

**Divosan TC86 VS8**

Revisão: 2012-05-28

Versão 05

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1 Identificador do produto**

Designação comercial: Divosan TC86 VS8

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.****Usos identificados:**

Unicamente para uma utilização industrial.

AISE-P801 - Limpeza na indústria alimentar; Processo "Cleaning in Place (CIP)"

**Utilizações desaconselhadas** Outros usos identificados não recomendados**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Diversey Portugal Unipessoal Lda.

**Endereço completo**

Avenida Doutor Luís Sá, nº 6, 8, 10, Zona Industrial da Abrunheira 2714-505, Sintra, Portugal, Tel: 21 9157000

E-mail: apoio.msds@diversey.com

**1.4 Número de telefone de emergência**

21 9157000

CIAV - Centro de Informação Antivenenos - Tel: 808250143

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1 Classificação de substâncias ou misturas**

O produto foi classificado e rotulado de acordo com a Directiva 1999/45/EC e correspondente legislação nacional.

**Indicação de perigo**

C - Corrosivo

N - Perigoso para o ambiente

**Frases de risco:**

R31 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

R35 - Provoca queimaduras graves.

R50 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

**2.2 Elementos do rótulo**

C - Corrosivo

N - Perigoso para o ambiente

Conteúdo hidróxido de sódio

**Frases de risco:**

R31 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

R35 - Provoca queimaduras graves.

R50 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.

**Frases de segurança:**

S26 - Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

S28a - Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água.

S45 - Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

S61b - Evitar a libertação para o ambiente. Obter fichas de segurança.

S36/37/39 - Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

S 2 - Manter fora do alcance das crianças.

**2.3 Outros perigos**

## Divosan TC86 VS8

Outros perigos não são conhecidos. O produto não satisfaz os critérios PBT ou mPmB de acordo com o Reg. nº1907/2006, Anexo XIII.

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2 Misturas

| Constituinte(s)      | Número CE | Número CAS | Número REACH     | Classificação  | Classificação Reg. (CE) nº1272/2008                        | Notas | Peso por cento |
|----------------------|-----------|------------|------------------|----------------|------------------------------------------------------------|-------|----------------|
| hidróxido de sódio   | 215-185-5 | 1310-73-2  | 01-2119457892-27 | C; R35         | Skin Corr. 1A (H314)                                       |       | 10-20          |
| hipoclorito de sódio | 231-668-3 | 7681-52-9  | 01-2119488154-34 | C,N; R31-34-50 | Skin Corr. 1B (H314)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>(EUH031) |       | 3-10           |

\* Polímero

Para o texto completo das frases R, H e EUH referidas nesta Secção, ver Secção 16.

Limite(s) de Exposição Profissional, se disponíveis, estão listados na Secção 8.1.

[1] isento: Mistura iónica. Ver Regulamento (CE) 1907/2006, Anexo VI, parágrafo 3 e 4. Este sal está potencialmente presente, ajustado pelo método de cálculo, e incluído na classificação e rotulagem propostos. Cada matéria-prima da mistura iónica está registada, como requerido.

[2] isento: incluído no Anexo IV do Regulamento (CE) 1907/2006.

[3] isento: Anexo V do Regulamento (CE) 1907/2006.

[4] isento: polímero. Ver Artigo 2.º (9) do Regulamento (CE) 1907/2006.

### SECÇÃO 4: Primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

##### Informações gerais

Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.

##### Inalação

Afastar de fontes de exposição. Chamar imediatamente um médico.

##### Contacto com a pele

Lavar imediata e abundantemente com água. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.

##### Contacto com os olhos

Consultar o médico.  
Lavar imediatamente com muita água. Chamar imediatamente um médico.

##### Ingestão

Remover o produto da boca. Beber imediatamente 1 ou 2 copos de água ou leite. Chamar imediatamente um médico.

##### Auto-protecção da pessoa que presta os primeiros socorros:

Considerar uso de equipamento de protecção individual como indicado na subsecção 8.2.

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

##### Inalação

Pode causar espasmos brônquicos em indivíduos sensíveis ao cloro. Fortemente irritante, podendo causar irritação no trato respiratório.

##### Contacto com a pele

Provoca queimaduras graves.

##### Contacto com os olhos

Provoca danos graves ou permanentes.

##### Ingestão

Provoca queimaduras graves. A ingestão causará queimaduras na boca e garganta, havendo o perigo de perfuração do esófago e estômago.

##### Sensibilização

Efeitos não conhecidos.

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação disponível sobre análises clínicas e controlo médico. Informações toxicológica específica relativa às substâncias, se disponível, pode ser encontrado na seção 11.

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meios de extinção

Dióxido de carbono. Pó seco. Jacto de água. Combater os fogos maiores com jacto de água pulverizado ou espuma resistente ao álcool.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não são conhecidos riscos especiais.

#### 5.3 Recomendação para o pessoal de combate a incêndios

Como em qualquer incêndio, usar equipamento de respiração autónomo e vestuário de protecção adequado, incluindo luvas e equipamento protector para os olhos/face.

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

#### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Em caso de incidente em área confinada, usar protecção respiratória adequada. Usar vestuário de protecção, luvas e equipamento protector para os olhos/face adequados.

#### 6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir que alcance sistemas de esgotos, águas de superfície ou subterrâneas. Não permitir que alcance o solo/terreno para cultivo. Diluir com muita água. Informar as autoridades responsáveis, caso o produto concentrado alcance esgotos, águas de superfície e subterrâneas ou o solo/terreno para cultivo.

#### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver com areia seca ou material inerte similar.

#### 6.4 Remissão para outras secções

Para equipamento de protecção pessoal ver subsecção 8.2. Para considerações relativas à eliminação ver secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

#### Informação para um manuseamento seguro

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não misturar com outros produtos excepto recomendado pela Diversey. Para informação sobre higiene geral no local de trabalho ver a subsecção 8.2. Para controlos de exposição ambiental ver a subsecção 8.2. Para materiais incompatíveis ver a subsecção 10.5.

#### Prevenção contra o fogo e a explosão

Não requer precauções especiais.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

#### Requisitos para armazéns/instalações:

Segundo as normas locais e nacionais.

#### Armazenagem combinada de diferentes produtos em armazéns / instalações:

Segundo as normas locais e nacionais. Não armazenar juntamente com ácidos.

#### Condições básicas de armazenamento

Armazenar no recipiente original. Manter o recipiente bem fechado. Para condições a evitar ver a subsecção 10.4.

### 7.3 Utilizações finais específicas

Nenhuma recomendação específica para uso final.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Valores limites de exposição profissional

Valor(es) limite no ar, se disponíveis:

| Constituinte(s)    | Valor(es) a longo prazo | Valor(es) a curto prazo | Valor(es) máximos   |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| hidróxido de sódio |                         |                         | 2 mg/m <sup>3</sup> |

Valores limite biológicos, se disponíveis:

Procedimentos recomendados de monitorização, se disponíveis:

Limites de exposição adicional abaixo das condições de uso, se disponível:

#### Valores DNEL/DMEL e PNEC

##### Exposição humana

DNEL exposição oral- Consumidor (mg/kg pc)

| Constituinte(s)      | Efeitos locais - Curto prazo | Efeitos sistémicos - Curto prazo | Efeitos locais - Longo prazo | Efeitos sistémicos - Longo prazo |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis            | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis            |
| hipoclorito de sódio | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis            | Dados não disponíveis        | 0.26                             |

DNEL - Exposição dérmica - Trabalhador

| Constituinte(s)      | Efeitos locais - Curto prazo | Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc) | Efeitos locais - Longo prazo | Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc) |
|----------------------|------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| hidróxido de sódio   | 2 %                          | Dados não disponíveis                       | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis                       |
| hipoclorito de sódio | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis                       | 0.5 %                        | Dados não disponíveis                       |

DNEL exposição dérmica - Consumidor

| Constituinte(s)      | Efeitos locais - Curto prazo | Efeitos sistémicos - Curto prazo (mg/kg pc) | Efeitos locais - Longo prazo | Efeitos sistémicos - Longo prazo (mg/kg pc) |
|----------------------|------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|
| hidróxido de sódio   | 2 %                          | Dados não disponíveis                       | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis                       |
| hipoclorito de sódio | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis                       | 0.5 %                        | Dados não disponíveis                       |

DNEL - Exposição por inalação - Trabalhador (mg/m<sup>3</sup>)

| Constituinte(s)      | Efeitos locais - Curto prazo | Efeitos sistémicos - Curto prazo | Efeitos locais - Longo prazo | Efeitos sistémicos - Longo prazo |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis            | 1                            | Dados não disponíveis            |
| hipoclorito de sódio | 3.1                          | 3.1                              | 1.55                         | 1.55                             |

## Divosan TC86 VS8

DNEL exposição por inalação - Consumidor (mg/m³)

| Constituinte(s)      | Efeitos locais - Curto prazo | Efeitos sistémicos - Curto prazo | Efeitos locais - Longo prazo | Efeitos sistémicos - Longo prazo |
|----------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis            | 1                            | Dados não disponíveis            |
| hipoclorito de sódio | 3.1                          | 3.1                              | 1.55                         | 1.55                             |

## Exposição ambiental

Exposição ambiental - PNEC

| Constituinte(s)      | Águas doce de superfície (mg/l) | Água superficial, marina (mg/l) | Intermitente (mg/l)   | Estação de tratamento de águas residuais |
|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis           | Dados não disponíveis           | Dados não disponíveis | Dados não disponíveis                    |
| hipoclorito de sódio | 0.00021                         | 0.000042                        | Dados não disponíveis | 0.03                                     |

Exposição ambiental - PNEC, continua

| Constituinte(s)      | Sedimentos, água doce (mg/kg) | Sedimentos, marinhos (mg/kg) | Solo (mg/kg)          | Ar (mg/m³)            |
|----------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis         | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis | Dados não disponíveis |
| hipoclorito de sódio | Dados não disponíveis         | Dados não disponíveis        | Dados não disponíveis | 0.00026               |

## 8.2 Controlo de exposição

## Medidas gerais de saúde e segurança

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

A seguinte informação aplica-se aos usos indicados na subsecção 1.2

Se disponível, consultar as instruções de aplicação e manuseamento, na ficha técnica de informação do produto.

Nesta secção estão assumidas as condições normais de uso

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto não diluído :

## Controlos técnicos adequados:

Se o produto for diluído por um sistema de doseamento específico não haverá risco de salpicos ou contacto directo com a pele, não é necessário equipamento de protecção pessoal como descrito nesta secção. Quando possível: usar sistema automatizado/fechado e recipiente aberto com tampa. Transporte em tubagens. Enchimento com sistema automático. Usar ferramentas para a manipulação manual do produto.

Controlos organizacionais adequados: Evitar contacto directo e/ou onde houver possibilidade de salpicos. Formar os funcionários.

## Equipamento de protecção pessoal

## Protecção dos olhos/cara:

Óculos de segurança ou óculos de protecção (EN166).

## Protecção das mãos:

Luvas de protecção, resistentes aos químicos, feitas de borracha butilo ou nitrilo (EN 374, categoria III)

Verificar instruções dadas pelo fornecedor de luvas, relacionadas com a permeabilidade e tempo de ruptura

Considerar as condições locais específicas de uso, tais como o risco de salpicos, cortes, tempo de contacto e temperatura

Aconselhável luvas quando contacto prolongado:

Material: borracha de butilo

Tempo de penetração: >= 480 min

Espessura do material: >= 0.7 mm

Aconselhável luvas para protecção contra salpicos:

Material: borracha de nitrilo

Tempo de penetração: >= 30 min

Espessura do material: >= 0.4 mm

Por indicação do fornecedor de luvas de protecção pode ser escolhido um tipo diferente de qualidade semelhante

## Protecção do corpo:

Usar roupa resistente aos químicos e botas se houver exposição cutânea directa e/ou surgimento de salpicos.

## Protecção respiratória:

Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais

## Controlos de exposição ambiental:

Não permitir que o produto seja enviado para a rede de esgotos ou valas de drenagem sem diluição prévia.

Medidas de segurança recomendadas para manuseamento do produto diluído :

Concentração máxima recomendada (%): 4

## Controlos técnicos adequados:

O produto está indicado para ser usado em sistemas fechados.

## Controlos organizacionais adequados:

Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

## Divosan TC86 VS8

**Equipamento de protecção pessoal .****Protecção dos olhos/cara:**

Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

**Protecção das mãos:**

Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais

**Protecção do corpo:**

Em condições normais de utilização não são necessárias medidas especiais.

**Protecção respiratória**

Se o produto for aplicado em sistemas fechados, como recomendado, não será necessário equipamento de protecção respiratória

**Controlos de exposição ambiental:**

Em condições normais de uso não são necessárias medidas especiais.

**SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas****9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Estado físico:**

Líquido

**Cor**

Transparente Pálido Amarelo

**Odor**

Cloro

**pH:**

&gt;= 12 (puro)

**Ponto de ebulição/intervalo de ebulição****(°C):**

Não determinado

**Ponto de inflamação (°C):**

Não aplicável.

**Inflamabilidade**

Não inflamável.

**Peso específico:**1.20 g/cm<sup>3</sup> (20°C)**Solubilidade em/Miscibilidade com****Água** Totalmente miscível**Propriedades explosivas**

Não explosivo.

**Propriedades oxidantes:**

Não é oxidante.

**9.2 Outras informações**

Não disponível outra informação relevante

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade****10.1 Reactividade**

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidos perigos de reactividade.

**10.2 Estabilidade química**

Estável em condições normais de armazenamento e uso.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

Em condições normais de armazenamento e uso, não são conhecidas reacções perigosas.

**10.4 Condições a evitar**

Não são conhecidas em condições normais de armazenamento e uso.

**10.5 Materiais incompatíveis**

Reage com ácidos libertando gás tóxico de cloro.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos**

Cloro.

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos****Misturas**

Dados não disponíveis para a mistura

: Dados da substância, quando relevantes e disponíveis:.

**Toxicidade aguda**

Toxicidade aguda por via oral

| Constituinte(s)      | Parâmetro        | Valor (mg/kg)         | Espécie  | Método                | Tempo de exposição(h) |
|----------------------|------------------|-----------------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| hidróxido de sódio   |                  | Dados não disponíveis |          |                       |                       |
| hipoclorito de sódio | LD <sub>50</sub> | > 1100                | Ratazana | método não disponível |                       |

Toxicidade aguda por via cutânea

| Constituinte(s)    | Parâmetro | Valor (mg/kg)         | Espécie | Método | Tempo de exposição(h) |
|--------------------|-----------|-----------------------|---------|--------|-----------------------|
| hidróxido de sódio |           | Dados não disponíveis |         |        |                       |

## Divosan TC86 VS8

|                      |                  |         |        |                       |  |
|----------------------|------------------|---------|--------|-----------------------|--|
| hipoclorito de sódio | LD <sub>50</sub> | > 20000 | Coelho | método não disponível |  |
|----------------------|------------------|---------|--------|-----------------------|--|

## Toxicidade aguda por inalação

| Constituinte(s)      | Parâmetro        | Valor (mg/l)          | Espécie  | Método                | Tempo de exposição(h) |
|----------------------|------------------|-----------------------|----------|-----------------------|-----------------------|
| hidróxido de sódio   |                  | Dados não disponíveis |          |                       |                       |
| hipoclorito de sódio | LC <sub>50</sub> | > 10500               | Ratazana | método não disponível |                       |

## Irritação e corrosão

## Corrosão e irritação cutânea

| Constituinte(s)      | Resultado | Espécie | Método                | Tempo de exposição |
|----------------------|-----------|---------|-----------------------|--------------------|
| hidróxido de sódio   | Corrosivo | Coelho  | método não disponível |                    |
| hipoclorito de sódio | Corrosivo | Coelho  | método não disponível |                    |

## Irritação/corrosão ocular

| Constituinte(s)      | Resultado    | Espécie | Método                | Tempo de exposição |
|----------------------|--------------|---------|-----------------------|--------------------|
| hidróxido de sódio   | Corrosivo    | Coelho  | Método não disponível |                    |
| hipoclorito de sódio | Danos graves | Coelho  | Método não disponível |                    |

## Irritação e corrosão respiratória

| Constituinte(s)      | Resultado                            | Espécie | Método | Tempo de exposição |
|----------------------|--------------------------------------|---------|--------|--------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis                |         |        |                    |
| hipoclorito de sódio | Irritante para o tracto respiratório |         |        |                    |

## Sensibilização

## Sensibilização cutânea

| Constituinte(s)      | Resultado          | Espécie            | Método                        | Tempo de exposição(h) |
|----------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|
| hidróxido de sódio   | Não sensibilizante |                    | Testes repetitivos em humanos |                       |
| hipoclorito de sódio | Não sensibilizante | Porquinho da Índia | método não disponível         |                       |

## Sensibilização por inalação

| Constituinte(s)      | Resultado             | Espécie | Método | Tempo de exposição |
|----------------------|-----------------------|---------|--------|--------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis |         |        |                    |
| hipoclorito de sódio | Dados não disponíveis |         |        |                    |

## Toxicidade por dose repetida

## Toxicidade oral sob-aguda ou sob-crónica

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Valor (mg/kg bw/d)    | Espécie  | Método                | Tempo de exposição(dias) | Efeitos específicos e órgãos afectados |
|----------------------|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------------|
| hidróxido de sódio   |           | Dados não disponíveis |          |                       |                          |                                        |
| hipoclorito de sódio | NOAEL     | 50                    | Ratazana | método não disponível | 90                       |                                        |

## Toxicidade dérmica sob-crónica

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Valor (mg/kg bw/d)    | Espécie | Método | Tempo de exposição(dias) | Efeitos específicos e órgãos afectados |
|----------------------|-----------|-----------------------|---------|--------|--------------------------|----------------------------------------|
| hidróxido de sódio   |           | Dados não disponíveis |         |        |                          |                                        |
| hipoclorito de sódio |           | Dados não disponíveis |         |        |                          |                                        |

## Toxicidade por inalação sub-crónica

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Valor (mg/kg bw/d)    | Espécie | Método | Tempo de exposição(dias) | Efeitos específicos e órgãos afectados |
|----------------------|-----------|-----------------------|---------|--------|--------------------------|----------------------------------------|
| hidróxido de sódio   |           | Dados não disponíveis |         |        |                          |                                        |
| hipoclorito de sódio |           | Dados não disponíveis |         |        |                          |                                        |

## Divosan TC86 VS8

## Toxicidade crónica

| Constituinte(s)      | Via de exposição | Parâmetro | Valor (mg/kg bw/d)    | Espécie | Método | Tempo de exposição (dias) | Efeitos específicos e órgãos afectados | Comentários |
|----------------------|------------------|-----------|-----------------------|---------|--------|---------------------------|----------------------------------------|-------------|
| hidróxido de sódio   |                  |           | Dados não disponíveis |         |        |                           |                                        |             |
| hipoclorito de sódio |                  |           | Dados não disponíveis |         |        |                           |                                        |             |

**Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade na reprodução)**

Dados da mistura

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

Dados da substância, quando relevantes e disponíveis, encontram-se listados abaixo

## Carcinogenicidade

| Constituinte(s)      | Efeitos                                                                |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis                                                  |
| hipoclorito de sódio | Nenhuma evidência de carcinogenicidade, resultado dos testes negativo. |

## Mutagenicidade

| Constituinte(s)      | Resultado (in-vitro)                                                     | Método (in-vitro)                                                 | Resultado (in-vivo)                                                      | Método (in-vivo)        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| hidróxido de sódio   | Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos | Ensaio de reparação do ADN nos hepatócitos das ratazanas OECD 473 | Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos | OECD 474 (EU B.12) OECD |
| hipoclorito de sódio | No evidence for mutagenicity, weight of evidence                         |                                                                   | Nenhuma evidência de mutagenicidade, resultados do teste foram negativos |                         |

## Efeitos tóxicos na reprodução

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Efeito específico                 | Valor (mg/kg bw/d)    | Espécie  | Método        | Tempo de exposição | Comentários e outros efeitos reportados            |
|----------------------|-----------|-----------------------------------|-----------------------|----------|---------------|--------------------|----------------------------------------------------|
| hidróxido de sódio   |           |                                   | Dados não disponíveis |          |               |                    |                                                    |
| hipoclorito de sódio | NOAEL     | Toxicidade para o desenvolvimento | 5 (CI)                | Ratazana | Não conhecido |                    | Não existem evidências na toxicidade da reprodução |

**Potencial efeitos adversos na saúde e sintomas**

Efeitos e sintomas relacionados com o produto, se existirem, estão listados na subsecção 4.2.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade**

Misturas

Dados não disponíveis para mistura.

Dados da substância, quando relevantes e disponíveis

**Toxicidade aquática a curto prazo**

Toxicidade aquática a curto prazo- peixe

| Constituinte(s)      | Parâmetro        | Valor (mg/l) | Espécie         | Método                | Tempo de exposição (h) |
|----------------------|------------------|--------------|-----------------|-----------------------|------------------------|
| hidróxido de sódio   | LC <sub>50</sub> | 35           | Várias espécies | Método não disponível | 96                     |
| hipoclorito de sódio | LC <sub>50</sub> | 0.06         | Várias espécies | Método não disponível | 96                     |

Toxicidade aquática a curto prazo- crustáceos

| Constituinte(s)      | Parâmetro        | Valor (mg/l) | Espécie          | Método                | Tempo de exposição (h) |
|----------------------|------------------|--------------|------------------|-----------------------|------------------------|
| hidróxido de sódio   | EC <sub>50</sub> | 40.4         | Ceriodaphnia sp. | Método não disponível | 48                     |
| hipoclorito de sódio | EC <sub>50</sub> | 0.026        | Não especificado | Método não disponível | 48                     |

Toxicidade aquática a curto prazo- algas

| Constituinte(s)      | Parâmetro        | Valor (mg/l) | Espécie                    | Método                | Tempo de exposição (h) |
|----------------------|------------------|--------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|
| hidróxido de sódio   | EC <sub>50</sub> | 22           | Photobacterium phosphoreum | Método não disponível | 0.25                   |
| hipoclorito de sódio | NOEC             | 0.0021       | Not specified              | Método não disponível | 168                    |

## Toxicidade aquática a curto prazo- espécies marinhas

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Valor (mg/l)          | Espécie | Método | Tempo de exposição (dias) |
|----------------------|-----------|-----------------------|---------|--------|---------------------------|
| hidróxido de sódio   |           | Dados não disponíveis |         |        |                           |
| hipoclorito de sódio |           | Dados não disponíveis |         |        |                           |

## Impacto em estações de águas residuais - toxicidade para bactérias

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Valor (mg/l)          | Inóculo       | Método                | Tempo de exposição |
|----------------------|-----------|-----------------------|---------------|-----------------------|--------------------|
| hidróxido de sódio   |           | Dados não disponíveis |               |                       |                    |
| hipoclorito de sódio |           | 0.375                 | Lodo activado | Método não disponível |                    |

## Toxicidade aquática a longo prazo

## Toxicidade aquática a longo prazo - peixes

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Valor (mg/l)          | Espécie          | Método                | Tempo de exposição | Efeitos observados |
|----------------------|-----------|-----------------------|------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
| hidróxido de sódio   |           | Dados não disponíveis |                  |                       |                    |                    |
| hipoclorito de sódio | NOEC      | 0.04                  | Não especificado | Método não disponível | 96 hora(s)         |                    |

## Toxicidade aquática a longo prazo - crustáceos

| Constituinte(s)      | Parâmetro | Valor (mg/l)          | Espécie | Método | Tempo de exposição | Efeitos observados |
|----------------------|-----------|-----------------------|---------|--------|--------------------|--------------------|
| hidróxido de sódio   |           | Dados não disponíveis |         |        |                    |                    |
| hipoclorito de sódio |           | Dados não disponíveis |         |        |                    |                    |

Toxicidade em meio aquático para outros organismos bentónicos aquáticos, incluindo organismos que habitam no sedimento, se disponível:

## Toxicidade terrestre

Toxicidade terrestre - minhocas, se disponível:

Toxicidade terrestre - estação de tratamento de águas residuais, se disponível:

Toxicidade terrestre - pássaros, se disponível:

Toxicidade terrestre - insectos benéficos, se disponível:

Toxicidade terrestre - bactérias do solo, se disponível:

## 12.2 Persistência e degradabilidade

## Degradação abioticamente

Degradação abiótica - fotodegradação no ar, se disponível:

| Constituinte(s)      | Tempo de vida médio | Método                  | Avaliação | Comentários |
|----------------------|---------------------|-------------------------|-----------|-------------|
| hidróxido de sódio   | 13 segundo(s)       | Método não disponível   |           |             |
| hipoclorito de sódio | 115 dia(s)          | Foto-oxidação indirecta |           |             |

Degradação abiótica - hidrólise, se disponível:

Degradação abiótica - outros processos, se disponível:

## Biodegradabilidade

Facilmente biodegradável - condições aeróbicas

| Constituinte(s)      | Inóculo | Método analítico | DT <sub>50</sub> | Método | Avaliação             |
|----------------------|---------|------------------|------------------|--------|-----------------------|
| hidróxido de sódio   |         |                  |                  |        | Dados não disponíveis |
| hipoclorito de sódio |         |                  |                  |        | Dados não disponíveis |

Facilmente biodegradável - anaeróbico e condições marinhas, se disponível:

Degradação em compartimento ambiental relevante, se disponível:

## 12.3 Potencial de bioacumulação

Coefficiente de divisão n-octanol/água (log Kow)

| Constituinte(s)    | Valor                 | Método | Avaliação                         | Comentários |
|--------------------|-----------------------|--------|-----------------------------------|-------------|
| hidróxido de sódio | Dados não disponíveis |        | Não relevante, não é biocumulável |             |

## Divosan TC86 VS8

|                      |                       |  |  |
|----------------------|-----------------------|--|--|
| hipoclorito de sódio | Dados não disponíveis |  |  |
|----------------------|-----------------------|--|--|

## Factor de bioconcentração (BCF)

| Constituinte(s)      | Valor                 | Espécie | Método | Avaliação | Comentários |
|----------------------|-----------------------|---------|--------|-----------|-------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis |         |        |           |             |
| hipoclorito de sódio | Dados não disponíveis |         |        |           |             |

## 12.4 Mobilidade no solo

Adsorção/dessorção para o solo ou sedimentos

| Constituinte(s)      | Coefficiente de adsorção Log Koc | Coefficiente de dessorção Log Koc(des) | Método | Tipo de solo/sedimento | Avaliação                                 |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------------------|--------|------------------------|-------------------------------------------|
| hidróxido de sódio   | Dados não disponíveis            |                                        |        |                        | Mobilidade no solo                        |
| hipoclorito de sódio | 1                                |                                        |        |                        | Potencial elevado para mobilidade no solo |

## 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

As substâncias que cumprem os critérios PBT e mPmB, se existem, estão listados na secção 3.

## 12.6 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos adversos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

## 13.1 Métodos para o tratamento de resíduos

Resíduos de desperdícios/produto não utilizado Eliminar de acordo com a legislação nacional ou local.

Lista Europeia de resíduos: 20 01 15(\*) - Resíduos alcalinos.

## Embalagem vazia

Recomendações: Eliminar de acordo com a legislação nacional ou local.  
Produtos de limpeza adequados Água, se necessário, com agentes de limpeza.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte



## ADR, RID, ADN, IMO/IMDG, ICAO/IATA

## 14.1 Número ONU 1719

## 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Líquido alcalino cáustico, n.s.a. ( hidróxido de sódio , hipoclorito )

Caustic alkali liquid, n.o.s. ( sodium hydroxide , hypochlorite )

## 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Classe: 8

Etiqueta(s): 8

## 14.4 Grupo de embalagem II

## 14.5 Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente: Sim

Poluente marinho Sim

## 14.6 Precauções especiais para o utilizador Não conhecidas.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o Anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC O produto não é transportado em cisternas.

## Outras informações relevantes:

## ADR

Código de classificação C5

Código de restrição em túneis: E

Número de identificação de perigo: 80

## IMO/IMDG

EMS F-A, S-B

O produto foi classificado, rotulado e embalado de acordo com os requisitos do ADR e o estipulado no Código IMDG. Os regulamentos de transporte incluem prescrições especiais para determinadas classes de mercadorias perigosas embaladas em quantidades limitadas.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Constituintes de acordo com o Regulamento de detergentes nº 648/2004 CE**

agentes de branqueamento à base de cloro, fosfonatos, < 5%  
policarboxilatos

**15.2 Avaliação de segurança química**

A avaliação de segurança química não foi realizada á mistura

**SECÇÃO 16: Outras informações**

*A informação constante neste documento corresponde ao estado actual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência com o produto. No entanto, não constitui uma garantia para quaisquer características específicas do produto, e não estabelece um contrato legalmente vinculativo*

**Código FDS:** MSDS3651

**Versão** 05

**Revisão:** 2012-05-28

**Razão para a revisão:**

Projecto totalmente ajustado de acordo com o Regulamento (CE) No 1907/2006, Anexo II

**Texto completo das frases R, H e EUH mencionado na secção 3**

- R35 - Provoca queimaduras graves.
- R34 - Provoca queimaduras.
- R50 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- R31 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.
- H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- EUH031 - Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.

**Abreviações e acrónimos:**

- AISE - Associação Internacional de Sabões, Detergentes e Produtos de Limpeza
- DNEL - Níveis derivados de exposição sem efeitos
- EUH - CLP Frases de perigo específico
- PBT- Persistente, Biocumulável e Tóxico
- PNEC - Concentração previsível sem efeitos
- Número REACH - Número de registo REACH, sem parte específica do fornecedor
- mPmB - Muito persistente e muito biocumulável

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**