

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

Ficha de Segurança de 4/12/2023, revisão 1

---

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

#### 1.1. Identificador do produto

Identificação do preparado:

Nome comercial: RATIO BK-2  
UFI: JUW3-40YU-W00F-A7S2

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

Detergente desinfectante para superfícies duras.

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

#### Usos desaconselhados:

Usos diferentes daqueles recomendado. 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, Acute Tox. 4, Nocivo por ingestão.
- ◆ Perigo, Skin Corr. 1A, Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- ◆ Perigo, Eye Dam. 1, Provoca lesões oculares graves.
- ◆ Atenção, Aquatic Acute 1, Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- ◆ Aquatic Chronic 2, Tóxico 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:



Perigo

Advertências de perigo:

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

H411 Tóxico 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 Proteger os olhos.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche. P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P391 Recolher o produto derramado.

Disposições especiais:

EUH210 Reservado para uso profissional. Ficha de segurança fornecida a pedido.

Contém

Cloreto de didecildimetilamónio (DDAC C8-10)

ISOTRIDECANOL ETOXILADO

Cloreto de alquil (C12-16) dimetilbenzilamónio (ADBAC/KBC C12-16)

Não ingerir

Conteúdo do produto:

Tensoactivos não-iónicos	15 - 30 %
fosfatos	< 5 %

Contem também: Desinfectantes

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:  
 $\geq 15\% - < 20\%$  ÁLCOOL GRAXO ALCOXILADO



3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

$\geq 7\% - < 10\%$  ISOTRIDECANOL ETOXILADO

CAS: 69011-36-5



3.3/1 Eye Dam. 1 H318



3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

$\geq 5\% - < 7\%$  Cloreto de didecildimetilamónio (DDAC C8-10)

REACH No.: 01-2120769330-57, CAS: 68424-95-3, EC: 270-331-5

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

-  3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301
-  3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311
-  3.2/1B Skin Corr. 1B H314
-  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
-  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.
-  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

>= 3% - < 5% Cloreto de alquil (C12-16) dimetilbenzilamônio (ADBAC/KBC C12-16)  
REACH No.: 01-2119965180-41, CAS: 68424-85-1, EC: 270-325-2

-  3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
-  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
-  3.2/1B Skin Corr. 1B H314
-  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.
-  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

>= 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

>= 0.5% - < 1% METASILICATO DE SÓDIO PENTAHIDRATADO

REACH No.: 01-2119449811-37, Numero Index: 014-010-00-8, CAS: 10213-79-3, EC: 229-912-9

-  3.2/1B Skin Corr. 1B H314
-  3.3/1 Eye Dam. 1 H318
-  3.8/3 STOT SE 3 H335
-  2.16/1 Met. Corr. 1 H290

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

---

### 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.

CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

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 vômito.

Não dar nada de comer ou beber.

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 cutânea 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 proteção individual.

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

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 indumentos 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 longe da luz solar.  
Armazenar em local fresco e bem ventilado.  
Não armazenar em recipientes abertos ou sem rótulo.  
Armazenar em área dedicada a produtos alcalinos. Manter afastado de productos ácidos e agentes oxidantes a base oxigénio ou ácido peracético.  
Armazenar longe de fontes de calor.  
Manter longe de comidas, bebidas e rações.  
Matérias incompatíveis:  
Ácidos, oxidantes à base de oxigénio, ácido peracético, substâncias orgânicas.  
Armazenar em área dedicada a produtos alcalinos. Manter afastado de productos ácidos e agentes oxidantes a base oxigénio ou ácido peracético.  
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/m<sup>3</sup>, 1000 ppm

METASILICATO DE SÓDIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

UE - STEL(15min): 2 mg/m<sup>3</sup> - Notas: sodium hydroxyde analogy

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

UE - STEL: 3 mg/m<sup>3</sup> - Notas: OEL Inhalable fraction

UE - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Notas: OEL respirable fraction

### 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.

Cloreto de alquil (C12-16) dimetilbenzilamónio (ADBAC/KBC C12-16) - CAS: 68424-85-1

Trabalhador industrial: 3.96 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.64 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 5.7 mg/kg - Consumidor: 3.4 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

ETANOL - CAS: 64-17-5

Trabalhador industrial: 950 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 114 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

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

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

METASILICATO DE SÓDIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

Trabalhador industrial: 6.22 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 1.55 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador industrial: 1.49 mg/kg - Consumidor: 0.74 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos - Notas: bw/d

Consumidor: 0.74 mg/kg - Exposição: Oral humana - Freqüência: De longo prazo, efeitos sistémicos - 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.

Cloreto de didecidimetalamónio (DDAC C8-10)) - CAS: 68424-95-3

Alvo: Água do mar - Valor: 0.0001 mg/l

Alvo: Água doce - Valor: 0.001 mg/l

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 0.5 mg/l

Cloreto de alquil (C12-16) dimetilbenzilamónio (ADBAC/KBC C12-16) - CAS: 68424-85-1

Alvo: Água doce - Valor: 0.001 mg/l

Alvo: Água do mar - Valor: 0.001 mg/l

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 12.27 mg/kg

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 13.09 mg/kg

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 0.4 mg/l

Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 7 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

METASILICATO DE SÓDIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

Alvo: Água do mar - Valor: 1 mg/l

Alvo: Água doce - Valor: 7.5 mg/l

Alvo: Ar - Valor: 7.5 mg/l

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 1000 mg/l

### 8.2. Controlo da exposição

#### Protecção dos olhos:

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

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

### Protecção da pele:

Utilizar indumentos 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 proteção 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:

Nao 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 explosivas.

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

### Controles 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:	incolor/amarelo	Visual	--
Cheiro:	Técnico	Olfativo	Ausência de fragrâncias
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 características químicos/ físicas dos componentes
Inflamabilidade:	não inflamável	--	Parâmetro estimado dos características 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:	12,5 +/- 0,5	Controle instrumental	--
Viscosidade cinemática:	Não aplicável	--	Parâmetro não relevante. Mistura não viscosa.
Hidrosolubilidade:	Total	--	Testes internos

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

Solubilidade em óleo:	Parcial	--	Testes internos
Coeficiente 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:	1.011 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 aplicável	--	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

Armazenar em área dedicada a produtos alcalinos. Manter afastado de productos ácidos e agentes oxidantes a base oxigénio ou ácido peracético.

### 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

Ácidos, oxidantes à base de oxigénio, ácido peracético, substâncias orgânicas.

Armazenar em área dedicada a produtos alcalinos. Manter afastado de productos ácidos e agentes oxidantes a base oxigénio ou ácido peracético.

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 BK-2

##### a) Toxicidade aguda

O produto é classificado: Acute Tox. 4 H302

ATEmix - Oral 1860,32 mg/kg pc

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

- b) Corrosão/irritação cutânea  
O produto é classificado: Skin Corr. 1A H314
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular  
O produto é classificado: Eye Dam. 1 H318
- 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.

ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana  $\geq$  301 mg/kg - Origem: OECD 423  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana  $>$  2000 mg/kg - Origem: OECD 402

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Irritante para a pele - Via: Pele - Espécies: Coelho Negativo

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Corrosivo para os olhos - Espécies: Coelho Positivo

Cloreto de didecidimétílamônio (DDAC C8-10) - CAS: 68424-95-3

a) Toxicidade aguda

ATE - Oral 238 mg/kg pc

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 238 mg/kg - Origem: OECD 401

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho = 3342 mg/kg - Origem: US-EPA

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Corrosivo para a pele - Espécies: Coelho Positivo - Origem: OECD 404

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Negativo

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Negativo

Cloreto de alquil (C12-16) dimetilbenzilamônio (ADBAC/KBC C12-16) - CAS: 68424-85-1

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho = 3412 mg/kg

b) Corrosão/irritação cutânea:

Teste: Corrosivo para a pele - Espécies: Coelho Positivo

d) Sensibilização respiratória ou cutânea:

Negativo

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Negativo

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

- g) Toxicidade reprodutiva:  
Negativo  
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
- METASILICATO DE SÓDIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3
- a) Toxicidade aguda:  
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 1152 mg/kg  
Teste: LC50 - Via: Inalação - Espécies: Ratazana > 2.06 g/m3 - Duração: 4h  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 5000 mg/kg bw/d
- b) Corrosão/irritação cutânea:  
Teste: Corrosivo para a pele - Via: Pele Positivo
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular:  
Teste: Corrosivo para os olhos Positivo
- d) Sensibilização respiratória ou cutânea:  
Teste: Skin or Resp Sensitization Negativo
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:  
Teste: Single exposure Pode irritar o trato respiratório.
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:  
Teste: NOAEL - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 227 mg/kg bw/d

### 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 BK-2

O produto é classificado: Aquatic Acute 1 - H400; Aquatic Chronic 2 - H411  
ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5

##### a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes > 1 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: Leuciscus idus  
Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia > 1 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: Daphnia magna

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

Resultado: EC50 - Espécies: Algas > 1 mg/l - Duração / h: 72 - Notas: *Scenedesmus* sp.

b) Toxicidade aquática crónica:

Resultado: NOEC - Espécies: *Daphnia* > 1 mg/l - Duração / h: 504 - Notas: *Daphnia magna*

c) Toxicidade bacteriana:

Resultado: EC10 - Espécies: Microorganismos / efeito em lamas activadas: > 10000 mg/l - Duração / h: 17

Cloreto de didecidimethylamónio (DDAC C8-10)) - CAS: 68424-95-3

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 0.19 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: *Pimephales* promelas

Resultado: EC50 - Espécies: *Daphnia* = 0.062 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: *Daphnia magna*

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 0.026 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: *Pseudokirchneriella subcapitata*

Resultado: EC50 - Espécies: Microorganismos / efeito em lamas activadas: = 11 mg/l - Duração / h: 3

b) Toxicidade aquática crónica:

Resultado: NOEC - Espécies: *Daphnia* = 0.014 mg/l - Duração / h: 504 - Notas: *Daphnia magna*

Resultado: NOEC - Espécies: Peixes = 0.032 mg/l - Duração / h: 816 - Notas: *Danio rerio*

Cloreto de alquil (C12-16) dimetilbenzilamónio (ADBAC/KBC C12-16) - CAS: 68424-85-1

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 0.515 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: *Lepomis macrochirus*

Resultado: EC50 - Espécies: *Daphnia* = 0.016 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: *Daphnia magna*

Resultado: IC50 - Espécies: Algas = 0.049 mg/l - Duração / h: 72 - Notas: *Pseudokirchneriella subcapitata*

Resultado: EC50 - Espécies: Microorganismos / efeito em lamas activadas: = 7.75 mg/l - Duração / h: 3

b) Toxicidade aquática crónica:

Resultado: NOEC - Espécies: Peixes = 0.0322 mg/l - Duração / h: 816 - Notas: *Pimephales* promelas

Resultado: NOEC - Espécies: *Daphnia* = 0.0042 mg/l - Duração / h: 504 - Notas: *Daphnia magna*

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*

METASILICATO DE SÓDIO PENTAHIDRATADO - CAS: 10213-79-3

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes = 210 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: *Brachydanio rerio*

Resultado: EC50 - Espécies: *Daphnia* = 1700 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: *Daphnia magna*

Resultado: EC50 - Espécies: Algas = 207 mg/l - Duração / h: 72 - Notas: *Scenedesmus subspicatus*

### 12.2. Persistência e degradabilidade

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

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.

### ÁLCOOL GRAXO ALCOXILADO

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Teste: OECD 301F - Duração: 28 days  
- Notas: >60% BOD del ThOD

### ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Teste: OECD 301B - Duração: 28 days  
- %: > 60

### Cloreto de didecildimetilamónio (DDAC C8-10) - CAS: 68424-95-3

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Teste: OECD 301B - Duração: 28 days  
- %: 72

### Cloreto de alquil (C12-16) dimetilbenzilamónio (ADBAC/KBC C12-16) - CAS: 68424-85-1

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável - Teste: OECD 301B - Duração: 28 days  
- %: 95,5

### ETANOL - CAS: 64-17-5

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável

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.

### ISOTRIDECANOL ETOXILADO - CAS: 69011-36-5

Bioacumulação: Não bioacumulativo

### 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 >= 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 for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais. Não deitar no chão ou nos esgotos.

Ver também a secção 6

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

---

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte



#### 14.1. Número ONU ou número de ID

ADR-UN Number: 1760  
IATA-UN Number: 1760  
IMDG-UN Number: 1760

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR-Shipping Name: LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (cloreto de didecildimetilamónio (ddac c8-10)), cloreto de alquil (c12-16) dimetilbenzilamónio (adbac/kbc c12-16))  
IATA-Shipping Name: LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (cloreto de didecildimetilamónio (ddac c8-10)), cloreto de alquil (c12-16) dimetilbenzilamónio (adbac/kbc c12-16))  
IMDG-Shipping Name: LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (cloreto de didecildimetilamónio (ddac c8-10)), cloreto de alquil (c12-16) dimetilbenzilamónio (adbac/kbc c12-16))

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

ADR-Class: 8  
ADR - Número de identificação do perigo: 80  
IATA-Class: 8  
IATA-Label: 8  
IMDG-Class: 8

#### 14.4. Grupo de embalagem

ADR-Packing Group: II  
IATA-Packing group: II  
IMDG-Packing group: II

#### 14.5. Perigos para o ambiente

ADR-Poluinte ambiental: Sim  
IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant  
IMDG-EmS: F-A , S-B

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR-Subsidiary hazards: -  
ADR-S.P.: 274  
ADR-Categoria de transporte (Código de restrição em túneis): E  
IATA-Passenger Aircraft: 851  
IATA-Subsidiary hazards: -  
IATA-Cargo Aircraft: 855  
IATA-S.P.: A3 A803  
IATA-ERG: 8L  
IMDG-Subsidiary hazards: -  
IMDG-S.P.: 274  
IMDG-Stowage and handling: Category B SW2  
IMDG-Segregation: -

#### 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)

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

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)

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  
o produto pertence à categoria: E1, E2

### 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:

H319 Provoca irritação ocular grave.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H302 Nocivo por ingestão.

H301 Tóxico por ingestão.

H311 Tóxico em contacto com a pele.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Met. Corr. 1	2.16/1	Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquido inflamável, Categoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 3
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
Eye Dam. 1	3.3/1	Lesões oculares graves, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
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 1	4.1/C1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2

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
Acute Tox. 4, H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1A, H314	Com base em dados de ensaio (pH)
Eye Dam. 1, H318	Com base em dados de ensaio (pH)
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Aquatic Chronic 2, H411	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

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

GHS:	Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
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

## Ficha de Segurança RATIO BK-2

### ANEXO I

#### PRODUTO PROFISSIONAL - DETERGENTE PARA SUPERFÍCIES DURAS

<b>Título do cenário de exposição</b>	
Detergente para a limpeza geral: Processo manual	
<b>Descrição de uso</b>	
Setor de uso	SU22 – Uso profissional
Categorias do produto	PC35 – Produtos para a lavagem e a limpeza (produtos base solvente incluídos)
<b>Descrição das atividades/dos processos incluídos no cenário de exposição</b>	
Se necessário, diluir o produto em água conforme as modalidades indicadas no rótulo.	
Utilizar o produto seguindo as modalidades descritas no rótulo.	
Deixar agir	
Enxaguar, se necessário.	
<b>Duração e frequência de uso</b>	
Utilização	<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 vez por dia para detergentes usados diariamente para a limpeza.</li><li>- Periódica para detergentes específicos</li></ul>
Os valores máximos dos componentes, caso sejam pertinentes, estão indicados na seção 8 da FDS.	
<b>Estado físico da preparação e concentração</b>	
Líquido. A diluir ou pronto para uso conforme o tipo de produto.	
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.	
<b>Condições de utilização</b>	
Temperatura ambiente	
É suficiente uma boa ventilação do local de trabalho.	
<b>Proteção</b>	
Consultar a seção 8 da FDS do produto para mais informações sobre os DPI.	Pressupõe-se a formação do trabalhador para o uso e a manutenção dos DPI.
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.	
Ver seção 6 da FDS em caso de derrame accidental.	
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.	
<b>Medidas ambientais</b>	
Ver seção 6 da FDS em caso de derrame accidental.	
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