

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

NOME DO PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

PRINCIPAIS USO RECOMENDADOS: TRATAMENTO DE ÁGUAS DE PISCINAS.

FORNECEDOR:



QUIMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.

VIA PERIFÉRICA II, 2460, CIA SUL

SIMÕES FILHO – BAHIA

CEP 43.700-000

TELEFONE DE CONTATO: (71) 3413-0800

E-MAIL: quimil@quimil.com.br

TELEFONE DE EMERGÊNCIA: (71) 3413-0800

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	CATEGORIA
CORROSIVO PARA METAIS	1
TOXICIDADE AGUDA ORAL	4

DOCUMENTO BASEADO NA NORMA ABNT-NBR 14725-2:2019 – CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO
DE ACORDO COM O SISTEMA GLOBALMENTE HARMONIZADO PARA A CLASSIFICAÇÃO E
ROTULAGEM DE PRODUTOS QUÍMICOS, GHS.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

PICTOGRAMA		
PALAVRA DE ADVERTÊNCIA	Atenção	Atenção
FRASES DE PERIGO	H290 Pode ser corrosivo para os metais	H312 Nocivo em contato com a pele
FRASES DE PRECAUÇÃO: PREVENÇÃO	P234	P280
FRASES DE PRECAUÇÃO: RESPOSTA À EMERGÊNCIA	P390	P302 + P352 P312 P321 P362 + P364
FRASES DE PRECAUÇÃO: ARMAZENAMENTO	P406	Não exigidas
FRASES DE PRECAUÇÃO: DISPOSIÇÃO	Não exigidas	P501

FRASES DE PERIGO

H290: Pode ser corrosivo para os metais.

H312: Nocivo em contato com a pele.

FRASES DE PRECAUÇÃO

P234: Conserve somente no recipiente original.

P280: Use luvas de proteção, roupas de proteção, proteção ocular e proteção facial.

P302 + P352: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P312: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico

P321: Para tratamento específico, consulte rótulo.

P362 + P364: Retire toda a roupa contaminada e lave-as antes de usá-la novamente.

P390: Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado. Consulte rótulo.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

NATUREZA QUÍMICA: MISTURA

INGREDIENTES DA MISTURA QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO:

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

NOME QUÍMICO	NÚMERO CAS	NÚMERO EC
POLICLORETO DE ALUMÍNIO SINÔNIMOS: CLORETO DE POLIALUMÍNIO BÁSICO	1327-41-9	215-477-2
	FÓRMULA	CONCENTRAÇÃO
	$Al_n(OH)_mCl_{3n-m}$	>18%

IMPUREZAS E ADITIVOS QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO: NÃO APRESENTA IMPUREZAS E ADITIVOS QUE CONTRIBUEM PARA O PERIGO.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

INALAÇÃO: Se inalado levar, a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, fornecer respiração artificial. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

CONTATO COM A PELE: Remova roupas, joias e calça imediatamente da pessoa exposta. Lave imediatamente com água abundante até que não tenha nenhuma evidência de restos químicos. Consultar um médico se necessário.

CONTATO COM OS OLHOS: Lave imediatamente com água abundante, abrindo as pálpebras até que não tenha nenhuma evidência de restos químicos. Consultar um médico se necessário, para avaliação oftalmológica.

INGESTÃO: Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Forneça bastante água para a vítima beber. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

AÇÕES A SEREM EVITADAS: Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um equipamento intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

NOTAS PARA O MÉDICO: Tratar sintomaticamente, compreendendo sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios eletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO: Compatível com pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂), neblina d'água e espuma.

MEIOS DE EXTINÇÃO INADEQUADOS: Jatos d'água de forma direta.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

PERIGOS ESPECÍFICOS DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA: evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO: Resfrie lateralmente com água os recipientes que estiverem expostos a chamas, mesmo após a extinção do fogo. Máscaras autônomas devem ser fornecidas aos brigadistas em prédios ou áreas confinadas onde este produto é armazenado.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO: utilize equipamentos de proteção individual apropriados (EPI's). Utilizar se necessário equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo. Remova os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco.

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: Isole preventivamente o local do vazamento, por no mínimo, 50 metros em todas as direções. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8 desta FISPQ.

PARA O PESSOAL DO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA: Utilize EPI's adequados, óculos de proteção contra respingos, e em caso extremos, proteção facial, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor antiácido em PVC ou outro material equivalente, botas em borracha ou em PVC e máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar.

PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE: contenha o produto em diques, prevenindo lançamento em cursos d'água ou esgotos. Evite a entrada do produto em rios, canais ou poços porque em solução aquosa, abaixa o pH da água.

MÉTODOS E MATERIAIS PARA A CONTENÇÃO E LIMPEZA: contenha o derramamento do produto com terra e areia, cubra o material e remova o produto utilizando utensílios limpos e secos como pá, enxada, carrinho de mão e equipamento de carregamento. Coloque o material recolhido em sacos plásticos e em contentores secos e limpos, identifique adequadamente. Encaminhe o material recolhido em embalagens apropriadas para recuperação ou destinação final. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO: Manuseie utilizando equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8 desta FISPQ. Manuseie em uma área ventilada e evite contato com materiais incompatíveis. Lave as mãos após manusear o produto e remova roupas e EPI's antes de entrar em áreas de alimentação e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE:

Armazene em local ventilado e mantenha válvula de respiro no reservatório. O produto é não inflamável e não explosivo. Produto tóxico para ambientes aquáticos. Evitar contato com contato com álcalis, compostos com cianeto e metais (ferro e alumínio). Não é necessária adição de estabilizantes para garantir a estabilidade do produto.

MATERIAIS ADEQUADOS PARA EMBALAGEM: Manter sempre em recipientes feitos do mesmo material que o recipiente de fornecimento.

MATERIAIS INADEQUADOS PARA EMBALAGEM: Não retirar o material da sua embalagem original. Pode ser corrosivo para metais.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL: Não disponível.

INDICADORES BIOLÓGICOS: Não disponível.

OUTROS LIMITES E VALORES: Não disponível.

MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA: Manuseie, armazene e transporte o produto utilizando sinalização adequada e em área protegida para evitar acidentes. Mantenha disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

PROTEÇÃO DOS OLHOS/FACE: Óculos de segurança ajustados ao conforto do rosto.

PROTEÇÃO DA PELE: Roupas de segurança.

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA: Respirador com cartuchos N95 aprovado pelo NIOSH podem ser permissíveis a certas substâncias quando a concentração no ar exceder os limites de exposição ou quando são observados sintomas de uma superexposição.

PROTEÇÃO DAS MÃOS: Luvas resistentes a produtos químicos.

PERIGOS TÉRMICOS: Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

OUTRAS INFORMAÇÕES: Não disponível.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

PARÂMETRO	RESULTADO
ESTADO FÍSICO	LÍQUIDO
FORMA	Não se aplica
COR	Amarelo
ODOR	Não disponível
LIMITE DE ODOR	Não disponível
pH (em solução a 1%)	3,0 – 5,0
PONTO DE FUSÃO	Não disponível
PONTO DE CONGELAMENTO	Não disponível
PONTO DE EBULIÇÃO INICIAL	Não disponível
FAIXA DE TEMPERATURA DE EBULIÇÃO	Não disponível
PONTO DE FULGOR	Não apresenta
TAXA DE EVAPORAÇÃO	Não disponível
INFLAMABILIDADE	Não disponível
LIMITE INFERIOR/SUPERIOR DE INFLAMABILIDADE OU EXPLOSIVIDADE	Não disponível
PRESSÃO DE VAPOR	Não disponível
DENSIDADE	>1,30 g/cm ³
SOLUBILIDADE	Não disponível
COEFICIENTE DE PARTIÇÃO – n-octanol/água	Não disponível
TEMPERATURA DE AUTOIGNIÇÃO	Não disponível
TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO	Não disponível
VISCOSIDADE	Não disponível

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

ESTABILIDADE QUÍMICA: Estável em temperaturas e pressões normais.

REATIVIDADE: Estável em temperaturas e pressões normais.

POSSIBILIDADE DE REAÇÕES PERIGOSAS: Reage com metais ativos, como o alumínio e ferro, liberando gás hidrogênio (inflamável). Reage com compostos de cianeto para liberando cianeto de hidrogênio gasoso.

CONDIÇÕES QUE DEVEM SER EVITADAS: Temperaturas elevadas e contato com materiais incompatíveis.

MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: Álcalis, compostos com cianeto e metais (ferro e alumínio).

PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO: Por combustão ou decomposição térmica (pirólise), pode liberar vapores de ácido clorídrico.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

TOXICIDADE AGUDA ORAL (DL₅₀):

CATEGORIA 4¹

TOXICIDADE AGUDA DÉRMICA (DL₅₀): Não disponível.

TOXICIDADE AGUDA INALAÇÃO: Não disponível.

CORROSÃO E IRRITAÇÃO DA PELE: Não disponível.

LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR: Não disponível.

SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU DA PELE: Não disponível.

MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS: Não disponível.

CARCINOGENICIDADE: Não disponível.

TOXICIDADE À REPRODUÇÃO E LACTAÇÃO: Não disponível.

TOXICIDADE SISTÊMICA PARA CERTOS ORGÃOS-ALVO – EXPOSIÇÃO ÚNICA: Não disponível.

TOXICIDADE SISTÊMICA PARA ORGÃO-ALVO ESPECÍFICO – EXPOSIÇÕES REPETIDAS: Não disponível.

PERIGO POR ASPIRAÇÃO: Não disponível.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS AO MEIO AQUÁTICO

TOXICIDADE AGUDA: Não disponível

TOXICIDADE CRÔNICA: Não disponível

PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE: Não disponível

POTENCIAL BIOACULUMATIVO: Não disponível

MOBILIDADE NO SOLO: Não disponível

OUTROS EFEITOS ADVERSOS: Evitar que atinja cursos d'água e rede de esgoto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

MÉTODOS RECOMENDADOS PARA DESTINAÇÃO FINAL

PRODUTO E RESÍDUOS: Para despejo de resíduos do produto, devem ser consultadas as regulamentações locais, devendo ser consideradas as legislações municipais, estaduais e as federais.

EMBALAGEM USADA: Descartar conforme legislação vigente. Consultar o fabricante para informações.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

INFORMAÇÕES ADICIONAIS: Consultar Política Nacional dos Resíduos Sólidos e legislações da CONAMA aplicáveis ao produto.

MANUSEIE UTILIZANDO EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRITO NA SEÇÃO 8 DESTA FISPQ.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTES

REGULAMENTAÇÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS

TRANSPORTE TERRESTRE

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 – Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

NÚMERO DA ONU:	1760
NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (POLICLORETO DE ALUMÍNIO)
NÚMERO DE RISCO:	80
CLASSE DE RISCO DE TRANSPORTE:	8
GRUPO DE EMBALAGEM:	II
PROVISÃO ESPECIAL:	274
PERIGOS AMBIENTAIS:	NÃO

TRANSPORTE MARÍTIMO

International Maritime Dangerous Goods - IMDG

NÚMERO DA ONU:	1760
NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE:	CORROSIVE LIQUID, N.E. (ALUMINUM POLYCHLORIDE)
CLASSE:	8
GRUPO DE EMBALAGEM:	II - SUBSTANCES PRESENTING MEDIUM DANGER
EmS-No (Fogo):	F-A
EmS-No (Derramamento):	S-B
PROVISÃO ESPECIAL:	274
POLUENTE MARINHO:	SIM

TRANSPORTE AÉREO

International Air Transport Association – IATA

NÚMERO DA ONU:	1760
NOME APROPRIADO PARA EMBARQUE:	CORROSIVE LIQUID, N.E. (ALUMINUM POLYCHLORIDE)

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

CLASSE:	8
GRUPO DE EMBALAGEM:	II - SUBSTANCES PRESENTING MEDIUM DANGER
PROVISÃO ESPECIAL:	274

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Lei nº 96.044 de 18 de maio de 1988, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e dá outras providências.

Decreto Federal nº 2.657 de 3 de julho de 1998, que promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.

Decreto nº 7.404 de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

Resolução 5232 de 14 de Dezembro de 2016 da ANTT, que trata de instruções complementares ao regulamento de transporte terrestre de produtos perigosos

Resolução nº3665/11 de 4 de Maio de 2011 – Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

Adoção do **Sistema Globalizado Harmonizado (GHS)** para classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

ABNT NBR 14725-1:2009 – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Terminologia

ABNT NBR 14725-2:2019 – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Sistema de Classificação de Perigo

ABNT NBR 14725-3:2017 – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Rotulagem

ABNT NBR 14725-4:2009 – Produtos Químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente: Ficha de Informações de Produtos Químicos (FISPQ)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações deste documento foram prestadas baseadas nos dados disponíveis e nos estudos atuais do produto, referentes à segurança, saúde e meio ambiente. Toda e qualquer substância química requer conhecimento prévio dos seus perigos, antes de qualquer manipulação, aplicação, processamento, armazenamento, transporte e destinação final.

LEGENDAS

°C – Grau Celsius

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

DL₅₀ – Dose Letal Média

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS (FISPQ)

PRODUTO: Q CLOR CLARIFICANTE

VERSÃO: 2.0

DATA DA ELABORAÇÃO: 02/09/2009

DATA DA REVISÃO: 20/01/2020

ECHA – *European Chemicals Agency*

EPI – Equipamento de Proteção Individual

g – Grama

GHS – *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*

IATA - *International Air Transport Association*

IMDG - *International Maritime Dangerous Goods*

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health*

NOx – Óxidos de Nitrogênio

NR – Norma Regulamentadora

PVC – Policloreto de Vinila

BASE DE DADOS UTILIZADAS

¹ ECHA – EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Disponível em < <https://echa.europa.eu/pt/information-on-chemicals/cl-inventory-database/-/discli/notification-details/109034/642033> >. Acesso em 20 de janeiro de 2020.