

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12


Revisão: 18.09.2019

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Alfa Neutra
- **Código do produto:** 3180126124
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Detergente alcalino
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fornecedor:**
Alfa Laval Lund AB
Box 74
SE-221 00 Lund
Sweden
+46 46 36 65 00
info.se@alfalaval.com
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Para mais informações relacionadas com a ficha de dados de segurança, contate a unidade de Vendas da Alfa Laval, que pode encontrar em www.alfalaval.com ou na secção 16 "Outras Informações" no final da ficha de dados de segurança.
- **Número de telefone de emergência:**
Europe: 112

Brazil: (11) 5188-6000

2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**
Met. Corr.1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.
Skin Corr. 1A H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
hidróxido de sódio
- **Advertências de perigo**
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- **Recomendações de prudência**
P260 Não respirar as névoas/vapores/aerossóis.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 1)

- P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
- P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/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. Continuar a enxaguar.
- P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico/.

- **Método de classificação:**
- **Classificação NFPA (escala 0 - 4)**



Saúde = 3
Inflamabilidade = 0
Reactividade = 0

- **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**



Saúde = 3
Inflamabilidade = 0
Reactividade = 0

- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** Mistura: composta pelas seguintes substâncias.

· **Substâncias perigosas:**

| | | |
|----------------|--|--------|
| CAS: 1310-73-2 | hidróxido de sódio | 25-50% |
| | Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302 | |

· **Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

4 Medidas de primeiros-socorros

- **Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **Indicações gerais:**
O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
- **Em caso de inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contacto com a pele:**
Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
- **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar cuidadosamente com água durante 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

(continuação na página 3)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 2)

- **Em caso de ingestão:**
Enxaguar a boca e beber muita água.
Em caso de ingestão, não provocar o vômito. Consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
Efeitos corrosivos. Pode causar danos permanentes nos olhos.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**
Água
Espuma
Pó de extinção
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:** Não aplicável.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Não inalar vapor.
Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.
- **Precauções a nível ambiental:**
Diluir em bastante água.
Verter em recipientes apropriados de recuperação ou de eliminação residual.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Aplicar um agente de neutralização.
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
Assegurar uma ventilação adequada.
- **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

* 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro**
Ao diluir, introduzir em primeiro lugar a água e só depois o produto.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 3)

- Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
- Evitar a formação de aerossóis.
- Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
- Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
- Evitar o contacto com a pele e os olhos.
- Prever a existência de um lavatório no lugar de trabalho.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Armazenar em local seco.
Conservar apenas no recipiente original.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com ácidos.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)**
Agente de limpeza industrial
Só para usuários/ técnicos profissionais.

8 Controle de exposição e protecção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**
Não existem outras informações, ver ponto 7.
- **Parâmetros de controlo**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

| | |
|----------|--|
| PEL (US) | Valor para exposição longa: 2 mg/m ³ |
| REL (US) | Valor limite de exposição – concentração máxima: 2 mg/m ³ |
| TLV (US) | Valor limite de exposição – concentração máxima: 2 mg/m ³ |

· **DNEL**

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

| | | |
|--------------|-----------------------------------|------------------------------|
| por via oral | DNEL - Long Term Systemic Effects | 2,3 mg/kg bw/day (Worker) |
| por inalação | DNEL - Long term, Local effects | 1 mg/m ³ (Worker) |

· **PNEC**

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

| | |
|------|----------------------------|
| PNEC | 6,4 (freshwater) |
| | 23 (freshwater sediment) |
| | 0,64 (saltwater) |
| | 2,3 (saltwater sediment) |
| | 51 (water treatment plant) |
| | 0,853 (Soil) |

- **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
- **Controlo da exposição**
- **Equipamento de protecção individual:**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 4)

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
Utilizar somente em locais bem ventilados.
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

· **Protecção respiratória:**

Máscara respiratória apenas no caso de formação de aerossóis ou de névoa.
Filtro P2



Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· **Protecção das mãos:**



Luvas de protecção

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

Borracha Natural (látex)
Neopreno

Espessura recomendada: ≥ 1 mm

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

· **Protecção da pele:**

Utilizar vestuário de protecção integral.
(EN 1406)

9 Propriedades físicas e químicas

· **Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspetto:**

Forma:

Líquido

Cor:

Incolor

· **Odor:**

Produto específico

· **Limiar olfactivo:**

Não classificado.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 5)

| | |
|---|--|
| · valor pH em 20 °C: | 12,7 |
| · Mudança do estado: | |
| Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não classificado. |
| Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | > 100 °C |
| · Ponto de inflamação: | Não aplicável. |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não aplicável. |
| · Temperatura de decomposição: | Não classificado. |
| · Temperatura de autoignição: | O produto não é auto-inflamável. |
| · Propriedades explosivas: | O produto não corre o risco de explosão. |
| · Limites de explosão: | |
| Inferior: | Não classificado. |
| Superior: | Não classificado. |
| · Pressão de vapor: | Não classificado. |
| · Densidade em 20 °C: | 1,28 g/cm ³ |
| · Densidade relativa | Não classificado. |
| · Densidade de vapor | Não classificado. |
| · Taxa de evaporação: | Não classificado. |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | Completamente misturável. |
| · Coefficiente de partição: n-octanol/água | Não classificado. |
| · Viscosidade: | |
| Dinâmico: | Não classificado. |
| Cinemático: | Não classificado. |
| · Percentagem de solvente: | |
| Solventes orgânicos: | 0,0 % |
| · Outras informações | Não existe mais nenhuma informação relevante disponível. |

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade**
Reacções com ácidos.
Produção de calor.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.
- **Possibilidade de reacções perigosas**
Com a adição de água, produz-se aquecimento.
Reacções com ácidos.
Reacções com determinados metais.
- **Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Consulte a secção 10.3.

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 6)

- **Produtos de decomposição perigosos:**
Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**

- **Toxicidade aguda**

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

| | | |
|--------------|------|---------------------------|
| por via oral | LD50 | 2.000 mg/kg (rat) |
| | LDLo | 500 mg/kg (rabbit) (LDLo) |

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Forte efeito corrosivo na pele e nas mucosas.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Pode causar danos oculares irreversíveis
Forte efeito corrosivo.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**

CAS: 1310-73-2 hidróxido de sódio

| | |
|---|---|
| EC50 | >100 mg/L (daphnia) (OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisati)) |
| LC50 | 189 mg/L (Fish) (OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)) |
| Germ Cell Mutagenicity (Bacterial mutation assay) | (Pseudomonas putida) (Bacterial Forward Mutation Assay) |

- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas.
O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode aumentar os valores do pH. Um valor de pH mais elevado é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente reduzido, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas.
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

(continuação na página 8)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 7)

· **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

· **Métodos de tratamento de resíduos**

· **Recomendação:**

As pequenas quantidades podem ser diluídas em água abundante e eliminadas. As grandes quantidades têm de ser eliminadas de acordo com as normas oficiais locais.

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:**

Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

· **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações sobre transporte

· **Número ONU**

· **ANTT, IMDG, IATA**

UN1824

· **Designação oficial de transporte da ONU**

· **ANTT**

1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO

· **IMDG, IATA**

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

· **Classes de perigo para efeitos de transporte**

· **ANTT, IMDG, IATA**



· **Classe**

8 Matérias corrosivas

· **Rótulo**

8

· **Grupo de embalagem**

· **ANTT, IMDG, IATA**

II

· **Perigos para o ambiente:**

· **Poluente das águas:**

Não

· **Precauções especiais para o utilizador**

Atenção: Matérias corrosivas

· **Nº Kemler:**

80

· **Nº EMS:**

F-A,S-B

· **Segregation groups**

Alkalis

· **Stowage Category**

A

· **Segregation Code**

SG35 Stow "separated from" SGG1-acids

· **Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC**

Não aplicável.

(continuação na página 9)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 8)

· **Transporte/outras informações:**

· **ANTT**

· **Quantidades Limitadas (LQ)**

1L

· **Quantidades exceptuadas (EQ)**

Código: E2

Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 500 ml

· **Categoria de transporte**

2

· **Código de restrição em túneis**

E

· **IMDG**

· **Limited quantities (LQ)**

1L

· **Excepted quantities (EQ)**

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· **UN "Model Regulation":**

UN 1824 HIDRÓXIDO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO, 8, II

15 Informações sobre regulamentações

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

EU regulation (EC) no 1272/2008 (CLP)

EC DIRECTIVE 2008/98/EC (waste)

EU Regulation (EC) no.1907/2006 (REACH)

· **Elementos de rotulagem do GHS**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

· **Pictogramas de perigo**



· **Palavra-sinal** Perigo

· **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

hidróxido de sódio

· **Advertências de perigo**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· **Recomendações de prudência**

P260 Não respirar as névoas/vapores/aerossóis.

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.

(continuação na página 10)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 9)

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. Continuar a enxaguar.

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

- **Diretiva 2012/18/UE**
- **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

16 Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Este documento destina-se a ser utilizado apenas como guia de orientação no que respeita aos riscos de que temos conhecimento estarem associados ao produto. Todos os indivíduos que trabalhem com o produto ou em proximidade devem receber a formação adequada. Os indivíduos cujas funções obriguem ao contacto com o produto devem ser capazes de utilizar o seu bom senso, no que respeita às condições ou métodos de manuseamento, armazenamento e utilização do produto. A Alfa Laval não é responsável por reclamações, perdas ou danos de nenhum tipo que possam surgir devido a falhas ou deficiências existentes neste documento ou devido à forma de utilização, manuseamento, armazenamento ou eliminação do produto, exceto se for possível comprovar que a Alfa Laval agiu de forma totalmente negligente. Para além do que foi acordado e especificado por escrito com a Alfa Laval em termos individuais, a Alfa Laval não se compromete nem assume quaisquer responsabilidades, incluindo, entre outras, garantias implícitas relativas à comercialização ou adequação nos termos quer da informação fornecida neste documento, quer do produto ao qual esta informação se refere.

www.alfalaval.com

Entre em contato com sua empresa de vendas local da Alfa Laval para mais perguntas:

· Frases relevantes

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

· Departamento que elaborou a ficha de segurança:

Alfa Laval Corporate Standards & Regulatory Operations

· Contacto

Argentina: alfa.consulta@alfalaval.com

Australia: australia.info@alfalaval.com

Austria: info.mideurope@alfalaval.com

Belgium: benelux.info@alfalaval.com

Bolivia: alfa.consulta@alfalaval.com

Brazil: alfalaval.br@alfalaval.com

Bulgaria: bulgaria.info@alfalaval.com

Canada: alfacan.info@alfalaval.com

Chile: chile.informacion@alfalaval.com

China: china.info@alfalaval.com

Colombia: info.colombia@alfalaval.com

Croatia: hrvatska.info@alfalaval.com

Czech Republic: czechrepublic.info@alfalaval.com

Denmark: info.nordic.dk@alfalaval.com

Egypt: alme.marketing@alfalaval.com

(continuação na página 11)



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 22.10.2019

Número da versão 12

Revisão: 18.09.2019

Nome comercial: Alfa Neutra

(continuação da página 10)

Estonia: estonia.info@alfalaval.com
Finland: info.fi@alfalaval.com
France: environnement@alfalaval.com
Germany: info.mideurope@alfalaval.com
Greece: greece.info@alfalaval.com
Hungary: info.hu@alfalaval.com
India: india.info@alfalaval.com
Indonesia: alfalindo@alfalaval.com
Israel: israel.info@alfalaval.com
Italy: alfalaval.italia@alfalaval.com
Latvia: latvia.info@alfalaval.com
Lithuania: lithuania.info@alfalaval.com
Malaysia: malaysia.info@alfalaval.com
Mexico: mexico.info@alfalaval.com
The Netherlands: benelux.info@alfalaval.com
New Zealand: newzealand.info@alfalaval.com
Norway: info.no@alfalaval.com
Peru: ventas.peru@alfalaval.com
Philippines: philippines.info@alfalaval.com
Poland: poland.info@alfalaval.com
Portugal: portugal.info@alfalaval.com
Qatar: alme.marketing@alfalaval.com
Romania: romania.info@alfalaval.com
Russia: moscow.response@alfalaval.com
Singapore: al.singapore@alfalaval.com
Slovak Republic: slovakia.info@alfalaval.com
Slovenia: slovenija.info@alfalaval.com
South Africa: info.sa@alfalaval.com
Spain: info.spain@alfalaval.com
Sweden: info.se@alfalaval.com
Switzerland: info.mideurope@alfalaval.com
Taiwan: taiwan.info@alfalaval.com
Thailand: thailand.info@alfalaval.com
Turkey: turkey@alfalaval.com
Ukraine: ukraine.info@alfalaval.com
United Arab Emirates: alme.marketing@alfalaval.com
United Kingdom: general.uk@alfalaval.com
United States: customerservice.usa@alfalaval.com
Venezuela: venezuela.info@alfalaval.com
Vietnam: vietnam.info@alfalaval.com

Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
NFPA: National Fire Protection Association (USA)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* **Dados alterados em comparação à versão anterior**