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

1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: RATIO K-2

UFI: 93G4-V0QN-F00W-8UW1

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas
Uso recomendado:

Detergente para lavagem à mão de louças.

Uso profissional (SU22) - Produtos para a lavagem e a limpeza (PC35)

Usos desaconselhados:

Usos diferentes daqueles recomendados. Não utilizar em combinação com outros produtos.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante:

SUTTER INDUSTRIES s.p.a. - Società con Unico Socio

15060 Borghetto Borbera (AL) Italia

Tel. +39 0143 631.1

Distribuídos por:

SUTTER PORTUGAL LDA

2750 CASCAIS PORTUGAL Tel: +351 21 48 67 914-923

Pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:

regulatory.affairs@sutter.it

1.4. Número de telefone de emergência

CIAV (800 250 250)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Critérios Regulamento CE 1272/2008 (CLP):



Atenção, Skin Irrit. 2, Provoca irritação cutânea.



Atenção, Eye Irrit. 2, Provoca irritação ocular grave.

Aquatic Chronic 3, Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo:



Atenção

Advertências de perigo:

H315 Provoca irritação cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P264 Lavar cuidadosamente as mãos após manuseamento.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Use luvas de proteção e proteja os olhos/o rosto.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais.

Disposições especiais:

EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.

EUH208 Contém 1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE. Pode causar reação alérgica.

Não ingerir

Conteúdo do produto:

tensoactivos aniónicos

5 - 15 %

Tensoactivos não-iónicos

< 5 %

Contem também:

Perfumes

Alergénios:

D-LIMONENE

Conservantes:

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

2.3. Outros perigos

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração $\geq 0,1\%$.

Outros riscos:

Nenhum outro risco

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável, o produto é uma mistura.

3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

$\geq 10\%$ - < 12.5% ALQUIL ÉTER SULFATO C12-14, SAL SÓDICO

REACH No.: 01-2119488639-16, CAS: 68891-38-3, EC: 500-234-8



3.2/2 Skin Irrit. 2 H315



3.3/1 Eye Dam. 1 H318

4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412

Limites de concentração específicos (SCL):

5% $\leq$ C < 10%: Eye Irrit. 2 H319

C $\geq 10\%$: Eye Dam. 1 H318

$\geq 3\%$ - < 5% C12-14 ALQUILDIMETILAMINAS, N-ÓXIDOS

REACH No.: 01-2119490061-47, CAS: 308062-28-4, EC: 931-292-6



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302



3.2/2 Skin Irrit. 2 H315



3.3/1 Eye Dam. 1 H318



4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=1.



4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411

Ficha de Segurança RATIO K-2



>= 1% - < 3% ETANOL

REACH No.: 01-2119457610-43, Numero Index: 603-002-00-5, CAS: 64-17-5, EC: 200-578-6



2.6/2 Flam. Liq. 2 H225



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

Limites de concentração específicos (SCL):

C >= 50%: Eye Irrit. 2 H319

>= 0.1% - < 0.25% PROPAN-2-OL

REACH No.: 01-2119457558-25, Numero Index: 603-117-00-0, CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7



2.6/2 Flam. Liq. 2 H225



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319



3.8/3 STOT SE 3 H336

>= 0.01% - < 0.1% 1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE

REACH No.: 01-2120761540-60, Numero Index: 613-088-00-6, CAS: 2634-33-5, EC: 220-120-9



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302



3.2/2 Skin Irrit. 2 H315



3.3/1 Eye Dam. 1 H318



3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317



4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400

Limites de concentração específicos (SCL):

C >= 0,05%: Skin Sens. 1 H317

>= 0.01% - < 0.1% HIDRÓXIDO DE SÓDIO

REACH No.: 01-2119457892-27, Numero Index: 011-002-00-6, CAS: 1310-73-2, EC: 215-185-5



3.2/1A Skin Corr. 1A H314



3.3/1 Eye Dam. 1 H318



2.16/1 Met. Corr. 1 H290

Limites de concentração específicos (SCL):

0,5% ≤ C < 2%: Skin Irrit. 2 H315

0,5% ≤ C < 2%: Eye Irrit. 2 H319

2% ≤ C < 5%: Skin Corr. 1B H314

C ≥ 5%: Skin Corr. 1A H314

≥ 0.01% - < 0.1% BUTANONA

REACH No.: 01-2119457290-43, Numero Index: 606-002-00-3, CAS: 78-93-3, EC: 201-159-0



2.6/2 Flam. Liq. 2 H225



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319



3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contacto com o produto, até mesmo se só houver suspeita do contacto.

Lavar completamente o corpo (duche ou banheira).

Retirar imediatamente os indumentos contaminados e eliminá-los de forma segura.

Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado e mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não provocar absolutamente o vômito. CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos agudos:

Graves irritação cutâneas e dos olhos para contato.

Irritação do sistema interior ingestão.

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos crônicos do contato mistura com a pele, olhos, ou por inalação, ingestão.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

Tratamento:

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

Água.

Dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Nenhum em particular.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A mistura não contém ingredientes classificados como explosivos de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

A combustão produz fumo pesado.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

A mistura não contém ingredientes classificados como explosivos de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CLP).

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar os dispositivos de protecção individual.

6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Lavar com água em abundância. Reunir o produto em tanques de contenção.

6.4. Remissão para outras secções

Ver também os parágrafos 8 e 13

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional:

Os indumentes contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho não comer bem beber.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local fresco e bem ventilado.

Armazenar longe da luz solar.

Não armazenar em recipientes abertos ou sem rótulo.

Armazenar longe de fontes de calor.

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Matérias incompatíveis:

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

Nenhuma em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Nenhum uso especial

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

A data de revisão deste documento, Dados experimentais de a mistura não estão disponíveis. Abaixo, estão os limites de exposição ocupacional, se disponíveis, para os componentes listados no parágrafo 3.2.

ETANOL - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL(15min): 1884 mg/m³, 1000 ppm

PROPAN-2-OL - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Notas: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE - CAS: 2634-33-5

ACGIH - STEL: 2 mg/m³

HIDRÓXIDO DE SÓDIO - CAS: 1310-73-2

ACGIH - STEL: Teto 2 mg/m³ - Notas: URT, eye, and skin irr

BUTANONA - CAS: 78-93-3

UE - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 900 mg/m³, 300 ppm

ACGIH - TWA(8h): 590 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 885 mg/m³, 300 ppm -

Notas: BEI - URT irr, CNS and PNS impair

Valores limite de exposição DNEL

A data de revisão deste documento, Dados experimentais de a mistura não estão disponíveis. Abaixo, os limites de exposição DNEL, se disponível, para os componentes listados no parágrafo 3.2.

ALQUIL ÉTER SULFATO C12-14, SAL SÓDICO - CAS: 68891-38-3

Trabalhador industrial: 2750 mg/kg - Consumidor: 1650 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 175 mg/m³ - Consumidor: 52 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 15 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 0.079 mg/cm² - Consumidor: 0.132 mg/cm² - Exposição:

Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais

C12-14 ALQUILDIMETILAMINAS, N-ÓXIDOS - CAS: 308062-28-4

Trabalhador industrial: 11 mg/kg - Consumidor: 5.5 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 6.2 mg/m³ - Consumidor: 1.53 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 0.44 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

ETANOL - CAS: 64-17-5

Trabalhador industrial: 950 mg/m³ - Consumidor: 114 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 343 mg/kg - Consumidor: 206 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos - Notas: bw/day

Consumidor: 87 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos - Notas: bw/day

PROPAN-2-OL - CAS: 67-63-0

Trabalhador industrial: 888 mg/kg - Consumidor: 319 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador industrial: 500 mg/m³ - Consumidor: 89 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Consumidor: 26 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE - CAS: 2634-33-5

Trabalhador profissional: 238 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana
Trabalhador profissional: 84 mg/kg - Exposição: Dérmica humana
Consumidor: 70 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana
Consumidor: 51 mg/kg - Exposição: Dérmica humana
Consumidor: 24 mg/kg - Exposição: Oral humana

HIDRÓXIDO DE SÓDIO - CAS: 1310-73-2

Trabalhador industrial: 1 mg/m³ - Consumidor: 1 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais
Trabalhador industrial: 2 % - Consumidor: 2 % - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De curto prazo, efeitos locais

BUTANONA - CAS: 78-93-3

Trabalhador industrial: 600 mg/m³ - Consumidor: 106 mg/m³ - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos
Trabalhador industrial: 1161 mg/kg - Consumidor: 412 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos - Notas: bw/d
Consumidor: 31 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistêmicos - Notas: bw/d

Valores limite de exposição PNEC

A data de revisão deste documento, Dados experimentais de a mistura não estão disponíveis. Abaixo, os limites de exposição PNEC, se disponível, para os componentes listados no parágrafo 3.2.

ALQUIL ÉTER SULFATO C12-14, SAL SÓDICO - CAS: 68891-38-3

Alvo: Água do mar - Valor: 0.024 mg/l
Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 10000 mg/l
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.09168 mg/kg
Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 7.5 mg/kg
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 0.9168 mg/kg
Alvo: Água doce - Valor: 0.24 mg/l

C12-14 ALQUILDIMETILAMINAS, N-ÓXIDOS - CAS: 308062-28-4

Alvo: Água do mar - Valor: 0.00335 mg/l
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.524 mg/kg
Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 1.02 mg/kg
Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 24 mg/l
Alvo: Cadeia alimentar - Valor: 11.1 mg/kg
Alvo: Água doce - Valor: 0.0335 mg/l
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 5.24 mg/kg

ETANOL - CAS: 64-17-5

Alvo: Água doce - Valor: 0.96 mg/l
Alvo: Água do mar - Valor: 0.79 mg/l
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 3.6 mg/kg
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 2.9 mg/kg
Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 580 mg/l
Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 0.63 mg/kg

PROPAN-2-OL - CAS: 67-63-0

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 2251 mg/l
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 552 mg/kg
Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 28 mg/kg
Alvo: Água do mar - Valor: 140.9 mg/l

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE - CAS: 2634-33-5

Ficha de Segurança RATIO K-2



Alvo: Água doce - Valor: 0.00403 mg/l
Alvo: Água do mar - Valor: 0.000403 mg/l
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 0.0499 mg/kg
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 0.00499 mg/kg

BUTANONA - CAS: 78-93-3

Alvo: Água doce - Valor: 55.8 mg/l
Alvo: Água do mar - Valor: 55.8 mg/l
Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 284.74 mg/kg
Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 284.7 mg/kg
Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 709 mg/l
Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 22.5 mg/kg

8.2. Controlo da exposição

Protecção dos olhos:

Utilizar viseiras de segurança fechadas, não usar lentes oculares. (EN 166)

Protecção da pele:

Utilizar indumentas que garantam uma protecção total para a pele, por exemplo: de algodão, borracha, PVC ou Viton. (EN 14605 em caso de respingos ou EN 13982 em caso de poeira)

Protecção das Mãos:

Utilizar luvas de protecção que garantam uma protecção total, por exemplo: de PVC, Neoprene ou borracha. (EN 388 - EN 374 fator de protecção 6, correspondente a um tempo de ruptura >480 minutos).

Por causa da grande quantidade de tipos, observe as instruções de operação do fabricante no que diz respeito às substâncias enumeradas no ponto 3.2

Protecção respiratória:

Não necessária no caso de normal utilização.

Riscos térmicos:

O produto não é inflamável ou explosivo - ver o ponto 2.1. O produto não contém componentes explosivos.

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

Controlos da exposição ambiental:

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

Ver também a secção 6.2.

Controlos de engenharia adequados:

Não existem outras verificações técnicas adequadas para o seu produto em condições normais.

Ver também a secção 1.2, secção 7 e Exposição Cenário - Anexo I deste documento.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Propriedade	Valor	Método:	Notas:
Estado físico:	Líquido	Visual	--
Cor:	laranja	Visual	--
Cheiro:	Cítrico	Olfativo	--
Limiar de odor:	Evidente	Olfativo	--
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não Relevante	--	Parâmetro não é relevante para o tipo de produto
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	>= 100 °C	--	Valor estimado dos característicos químicos/ físicas dos componentes
Inflamabilidade:	não inflamável	--	Parâmetro estimado dos característicos químicos/ físicas dos componentes.

Limite superior e inferior de explosividade:	Não Relevante	--	Parâmetro não é relevante para o tipo de produto
Ponto de combustão:	> 60 ° C	--	Valor estimado dos características químicos/ físicas dos componentes
Temperatura de auto-acendimento:	Não Relevante	--	Parâmetro não é relevante para o tipo de produto
Temperatura de decomposição:	Não Relevante	--	Parâmetro não é relevante para o tipo de produto
pH:	9,0 +/- 0,5	Controle instrumental	--
Viscosidade cinemática:	2500 +/- 500 cP	Controle instrumental	--
Hidrosolubilidade:	Total	--	Testes internos
Solubilidade em óleo:	Parcial	--	Testes internos
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	< 1000	--	Valor estimado com base na solubilidade da mistura.
Pressão do vapor:	Não Relevante	--	Parâmetro não é relevante para o tipo de produto
Densidade e/ou densidade relativa:	1.018 g/ml	controle instrumental	--
Densidade relativa do vapor:	Não Relevante	--	Parâmetro não é relevante para o tipo de produto

Características das partículas:

Dimensão das partículas:	Não Relevante	--	Parâmetro não é relevante para o tipo de produto
--------------------------	---------------	----	--

9.2. Outras informações
Sem outras informações relevantes

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

Não utilizar em combinação com outros produtos.

10.2. Estabilidade química

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

ver também a secção 7.2

Em condições normais, não há reações perigosas da mistura

10.4. Condições a evitar

Usos diferentes daqueles recomendado. Não utilizar em combinação com outros produtos.

Também ver 1.2 e 7.2

Evite luz solar direta e exposição a fontes de calor.

10.5. Materiais incompatíveis

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos e sintomas de exposição do produto adversos, incluindo a reatividade química e instabilidade.

Não utilizar em combinação com outros produtos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informação toxicológica do produto:

RATIO K-2

a) Toxicidade aguda

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

b) Corrosão/irritação cutânea

O produto é classificado: Skin Irrit. 2 H315

c) Lesões oculares graves/irritação ocular

O produto é classificado: Eye Irrit. 2 H319

d) Sensibilização respiratória ou cutânea

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

e) Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

f) Carcinogenicidade

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

g) Toxicidade reprodutiva

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

j) Perigo de aspiração

Não classificado

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Abaixo são relatados, se disponível, a informação toxicológica dos componentes listados no ponto 3.2.

ALQUIL ÉTER SULFATO C12-14, SAL SÓDICO - CAS: 68891-38-3

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral > 2870 mg/kg - Origem: OECD 401

Teste: LD50 - Via: Pele > 2000 mg/kg - Origem: OECD 402

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Via: Pele Positivo - Origem: OECD 404

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Corrosivo para os olhos Positivo - Origem: OECD 405

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Skin or Resp Sensitization Negativo - Origem: OECD 406

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Mutagênese Negativo - Origem: Ames Test

C12-14 ALQUILDIMETILAMINAS, N-ÓXIDOS - CAS: 308062-28-4

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 1064 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Via: Pele Positivo

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Corrosivo para os olhos Positivo

ETANOL - CAS: 64-17-5

a) Toxicidade aguda:

Teste: LC50 - Via: Vapores de inalação - Espécies: Ratazana = 116.9 mg/l - Duração: 4h - Origem: OECD403

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 10470 mg/kg - Origem: OECD401

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Espécies: Coelho Negativo - Origem: OECD404

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho Positivo - Origem: OECD405

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Negativo

f) Carcinogenicidade:

Negativo

g) Toxicidade reprodutiva:

Negativo

h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:

Negativo

i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:

Negativo

PROPAN-2-OL - CAS: 67-63-0

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 5000 mg/kg

Teste: LC50 - Via: Inalação - Espécies: Ratazana > 10000 ppm - Duração: 6h

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 5000 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Via: Pele - Espécies: Coelho Não - Origem: OECD 404

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Corrosivo para os olhos - Espécies: Coelho Sim - Origem: OECD 405

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Skin or Resp Sensitization Negativo

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Mutagênese Negativo

g) Toxicidade reprodutiva:

Teste: NOAEL - Via: Oral - Espécies: Coelho = 480 mg/kg

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE - CAS: 2634-33-5

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 670 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 784 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 2000

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Espécies: Coelho Positivo - Duração: 4h

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Corrosivo para os olhos - Espécies: Coelho Positivo

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Teste: Skin or Resp Sensitization Positivo

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Genotoxicidade - Espécies: Salmonella Typhimurium Negativo

Teste: Genotoxicidade - Via: Oral - Espécies: Ratazana Negativo

HIDRÓXIDO DE SÓDIO - CAS: 1310-73-2

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Corrosivo para a pele Positivo

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Corrosivo para os olhos Positivo

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Negativo

- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:
Negativo
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:
Negativo

BUTANONA - CAS: 78-93-3

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 2054 mg/kg

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 10 ml/kg

ETANOL - CAS: 64-17-5

LD50 (RABBIT) ORAL: 6300 MG/KG

LD50 (RAT) ORAL SINGLE DOSE: 7060 MG/KG

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração >= 0,1%

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

A data de revisão deste documento, não existem dados experimentais disponíveis sobre a mistura. Abaixo são relatados, se disponível, a informação ecotoxicológica dos componentes listados no ponto 3.2.

RATIO K-2

O produto é classificado: Aquatic Chronic 3 - H412

ALQUIL ÉTER SULFATO C12-14, SAL SÓDICO - CAS: 68891-38-3

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 7.1 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 7.4 mg/l - Duração / h: 48

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 27.7 mg/l - Duração / h: 72

b) Toxicidade aquática crónica:

Resultado: NOEC - Espécies: Peixes = 0.14 mg/l - Duração / h: 672

Resultado: NOEC - Espécies: Daphnia = 0.27 mg/l - Duração / h: 504

Resultado: NOEC - Espécies: Algas = 0.95 mg/l - Duração / h: 72

C12-14 ALQUILDIMETILAMINAS, N-ÓXIDOS - CAS: 308062-28-4

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 2.67 mg/l

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 3.1 mg/l

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 0.19 mg/l

b) Toxicidade aquática crónica:

Resultado: NOEC = 0.067 mg/l

ETANOL - CAS: 64-17-5

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 14200 mg/l - Duração / h: 96 - Notas:

Pimephales promelas

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 5012 mg/l - Duração / h: 48 - Notas:

Ceriodaphnia dubia

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 275 mg/l - Duração / h: 72 - Notas: Chlorella vulgaris

PROPAN-2-OL - CAS: 67-63-0

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 9640 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: Pimephales promelas

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia > 1000 mg/l - Duração / h: 24 - Notas: Daphnia magna

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 1800 mg/l - Duração / h: 168 - Notas:
Scenedesmus quadricauda

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE - CAS: 2634-33-5

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 2.18 mg/l - Duração / h: 96 - Notas:

Oncorhynchus mykiss

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 2.94 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: Daphnia magna

Resultado: LC101 - Espécies: Algas = 0.11 mg/l - Duração / h: 72 - Notas: Selenastrum capricornutum

b) Toxicidade aquática crônica:

Resultado: NOEC = 1.7 mg/l - Duração / h: 504 - Notas: Daphnia

c) Toxicidade bacteriana:

Resultado: EC50 = 23 mg/l - Duração / h: 3 - Notas: Fango ativo

Resultado: NOEC = 10 mg/l - Duração / h: 3 - Notas: Fango ativo

Resultado: EC50 = 0.08 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: Cianobatteri

HIDRÓXIDO DE SÓDIO - CAS: 1310-73-2

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 35 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 40.4 mg/l - Duração / h: 48 - Notas:

Ceriodaphnia dubia

BUTANONA - CAS: 78-93-3

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 2993 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: Pimephales promelas

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 308 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: Daphnia magna

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 1289 mg/l - Duração / h: 72 - Notas:
Pseudokirchneriella subcapitata

12.2. Persistência e degradabilidade

A data de revisão deste documento, não existem dados experimentais disponíveis sobre a mistura. Abaixo são relatados, se disponível, a informação ecotoxicológica dos componentes listados no ponto 3.2.

ALQUIL ÉTER SULFATO C12-14, SAL SÓDICO - CAS: 68891-38-3

Biodegradabilidade: Persistência

C12-14 ALQUILDIMETILAMINAS, N-ÓXIDOS - CAS: 308062-28-4

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Teste: BIODEG17 - %: > 80

1,2-BENZISOTIAZOL-3(2H)-ONE - CAS: 2634-33-5

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Duração: 28 days - %: > 70%

BUTANONA - CAS: 78-93-3

Biodegradabilidade: Persistência - Teste: OECD 301D - Duração: 28 days - %: 98

O surfactante(s) contido nesta preparação está em conformidade com os critérios de biodegradabilidade previstos no Regulamento (CE) n.º 648/2004 relativo aos detergentes. Todos os dados de suporte são mantidos à disposição das autoridades competentes dos Estados-Membros e será fornecido a essas autoridades se assim o solicitarem ou a pedido de um produtor de detergentes.

12.3. Potencial de bioacumulação

A data de revisão deste documento, não existem dados experimentais disponíveis sobre a mistura. Abaixo são relatados, se disponível, a informação ecotoxicológica dos componentes listados no ponto 3.2.

C12-14 ALQUILDIMETILAMINAS, N-ÓXIDOS - CAS: 308062-28-4

Bioacumulação: Pouco bioacumulativo - Teste: log Pow - Coeficiente de partição 2.7

ETANOL - CAS: 64-17-5

Bioacumulação: Pouco bioacumulativo - Teste: 1 -0.35 - Notas: 24°C

12.4. Mobilidade no solo

A data de revisão deste documento, não existem dados experimentais disponíveis sobre a mistura. Abaixo são relatados, se disponível, a informação ecotoxicológica dos componentes listados no ponto 3.2.

Não aplicável

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Substâncias vPvB: Nenhum - Substâncias PBT: Nenhum

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração $\geq$ 0,1%

12.7. Outros efeitos adversos

A data de revisão deste documento, não apresentou efeitos adversos e sintomas em relação ao ambiente.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor. Não deitar no chão ou nos esgotos.

Ver também a secção 6

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU ou número de ID

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável

14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

ADR-Polvente ambiental: Não

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regulamento (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regulamento (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Nenhum

Onde aplicável, reportar-se às seguintes disposições regulamentares:

Diretiva 2012/18/UE (Seveso III)

Regulamento (CE) n.º 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (compostos orgânicos voláteis)

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1

NA

15.2. Avaliação da segurança química

Não, para obter instruções sobre segurança desconfiguração você vê Secções 7 e 8 e no cenário de exposição - Anexo I deste documento.

Foi realizada uma Avaliação da Segurança Química para a mistura

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

Substâncias analisadas na Avaliação da Segurança Química:

Nenhum

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto das frases mencionadas no parágrafo 3:

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H302 Nocivo por ingestão.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Met. Corr. 1	2.16/1	Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquido inflamável, Categoria 2

Ficha de Segurança RATIO K-2



Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosão cutânea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritação cutânea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

A presente ficha foi revista em todas as suas secções em conformidade ao Regulamento 2020/878. Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
Skin Irrit. 2, H315	Princípio da ponte "Misturas substancialmente semelhantes"
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade. O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

ADR:	Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas
ATE:	Estimativa de Toxicidade Aguda
ATEmix:	Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)
CAS:	Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).
CLP:	Classificação, rotulagem, embalagem.
DNEL:	Nível derivado de exposição sem efeito
EC0/10/20/50/100:	Concentração efectiva para 0/10/20/50/100% da população de teste
EINECS:	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
GefStoffVO:	Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS:	Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos

Ficha de Segurança RATIO K-2



IATA:	Associação Internacional Transporte Aéreo
IATA-DGR:	Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)
ICAO:	Organização Internacional Aviação Civil
ICAO-TI:	Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).
IMDG:	Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.
INCI:	Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosão
LC0/10/20/50/100:	Concentração letal para 0/10/20/50/100% da população de teste
LD0/10/20/50/100:	Dose letal para 0/10/20/50/100% da população de teste.
NOEC:	Concentração Sem Efeito Observado
NOAEL(R)/NOAEC:	Não foram observados efeitos adversos Nível (Repetida) / Concentração
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC:	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID:	Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.
STEL:	Limite de exposição a curto prazo
STOT:	Toxicidade para órgão alvo específico
TLV:	Valor limite de limiar
TWA:	Média ponderada no tempo
WGK:	Classe de perigo aquático - Alemanha

PRODUTO PROFISSIONAL DETERGENTES ROUPA – LOIÇA

Título do cenário de exposição	
Detergente para a limpeza geral: Processo manual ou na máquina.	
Descrição de uso	
Setor de uso	SU22 – Uso profissional
Categorias do produto	PC35 – Produtos para a lavagem e limpeza (produtos base solvente incluídos)
Descrição das atividades/dos processos incluídos no cenário de exposição	
Utilizar a dose recomendada conforme a dureza da água e o grau de sujidade, seguindo as indicações referidas no rótulo ou na Ficha técnica.	
Duração e frequência de uso	
Utilização	1 ou mais vezes por dia. Duração conforme o programa de lavagem.
Os valores máximos dos componentes, caso sejam pertinentes, estão indicados na seção 8 da FDS.	
Estado físico da preparação e concentração	
Líquido ou pó. Deve ser diluído.	
A classificação da mistura está indicada na seção 2 da FDS do produto e no rótulo do produto.	
A classificação baseia-se na classe dos componentes da mistura e nas propriedades físico-químicas indicadas na seção 9 da FDS.	
Condições de utilização	
Temperatura ambiente / Temperatura de lavagem aconselhada ver rótulo ou ficha técnica.	
Proteção	
Consultar a seção 8 da FDS do produto para mais informações sobre os EPI's.	Pressupõe-se a formação do trabalhador para o uso e a manutenção dos EPI's.
Não comer ou beber, não fumar.	Evitar o contato com a pele lesionada.
Não expor a chama direta.	Não misturar com outros produtos.
Lavar as mãos depois do uso.	
Instruções para o derrame de produto: diluir com água e enxugar	
Seguir as instruções de uso indicadas no rótulo ou na ficha técnica. Recomendam-se as boas práticas de higiene no local de trabalho, tal como especificado na seção 7 da FDS.	
Medidas ambientais	
Ver seção 6 da FDS em caso de derrame acidental.	
Ver seção 12 da FDS para as informações toxicológicas da mistura e dos componentes perigosos.	
Ver seção 13 da FDS para o escoamento.	

Notas:

FDS: Ficha de Segurança

EPI's: Equipamentos de Proteção Individual