



Q CLOR CLARIFICANTE

EM CONFORMIDADE COM A NBR 14725:2023

ELABORAÇÃO: 20/12/2024

REVISÃO: 30/04/2026

VERSÃO: 2.0

1. IDENTIFICAÇÃO

IDENTIFICADOR DO PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE.

USOS RECOMENDADOS: TRATAMENTO DE ÁGUA DE PISCINAS.

RESTRIÇÕES DE USO: NÃO UTILIZAR PARA FINS DIFERENTES DOS RECOMENDADOS. NÃO APLICAR EM ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO.

FORNECEDOR:

QUIMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

CNPJ: 00.075.017/0001-08

ENDEREÇO: VIA PERIFÉRICA II, 2460 – CIA SUL, SIMÕES FILHO – BA, CEP 43.700-000

TELEFONE: (71) 3413-0800

E-MAIL: SAC@QCLOR.COM.BR

TELEFONE DE EMERGÊNCIA:

(71) 3413-0800 (HORÁRIO COMERCIAL)

DISQUE-INTOXICAÇÃO: 0800 722 6001 (disponível 24 horas – ANVISA)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

Corrosivo para metais – Categoria 1

Corrosão/irritação à pele – Categoria 3

Lesões oculares graves – Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3

Sistema de classificação utilizado: ABNT NBR 14725-2:2023 – Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não apresenta outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência: Perigo

Frases de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H315 Provoca irritação à pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

Frases de precaução:

Prevenção:

P234 Conserve somente na embalagem original.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção e proteção ocular/facial

Resposta à emergência:

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários
pág. 1



Q CLOR CLARIFICANTE

FDS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EM CONFORMIDADE COM A NBR 14725:2023

ELABORAÇÃO: 20/12/2024

REVISÃO: 30/04/2026

VERSÃO: 2.0

minutos. Remova lentes de contato, se presentes e se for fácil. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou médico.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P390 Absorva o produto derramado para evitar danos materiais.

Armazenamento: P406 Armazene em recipiente resistente à corrosão, com revestimento interno resistente.

Disposição: P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não apresenta outros perigos conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância ou mistura: Mistura

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome químico: Policloreto de alumínio (PAC) (hidróxido de cloreto de alumínio)

Nº CAS: 1327-41-9

Nº EC: 215-477-2

Concentração (%): 17

Impurezas e aditivos que contribuem para o perigo: Não há impurezas ou aditivos que contribuam para o perigo.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração. Contate um Centro de Informação Toxicológica ou médico. Leve esta Ficha de Dados de Segurança.

Contato com a pele: Retire imediatamente as roupas e acessórios contaminados. Lave a pele exposta com água em abundância por vários minutos, preferencialmente por, no mínimo, 15 minutos. Não friccione a área atingida. Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou médico. Leve esta Ficha de Dados de Segurança.

Contato com os olhos: Enxague imediatamente com água em abundância por, no mínimo, 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil, e continue enxaguando. Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou médico. Leve esta Ficha de Dados de Segurança.

Ingestão: Enxague a boca com água. Não provoque vômito. Nunca forneça nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Contate imediatamente um Centro de Informação Toxicológica ou médico. Leve esta Ficha de Dados de Segurança.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios: Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento deve ser sintomático e de suporte, incluindo medidas de correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória, se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Adequados: Dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.

Inadequados: Jatos de água diretos.

Perigos específicos da substância ou mistura: Produto não inflamável. A combustão do produto ou de sua embalagem pode gerar gases irritantes e tóxicos, como monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e vapores ácidos, como cloreto de hidrogênio (HCl). Em caso de aquecimento, os recipientes podem romper devido ao aumento de

pressão.

**FDS**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Q CLOR CLARIFICANTE**EM CONFORMIDADE COM A NBR 14725:2023**

ELABORAÇÃO: 20/12/2024

REVISÃO: 30/04/2026

VERSÃO: 2.0

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Resfriar recipientes e tanques envolvidos no incêndio com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Evite exposição ao produto. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de equipamentos de proteção adequados. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilize equipamento de proteção individual completo, incluindo óculos de segurança, luvas de proteção, vestuário protetor adequado e calçados fechados. Em situações com alta concentração do produto, utilizar proteção respiratória adequada, conforme avaliação de risco.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgoto e solo.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Utilize barreiras naturais ou de contenção para evitar a dispersão do produto. Colete o material derramado e coloque em recipientes adequados e devidamente identificados. Absorva o produto remanescente com material inerte, como areia seca, ou terra. Recolha o material contaminado e encaminhe para destinação adequada, conforme legislação vigente.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Manusear em área bem ventilada ou com sistema de ventilação/exaustão local. Evitar a formação de vapores e névoas. Evitar o contato com a pele, olhos e roupas. Não ingerir o produto. Utilizar equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8. Não misturar com outros produtos. Evitar contato com materiais incompatíveis.

Medidas de higiene: Lavar as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser removidas e lavadas antes de reutilização.

Remover roupas e equipamentos de proteção contaminados antes de entrar em áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazenar em local bem ventilado, seco e protegido da luz solar direta. Manter o recipiente bem fechado quando não estiver em uso. Não é necessária a adição de estabilizantes ou antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Manter afastado de materiais incompatíveis, como ácidos minerais e agentes oxidantes.

Materiais adequados para embalagem: Reservatórios de material sintético tipo fibra de vidro e resina derakene.

Materiais inadequados para embalagem: Materiais metálicos reativos ou incompatíveis com produtos corrosivos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não há limites de exposição ocupacional estabelecidos especificamente para esta mistura. Podem existir valores de referência para compostos de alumínio, conforme diretrizes de organismos como ACGIH.

Indicadores biológicos: Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promover ventilação adequada no local de trabalho, preferencialmente com exaustão local, a fim de manter as concentrações de vapores ou névoas tão baixas quanto possível. Evitar a formação

de aerossóis.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança com proteção lateral ou protetor facial, especialmente em caso de risco de respingos.

Proteção da pele: Utilizar luvas de proteção química, como borracha nitrílica, além de vestuário protetor adequado e calçados fechados.

Proteção respiratória: Utilizar respirador com filtro químico para vapores orgânicos e/ou gases ácidos (tipo A ou combinado), conforme avaliação de risco.

Perigos térmicos: Não aplicável.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Cor: Âmbar claro a levemente amarelo.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Aproximadamente 100 a 112 °C a 760 mmHg.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Superior a 750 °C.

pH: 3,5 a 4,5.

Solubilidade: Miscível em água.

Coefficiente de partição – n-octanol/água (log Kow): Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade: 1,31 a 1,36 g/cm³.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Características das partículas: Não aplicável.

Viscosidade dinâmica: 10 a 100 cP (0,01 a 0,1 Pa·s).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade significativa em condições normais de uso, armazenamento e transporte.

Estabilidade química: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Pode reagir com materiais incompatíveis, como agentes oxidantes, peróxidos orgânicos, substâncias de combustão espontânea e materiais alcalinos. Pode ser corrosivo para metais.

Condições a serem evitadas: Evitar temperaturas elevadas, exposição prolongada ao calor e contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes, peróxidos orgânicos, materiais alcalinos fortes, substâncias de combustão espontânea e metais.

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica pode gerar gases irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Não classificado para toxicidade aguda por via inalatória.

ETA (poeiras e névoas, 4h): > 5 mg/L, o que não atende aos critérios de classificação.

Corrosão/irritação da pele: Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

**FDS**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Q CLOR CLARIFICANTE**EM CONFORMIDADE COM A NBR 14725:2023**

ELABORAÇÃO: 20/12/2024

REVISÃO: 30/04/2026

VERSÃO: 2.0

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não é esperado que apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposições repetidas: Não é esperado que apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Nocivo para os organismos aquáticos.

Dados referentes ao componente cloreto de hidróxido de alumínio:

CL50 (Danio rerio, 96 h): > 100 mg/L.

CE50 (Daphnia magna, 48 h): 98 mg/L.

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulação.

Mobilidade no solo: Dados não disponíveis.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Produto: O tratamento e a disposição devem ser realizados conforme a legislação vigente, em instalações autorizadas. Não descartar o produto em corpos d'água, rede de esgoto ou no solo. Consultar a legislação federal, estadual e municipal aplicável, incluindo a Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto: Manter os resíduos do produto em suas embalagens originais, devidamente fechadas e identificadas. O descarte deve seguir os mesmos critérios estabelecidos para o produto.

Embalagem usada: Não reutilizar embalagens vazias. Estas podem conter resíduos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para destinação final adequada, conforme legislação vigente.

14. INFORMAÇÃO SOBRE TRANSPORTES

Transporte terrestre (ANTT): Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 (e suas alterações, incluindo a Resolução nº 6.016, de 11 de maio de 2023)

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido corrosivo, N.E. (Cloreto básico de alumínio)

Classe de risco: 8

Risco subsidiário: Não aplicável

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Não classificado como perigoso para o meio ambiente.

Transporte hidroviário (IMO/IMDG):

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Corrosive liquid, N.O.S. (Aluminum chloride, basic)



Classe de risco: 8

Risco subsidiário: Não aplicável

Grupo de embalagem: III

EMS: F-A, S-B

Poluente marinho: Não classificado

Transporte aéreo (IATA/OACI):

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Corrosive liquid, N.O.S. (Aluminum chloride, basic)

Classe de risco: 8

Risco subsidiário: Não aplicável

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Não classificado

Precauções especiais para o usuário:

Evitar o transporte com produtos incompatíveis. Garantir que as embalagens estejam íntegras e devidamente identificadas.

Transporte a granel:

Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o Código IBC:

Não aplicável.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS). Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019;

ABNT NBR 14725:2023 (partes 1, 2, 3 e 4) – Produtos químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente;

Norma Regulamentadora nº 26 (NR-26) – Sinalização de segurança, do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);

Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS);

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações deste documento foram elaboradas com base nos dados disponíveis e nos conhecimentos atuais sobre o produto, no que se refere à segurança, saúde e meio ambiente.

Este documento não deve ser considerado como garantia de propriedades específicas do produto. Cabe ao usuário a responsabilidade de assegurar o uso seguro, adequado e conforme a legislação vigente.

Legendas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

CAS – Chemical Abstracts Service

CE50 – Concentração efetiva que causa 50% da resposta

CL50 – Concentração letal para 50% dos organismos

DL50 – Dose letal para 50% dos organismos

ETAm – Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura

EPI – Equipamento de Proteção Individual



Q CLOR CLARIFICANTE

FDS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

EM CONFORMIDADE COM A NBR 14725:2023

ELABORAÇÃO: 20/12/2024

REVISÃO: 30/04/2026

VERSÃO: 2.0

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IATA – International Air Transport Association

IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

Base de dados utilizadas:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists. TLVs® and BEIs®. Cincinnati, 2024.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 15 – Atividades e operações insalubres. Brasília, 2022.

Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora nº 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Brasília, 2022.

GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 10ª edição revisada. ONU, 2023.