



# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ALUSTAR 200

## Seção 1. Identificação

**Identificador GHS do produto** : ALUSTAR 200  
**FISPQ no.** : L-79P  
**Código do produto** : 53-G 707 (20L), 53-G 708 (200L)  
**Tipo do produto** : Líquido.

### Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Desengraxante alcalino aquoso indicado para alumínio, ligas ferrosas e não ferrosas.

**Fabricante** : Walter Indústria e Comércio Ltda.  
Rua Marco Giannini, 426  
Jd. Gilda Maria, CEP. 05550-000  
São Paulo – SP  
(11) 3783-9500  
Telefone para emergências:(11) 99261-5503

**Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação)** : (11) 99261-5503 24 horas por dia 7 dias por semana.

## Seção 2. Identificação de perigos

**Classificação da substância ou mistura** : CORROSÃO/IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 1  
LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1

### Elementos GHS do rótulo

**Pictogramas de perigo** :



**Palavra de advertência** : Perigo  
**Frases de perigo** : H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

### Frases de precaução

**Geral** : Leia o rótulo antes de utilizar o produto. Mantenha fora do alcance das crianças. Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo.

**Prevenção** : P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção.  
P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.  
P260 - Não inalar vapores/aerossóis.

## Seção 2. Identificação de perigos

- Resposta à emergência** : P304 + P340 + P310 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.  
P301 + P310 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.  
P303 + P361 + P353 + P363 + P310 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.  
P305 + P351 + P338 + P310 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.
- Armazenamento** : P405 - Armazene em local fechado à chave.
- Disposição** : P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
- Outros perigos que não resultam em uma classificação** : Nenhum Conhecido.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

- Substância/mistura** : Mistura  
**Código do produto** : 53-G 707 (20L), 53-G 708 (200L)

### Número de registro CAS/outros identificadores

- Número de registro CAS** : Não aplicável.  
**Número da CE** : Mistura.

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Cumenossulfonato de sódio	5 - 10	28348-53-0
Metassilicato de sódio	1 - 5	6834-92-0
Ácido 2-fosfonobutano-1,2,4-tricarboxílico	1 - 5	37971-36-1
Hidróxido de potássio	1 - 5	1310-58-3

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Continue enxaguando durante pelo menos 20 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Inalação** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a respiração boca a boca. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- Contato com a pele** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lavar a pele contaminada com muita água. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 20 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a boca com água. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica.

### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
- Inalação** : Pode emitir gases, vapores ou poeiras muito irritantes ou corrosivas ao sistema respiratório. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar em perigo para a saúde. Efeitos sérios podem tardar em aparecer após exposição.
- Contato com a pele** : Provoca queimaduras graves.
- Ingestão** : Pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimejamento  
vermelhidão
- Inalação** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer a formação de bolhas
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago

### Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Notas para o médico** : No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.
- Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a respiração boca a boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : Nenhum Conhecido.

- Perigos específicos que se originam do produto químico** : Não apresenta perigo específico de incêndio ou explosão.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono  
óxidos de nitrogênio  
Óxidos de enxofre  
óxidos fosforosos  
óxidos/óxidos metálicos

- Ações de proteção especiais para os bombeiros** : Nenhuma medida especial é necessária.

- Equipamento de proteção especial para bombeiros** : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

## Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Não respirar vapor ou bruma. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção individual adequado.
- Para o pessoal do serviço de emergência** : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "para pessoas que não atendem emergências".

## Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Precauções ao meio ambiente :** Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Pequenos derramamentos :** Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se insolúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo.

**Grande derramamento :** Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Previna a entrada em esgotos, cursos de água, porões ou áreas confinadas. Lave e conduza a quantidade derramada para uma planta de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma. Os derramamentos devem ser recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomácea, e colocados no contentor para eliminação de acordo com a legislação local (consulte a Seção 3). Descarte através de uma firma autorizada no controle do lixo. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Obs.: Consulte a Seção 1 para obter informações sobre os contatos de emergência e a Seção 13 sobre o descarte de resíduos.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

**Medidas de proteção :** Utilizar equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8). Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou bruma. Não ingerir. Se durante o uso normal o material apresentar perigo respiratório, utilizar somente com ventilação adequada ou com um respirador apropriado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, hermeticamente fechado quando não estiver em uso. Mantenha longe de ácidos. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

**Recomendações gerais sobre higiene ocupacional :** Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene. Remova a roupa contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação.

### **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

**:** Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Separar dos ácidos. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

#### Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
Hidróxido de potássio	ACGIH TLV (Estados Unidos, 4/2014). CEIL: 2 mg/m <sup>3</sup>

#### Medidas de controle de engenharia

- : Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

#### Controle de exposição ambiental

- : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente.

### Medidas de proteção pessoal

#### Medidas de higiene

- : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

#### Proteção dos olhos/face

- : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de segurança tipo ampla visão ou protetor facial, devidamente certificados junto ao MTE. Se existir risco de inalação, em seu lugar, poderá ser necessário o uso de um respirador facial total.

#### Proteção da pele

##### Proteção para as mãos

- : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão. Recomendado: luvas em neoprene ou PVC, que possuam o certificado de aprovação junto ao MTE.

##### Proteção do corpo

- : O equipamento de proteção individual para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.

##### Outra proteção para a pele

- : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.

#### Proteção respiratória

- : Nenhuma proteção respiratória é necessária em condições normais de uso. Evitar respirar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Quando houver exposição acima do limite de tolerância deve-se usar um respirador tipo peça semi-facial com filtros aprovados para gases ácidos e vapores orgânicos devidamente certificado junto ao MTE.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: Líquido.
<b>Cor</b>	: Incolor a amarelado.
<b>Odor</b>	: Característico.
<b>Limite de odor</b>	: Não disponível.
<b>pH</b>	: 13
<b>Ponto de fusão</b>	: 0°C (32°F)
<b>Ponto de ebulição</b>	: 95°C (203°F)
<b>Ponto de fulgor</b>	: Não aplicável.
<b>Taxa de evaporação</b>	: Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	: Não aplicável.
<b>Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior</b>	: Não aplicável.
<b>Pressão de vapor</b>	: Não disponível.
<b>Densidade de vapor</b>	: Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	: 1.06 g/ml à 20°C (68°F)
<b>Solubilidade</b>	: Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	: Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Não aplicável.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: Não disponível.
<b>Teor de COV (g/L)</b>	: 0

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes e ácidos.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
Metassilicato de sódio	LD50 Oral	Rato	1153 mg/kg	-
Hidróxido de potássio	LD50 Oral	Rato	273 mg/kg	-

#### Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Metassilicato de sódio	Pele - Irritação moderada	Porquinho da Índia	-	24 horas 250 mg	-
Hidróxido de potássio	Pele - Forte irritação	Humanos	-	24 horas 250 mg	-
	Pele - Forte irritação	Coelho	-	24 horas 250 mg	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 1 mg	-
	Pele - Forte irritação	Coelho	-	24 horas 50 mg	-
	Pele - Forte irritação	Porquinho da Índia	-	24 horas 50 mg	-
	Pele - Forte irritação	Humanos	-	24 horas 50 mg	-

#### Sensibilização

Não há dados disponíveis.

#### Mutagenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Teste	Resultado
Não disponível.			

#### Carcinogenicidade

Não há dados disponíveis.

#### Toxicidade à reprodução

Nome do Produto/ Ingrediente	Toxicidade materna	Fertilidade	Desenvolvimento tóxico	Espécie	Dose	Exposição
Não disponível.						

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Teratogenicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
Não disponível.				

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos atingidos
Cumenossulfonato de sódio	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
Metassilicato de sódio	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não há dados disponíveis.

#### Perigo por aspiração

Não há dados disponíveis.



## Seção 11. Informações toxicológicas

**Informações das rotas prováveis de exposição** : Contato com a pele. Contato com os olhos. Inalação. Ingestão.

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
- Inalação** : Pode emitir gases, vapores ou poeiras muito irritantes ou corrosivas ao sistema respiratório. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar em perigo para a saúde. Efeitos sérios podem tardar em aparecer após exposição.
- Contato com a pele** : Provoca queimaduras graves.
- Ingestão** : Pode provocar queimaduras na boca, na garganta e no estômago.

### Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimejamento  
vermelhidão
- Inalação** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pode ocorrer a formação de bolhas
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago

### Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

#### Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos potenciais tardios** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos potenciais tardios** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

- Geral** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Carcinogenicidade** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenicidade** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Teratogenicidade** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos congênitos** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos na fertilidade** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Oral	21666.7 mg/kg

## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Metassilicato de sódio	Agudo. EC50 33.53 mg/L Água fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
Hidróxido de potássio	Agudo. LC50 2320 ppm Água fresca Crônico NOEC 160 mg/L Água fresca Agudo. LC50 80 ppm Água fresca	Peixe - Gambusia affinis - Adulto Algas - Pseudokirchneriella subcapitata Peixe - Gambusia affinis - Adulto	96 horas 72 horas 96 horas

### Persistência/degradabilidade

Não há dados disponíveis.

### Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
Ácido 2-fosfonobutano-1,2, 4-Tricarboxílico	-1.36	-	baixa

### Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.




**Outros efeitos adversos** : Não são conhecidos efeitos significativos ou riscos críticos.

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos recomendados para destinação final

: A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma firma autorizada no controle do lixo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## Seção 14. Informações sobre transporte

	Brasil (ANTT)	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>	UN3266	UN3266	UN3266
<b>Denominação da ONU apropriada para o embarque</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÂNICO, N.E. (Metassilicato de sódio, Hidróxido de potássio)	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÂNICO, N.E. (Metassilicato de sódio, Hidróxido de potássio)	LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÂNICO, N.E. (Metassilicato de sódio, Hidróxido de potássio)
<b>Classe(s) de risco para o transporte</b>	8 	8 	8 
<b>Grupo de embalagem</b>	III	III	III
<b>Perigo ao meio ambiente</b>	Não.	Não.	Não.
<b>Informações adicionais</b>	-	-	-

**Precauções especiais para o usuário** : **Transporte nas dependências do usuário:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e mantidos na vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento. Proteja do congelamento. O congelamento irá danificar o produto e torná-lo inutilizável.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto** : Não é conhecida nenhuma regulamentação nacional e/ou regional específica a este produto (incluindo seus ingredientes).

### Listas internacionais

### Inventário nacional

- Austrália** : Todos os componentes estão listados ou isentos.
- Canadá** : Todos os componentes estão listados ou isentos.
- China** : Todos os componentes estão listados ou isentos.
- Europa** : Todos os componentes estão listados ou isentos.
- Japão** : Todos os componentes estão listados ou isentos.
- Nova Zelândia** : Todos os componentes estão listados ou isentos.
- República da Coréia** : Todos os componentes estão listados ou isentos.

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

**Data de emissão** : 19/11/2015  
**Versão** : 2  
**Preparado por** : KMK Regulatory Services Inc.

### Observação ao Leitor

Podemos afirmar que as informações contidas aqui são precisas. Porém, tanto o fornecedor acima citado como qualquer um de subsidiários não assume qualquer responsabilidade quanto à precisão e a totalidade das informações contidas aqui. A determinação final da adequabilidade de qualquer um dos materiais é única e exclusiva do usuário. Todos os materiais podem apresentar riscos desconhecidos e devem ser utilizados com cuidado. Embora alguns perigos estejam descritos aqui, não podemos garantir que esses sejam os únicos riscos existentes.