



## Ficha de Segurança de 13/5/2022, revisão 5

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

- 1.1. Identificador do produto  
Nome comercial: PM-634 ALGIKLEAN
- 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas  
Uso recomendado:  
Produto biocida bactericida e/ou algicida.  
Usos desaconselhados:  
Não existem usos desaconselhados.
- 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança  
Fornecedor:  
BONET ESPECIALITATS HIDROQUÍMICAS, S.L.U.  
C/Holanda, 41. P.I.Pla de Llerona  
Les Franqueses del Vallès (08520) (Spain)  
Telf: (+34) 900 82 87 81, 93 846 53 36  
Fax: (+34) 93 846 78 21  
info@behqsl.com  
Pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:  
regulatory@behqsl.com
- 1.4. Número de telefone de emergência  
Em caso de acidente consultar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV) TEL. 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.
  -  Atenção, Aquatic Acute 1, Muito tóxico para os organismos aquáticos.
  -  Atenção, Eye Irrit. 2, Provoca irritação ocular grave.
  -  Atenção, Aquatic Chronic 1, Muito 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:



Atenção

Advertências de perigo:

- H302 Nocivo por ingestão.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

- P102 Manter fora do alcance das crianças.

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

- P264 Lavar cuidadosamente as mãos e rosto após manusear.
- P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
- P273 Evitar a libertação para o ambiente.
- P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
- P391 Recolher o produto derramado.
- P501 Eliminar o conteúdo/recipiente como resíduos perigosos através de um gestor autorizado, em conformidade com na legislação vigente.

Disposições especiais:

PACK2 A embalagem deverá trazer a indicação táctil de perigo para os cegos.

Contém:

Cloreto de amónio quaternário polimerizado

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

Nenhuma

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

N.A.

3.2. Misturas

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

Q.de	Nome	Número de identificação	Classificação
$\geq 25\%$ - $< 30\%$	Cloreto de amónio quaternário polimerizado	CAS: 25988-97-0	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.  4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

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

Lavar completamente o corpo (duche ou banheira).

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 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

Irritação da pele e olhos.

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: Tratamento sintomático e de apoio.

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

---

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- 5.1. Meios de extinção  
Meios de extinção idóneos:  
Água. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).  
Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:  
Nenhum em particular.
- 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura  
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.

---

### SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

- 6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência  
Usar os dispositivos de protecção individual.  
Colocar as pessoas em local seguro.  
Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.
- 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.
- 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.  
Proibido Fumar. Eu manter afastado de alimentos, bebidas e rações.  
Usar equipamento de protecção individual adequado. Consulte o parágrafo 8.  
Evitar a entrada de pessoas não autorizadas.  
Cumprir com a legislação sobre segurança e saúde no trabalho.
- 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades  
Como as condições de armazenamento em geral evite fontes de calor, radiação, energia eléctrica e o contato com alimentos. Armazenar de acordo com a legislação local.  
Armazenar entre 5 e 35 °C em lugar seco e bem ventilado.  
Nenhuma em particular.  
Armazenar no embalagem original. Manter o embalagem bem fechado e devidamente etiquetado.  
Eu mantenho longe de materiais incompatíveis: ver parágrafo 10.
- 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)  
Nenhum uso especial

---

### SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- 8.1. Parâmetros de controlo  
Limite de exposição profissional não disponível  
Valores limite de exposição DNEL

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

N.A.  
 Valores limite de exposição PNEC  
 N.A.  
 8.2. Controlo da exposição  
 Protecção dos olhos:  
 Óculos de proteção integral de acordo com EN 166.  
 Protecção da pele:  
 Indumentos de protecção contra agentes químicos.  
 Protecção das Mãos:  
 Luvas de protecção de acordo com EN 374.  
 Material idóneo:  
 PVC (cloreto de polivinil)  
 Protecção respiratória:  
 Não necessária no caso de normal utilização.  
 Riscos térmicos:  
 Nenhum  
 Controlos da exposição ambiental:  
 Nenhum  
 Controlos de engenharia adequados:  
 Nenhum

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Propriedade	Valor	Método:	Notas:
Estado físico:	Líquido	--	--
Cor:	azul claro	--	--
Cheiro:	Característico leve	--	--
Limiar de odor:	Não Relevante	--	--
Ponto de fusão/ponto de congelação:	0 °C	--	--
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	100 °C	--	--
Inflamabilidade:	N.A.	--	--
Limite superior e inferior de explosividade:	Não aplicável	--	--
Ponto de combustão:	Não aplicável (solução aquosa)	--	--
Temperatura de auto-acendimento:	Não aplicável (não inflamável)	--	--
Temperatura de decomposição:	Não disponível	--	--
pH:	6.5 - 8.0	--	--
Viscosidade cinemática:	N.A.	--	--
Hidrosolubilidade:	Miscível em água em todas as proporções	--	--
Solubilidade em óleo:	Não Relevante	--	--
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	Não disponível	--	--
Pressão do vapor:	Não disponível	--	--
Densidade e/ou densidade relativa:	1.065 - 1.090 (20 °C)	--	--
Densidade relativa do	Não disponível	--	--

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

vapor:		
Características das partículas:		
Dimensão das partículas:	--	--

### 9.2. Outras informações

Propriedade	Valor	Método:	Notas:
Propriedades explosivas:	Não explosivo	--	--
Velocidade de elaboração:	Não disponível	--	--
Miscibilidade:	Não Relevante	--	--
Condutibilidade:	Não Relevante	--	--
Propriedade comburentes:	Não comburentes	--	--
Lipossolubilidade:	Não Relevante	--	--

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.1. Reatividade  
Estável em condições normais
- 10.2. Estabilidade química  
Estável em condições normais
- 10.3. Possibilidade de reações perigosas  
Nenhum
- 10.4. Condições a evitar  
Estável em condições normais.
- 10.5. Materiais incompatíveis  
Incompatível com matéria orgânica, detergentes aniónicos, derivados amoniacais e hipocloritos. Incompatível com crómio, chumbo, alumínio, estanho, zinco e respetivas ligas (bronze, latão, etc.).
- 10.6. Produtos de decomposição perigosos  
Por decomposição térmica liberta ácido clorídrico e óxidos de carbono e nitrogénio.

## 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:

N.A.

Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Cloreto de amónio quaternário polimerizado - CAS: 25988-97-0

a) Toxicidade aguda:

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana = 300-2000 mg/kg - Origem: OECD 401

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 - Origem: OECD 404

c) Lesões oculares graves/irritação ocular:

Teste: Irritante para os olhos - Espécies: Coelho Negativo - Origem: OECD 405

e) Mutagenicidade em células germinativas:

Teste: Mutagênese Negativo - Origem: OECD 471

Teste: Genotoxicidade - Via: Oral - Espécies: Rato Negativo - Origem: OECD 474

f) Carcinogenicidade:

Teste: Carcinogenicidade - Via: Oral - Espécies: Ratazana Negativo - Origem: OECD 453

Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento (UE)2020/878 indicados abaixo devem ser considerados N.A.:

- a) Toxicidade aguda;
- b) Corrosão/irritação cutânea;
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular;

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

- d) Sensibilização respiratória ou cutânea;
  - e) Mutagenicidade em células germinativas;
  - f) Carcinogenicidade;
  - g) Toxicidade reprodutiva;
  - h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única;
  - i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida;
  - j) Perigo de aspiração.
- 11.2. Informações sobre outros perigos
- Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:  
Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq$  0,1%

---

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1. Toxicidade

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

Cloreto de amónio quaternário polimerizado - CAS: 25988-97-0

##### a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia = 0.08 mg/l - Duração / h: 48 - Notas: OECD TG 202

Resultado: EC50 - Espécies: Scenedesmus subspicatus = 0.13 mg/l - Duração / h: 72 - Notas: OECD TG 201

Resultado: NOEC - Espécies: Scenedesmus subspicatus = 0.032 mg/l - Duração / h: 72 - Notas: OECD TG 201

Resultado: LC50 - Espécies: Onchorhynchus mykiss = 0.077 mg/l - Duração / h: 96 - Notas: OECD TG 203

##### b) Toxicidade aquática crónica:

Resultado: NOEC - Espécies: Onchorhynchus mykiss = 0.024 mg/l - Notas: 28 days; OECD 215

Resultado: NOEC - Espécies: Daphnia = 0.026 mg/l - Notas: 21 days; OECD TG 211

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Cloreto de amónio quaternário polimerizado - CAS: 25988-97-0

Biodegradabilidade: Totalmente biodegradável - Teste: 301 OCDE - Duração: 28 dias - %: 81

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

Cloreto de amónio quaternário polimerizado - CAS: 25988-97-0

Bioacumulação: Não bioacumulativo

#### 12.4. Mobilidade no solo

N.A.

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Substâncias vPvB: Nenhuma - Substâncias PBT: Nenhuma

#### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhum

---

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor

---

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### 14.1. Número ONU ou número de ID

ADR-Número ONU: 3082

IATA-Número Un: 3082

IMDG-Número Un: 3082

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

- 14.2. Designação oficial de transporte da ONU  
 ADR-Nome de Expedição: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Polímero de cloreto de amónio quaternário em solução aquosa), 9, III  
 IATA-Nome técnico: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Polímero de cloreto de amónio quaternário em solução aquosa), 9, III  
 IMDG-Nome técnico: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Polímero de cloreto de amónio quaternário em solução aquosa), 9, III
- 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte  
 ADR-Rodoviário: 9  
 ADR-Etiqueta: 9  
 IATA-Classe: 9  
 IATA-Etiqueta: 9  
 IMDG-Classe: 9
- 14.4. Grupo de embalagem  
 ADR-Grupo embalagem: III  
 IATA-Grupo embalagem: III  
 IMDG-Grupo embalagem: III
- 14.5. Perigos para o ambiente  
 Poluente marinho: Poluente marinho
- 14.6. Precauções especiais para o utilizador  
 IMDG-Nome técnico: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Polímero de cloreto de amónio quaternário em solução aquosa), 9, III
- 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI  
 No

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

- Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)
- Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)
- Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
- Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
- Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013
- Regulamento (EU) n. 2020/878
- Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
- Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
- Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
- Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

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

Limitações respeitantes ao produto:

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

### Restrição 3

Limitações respeitantes às substâncias contidas:

### Restrição 75

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

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

### SECÇÃO 16: Outras informações

Texto das frases mencionadas no parágrafo 3:

H302 Nocivo por ingestão.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
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

A presente ficha foi revista em todas as suas secções em conformidade ao Regulamento 2020/878.

Parágrafos modificados desde da revisão anterior:

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

SECÇÃO 12: Informação ecológica

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

SECÇÃO 16: Outras informações

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
Aquatic Acute 1, H400	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Aquatic Chronic 1, H410	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

## Ficha de Segurança PM-634 ALGIKLEAN

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. u prolongada ao produto por inalação, ingestão ou contacto com a pele.

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
EINECS:	Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio
GefStoffVO:	Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha
GHS:	Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos
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
LC50:	Concentração letal para 50% da população de teste
LD50:	Dose letal para 50% da população de teste.
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