Utilização profissional mais baixa

Frequência e duração da utilização

Até contínua.

Outras condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Ver as secções 8 e 13 da Ficha de Dados de Segurança

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Em caso de formação de poeiras, utilize filtros para reduzir as emissões atmosféricas.

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento municipal de esgotos



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 22 de 27

Controlar o pH do efluente líquido se este for enviado para STP.

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos

Não é necessário definir medidas específicas relativas aos resíduos.

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 6 e 13 da Ficha de Dados de Segurança

2.2. Controlo da exposição dos trabalhadores

Válido para PROC 1-4, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 26.

Quantidades utilizadas, frequência e duração da utilização

Quantidades utilizadas	Não relevante O parâmetro não influencia as estimativas de exposição para este cenário de exposição
------------------------	--

Frequência e duração da utilização (Frequência e duração da exposição)

Condições operacionais relacionadas com a duração da utilização	Categoria de processo	Industrial (Campo de dados)	Profissional (Campo de dados)
Duração da exposição por dia no local de trabalho [para um trabalhador]	PROC 1		Menos de 15 min/dia
	PROC 2		Menos de 15 mins/dia
	PROC 3	> 4 horas/dia (mistura líquida)	
	PROC 4		> 4 horas/dia
	PROC 7	> 4 horas/dia (mistura líquida)	
	PROC 8a		15 mins/dia a 1 hora/dia
	PROC 8b		15 mins/dia a 1 hora/dia
	PROC 9	> 4 horas/dia (mistura líquida)	
	PROC 10		> 4 horas/dia
	PROC 11		> 4 horas/dia
	PROC 13		15 mins/dia a 1 hora/dia
	PROC 15		15 mins/dia a 1 hora/dia
	PROC 17	> 4 horas/dia (mistura líquida)	
	PROC 18	> 4 horas/dia (mistura líquida)	
	PROC 19		15 mins/dia a 1 hora/dia

O PROC26 não está previsto na ECETOC TRA, mas implica atividades descritas no PROC 8a e 8b. Assim, o cálculo com o PROC 8a e 8b abrange o PROC 26.

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Ver a secção 8 da Ficha de Dados de Segurança.



Produto : POTASSA
 Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
 Número de emissão : 02 Revisão 01
 Data de emissão : 01-04-2011
 Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
 Número de página : Página 23 de 27

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 7 e 8 da Ficha de Dados de Segurança

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

3.1 Estimativa da exposição ambiental e referência à respetiva fonte

A tabela abaixo fornece um resumo da estimativa de exposição ambiental feita no Relatório de Segurança Química:

Compartimentos	Libertação medida (kg/d)
Aquático	Insignificante
Ar (direto)	Pequenas emissões podem ser possíveis
Solo (apenas direto)	Insignificante em todos os casos, exceto na utilização agrícola A aplicação máxima utiliza taxas de carbonato de sódio como coformulante em produtos de proteção das plantações: Profissional agrícola: 0,0126 kg/ha (taxa de utilização predefinida do setor 1: 1 kg/ha)

3.2 Estimativa da exposição dos trabalhadores e referência à respetiva fonte

A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para realizar estimativas das exposições do local de trabalho, salvo se indicado em contrário.

Vias de exposição	Explicação/origem dos dados medidos (Características, Duração Freqüência, OC e RMM descritos acima)	Concentrações estimadas de exposição na indústria (mg/m ³)	Concentrações estimadas de exposição profissional (mg/m ³)
Exposição cutânea	Não foram identificados efeitos locais nem disponibilidade sistémica após contacto cutâneo	Não relevante	Não relevante
Exposição por inalação	PROC 1	0,01	0,0044 (líquido) 0,001 (sólido)
	PROC 2	0,5 (sólido)	0,044 (líquido) 0,1 (sólido)
	PROC 3	1 (sólido)	0,044 (líquido)
	PROC 4	5	0,044 (líquido) 5 (sólido)
	PROC 7	0,022	
	PROC 8a	5	0,088 (líquido) 1 (sólido)
	PROC 8b	5 (sólido)	0,088 (líquido)
	PROC 9	5 (sólido)	0,044 (líquido)
	PROC 10		0,44 (apenas mistura líquida)
	PROC 11		0,44 (apenas mistura líquida)
	PROC 13		0,088 (apenas mistura líquida)
	PROC 15	5 (sólido)	0,088 (apenas mistura líquida)
	PROC 17	0,022 (apenas mistura líquida)	
	PROC 18	0,022 (mistura líquida)	
	PROC 19	5	0,088 (líquido) 1 (sólido)
PROC 22	1		



**PRODUTOS
SODACASA**

Ficha de Dados de Segurança de acordo com o Anexo II do Regulamento CE 1907/2006(REACH), Regulamento (CE) 1272/2008 e Regulamento (CE) 453/2010

Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 24 de 27

	PROC 23	1	
	Agrícola profissional com mistura sólida, exterior, sem PPE (ECPA OWB setor 1: taxa de utilização predefinida)		0,142 (sólido)

O PROC 26 não está previsto na ECETOC TRA, mas implica atividades descritas no PROC 8a e 8b. Assim o cálculo com o PROC 8a e 8b abrange o PROC 26.

4. Orientação para DU para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo cenário de exposição

4.1 Ambiente.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.

4.2 Saúde.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.

Substância: Carbonato de sódio; CE: 207-838-8 ; CAS: 497-19-8

Cenário de exposição para comunicação:

CE 5: Utilização de consumo

0. Informações gerais

Identificador de cenário de exposição	CE 5
Versão n.º	01
Data de revisão	28.10.2010
Número CE	207-838-8
Número CAS	497-19-8



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 25 de 27

1. Descritor de utilização

Utilização de consumo

Setor do mercado: Utilizações de consumo SU 21: Habitações particulares (= público em geral = consumidores)

Setor de utilização: Utilizações de consumo SU 21: Habitações particulares (= público em geral = consumidores)

Ambiente:

Categoria de Libertação para o Ambiente: ERC 8 a/b/c/d/e/f; ERC 9 a/b.

Categoria do produto (PC): Sem restrições (de PC 0 a PC 40)

Categoria de processo: Não aplicável

Processos, tarefas e atividades abrangidos

Atividades de limpeza

2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.0 Características do produto padrão

Forma física do produto/artigo	Sólido ou dissolvido em água
Volatilidade	Não relevante
Poeiras	Médio para detergentes em pó, com baixo teor em carbonato de sódio doméstico

Concentração de artigos de mistura

Detergentes de roupa e produtos de limpeza de superfícies: 30%

Pastilhas de detergente de loiça: 45%

Carbonato de sódio doméstico (carbonato de sódio decahidratado puro): 37% de carbonato de sódio

Sprays de limpeza de superfícies: 10%

Produtos de limpeza do ar: 5% (PC 3)

Móveis, chão e limpeza de couro: 10% (PC 31)

2.1. Controlo da exposição ambiental:

Utilização de consumo – ERC 8 a/b/c/d/e/f; ERC 9 a/b.

Quantidades utilizadas

Não relevante, porque se estima que a exposição seja insignificante

Frequência e duração da utilização

Não relevante, porque se estima que a exposição seja insignificante

Outras condições operacionais que afetam a exposição ambiental

Ver as secções 8 e 13 da Ficha de Dados de Segurança

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Ver a secção 8 da Ficha de Dados de Segurança

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento municipal de esgotos

Ver a secção 13 da Ficha de Dados de Segurança

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos

Ver a secção 13 da Ficha de Dados de Segurança

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 6 e 13 da Ficha de Dados de Segurança



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 26 de 27

2.2. Controlo da exposição dos consumidores

Quantidades utilizadas, frequência e duração da utilização

Quantidades utilizadas	Carbonato de sódio doméstico: 37 g/l (pior cenário)
Frequência e duração da utilização	Carbonato de sódio doméstico: uma vez por semana (frequência) e 5 minutos (duração) (pior cenário)

Condições e medidas técnicas e organizacionais

Manter fora do alcance das crianças e evitar o contacto com os olhos. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente com água abundante e procurar aconselhamento médico.

Conselhos sobre boas práticas adicionais para além do Relatório de Segurança Química (CSR) do REACH

Ver as secções 7 e 8 da Ficha de Dados de Segurança

3. Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

3.1 Estimativa da exposição ambiental e referência à respetiva fonte

A tabela abaixo fornece um resumo da estimativa de exposição ambiental feita no Relatório de Segurança Química, relativo ao HERA (2005a) e às Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente (SPERC) (AISE, 2010).

Compartimentos	Libertação medida (kg/d)	Explicação/origem dos dados medidos
Aquático	Insignificante	HERA (2005a); ver secção 9.5.2.3.2
Ar (direto)	Insignificante	Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente (SPERC) (AISE, 2010)
Solo (apenas direto)	Insignificante	Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente (SPERC) (AISE, 2010)

3.2 Estimativa da exposição dos consumidores e referência à respetiva fonte

As exposições foram calculadas com a ferramenta de software REACT (ferramenta do Reach de avaliação de exposição dos consumidores)

Exposição cutânea a longo prazo para os consumidores:

Categoria do produto	Fração dos ingredientes por peso	Valor de captação estimado (mg/kg pc por dia)
Normal para roupa (AISE C1, PC35), Pó	0,3	1.56E-02
Normal para roupa (AISE C1, PC35), Líquido	0,3	2.29E-02
Compacto para roupa (AISE C2, PC35), Pó	0,3	1.60E-02
Compacto para roupa (AISE C2, PC35), Líquido/Gel	0,3	2.29E-02
Aditivos para roupa (AISE C4, PC35), Lixívia líquida	0,3	2.21E-02
Lavagem manual da loiça (AISE C5, PC35)	0,3	3.12E-04
Limpeza de superfícies (AISE C7, PC35), Gel	0,3	4.29E-02

Foi confirmada inalação insignificante para o cenário da lavagem de roupa reportado pelo HERA (2005a).



Produto : POTASSA
Número de registo REACH : 01-2119485498-19-0018
Número de emissão : 02 Revisão 01
Data de emissão : 01-04-2011
Substitui : Emissão N.º 02, datada de 10-01-2011
Número de página : Página 27 de 27

4. Orientação para DU para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo cenário de exposição

4.1 Ambiente.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.

4.2 Saúde.

Não se espera que as exposições previstas excedam o DNEL quando estão implementadas as condições operacionais/medidas de gestão de risco definidas na Secção 2.