

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto (nome comercial): Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Nome da Empresa: CAMP QUÍMICA INDÚSTRIA LTDA

Telefone de Contato: 19 99809-8598

E-mail: sac@campquimica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

Corrosivo para metais – Categoria 1

Corrosão/irritação à pele – Categoria 3

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 5

Pictogramas:



Palavras de advertência: Atenção

Frases de perigo:

H290 – Pode ser corrosivo para os metais.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

H320 – Provoca irritação ocular.

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

Frases de precaução:

P234 – Conserve somente no recipiente original.

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

Resposta a Emergência:

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

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

P305+P351+P338 – 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.

P337+P313 – Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico

Armazenamento:

P406 – Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.

3.COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Este produto é uma substância.

Nome químico ou comum ou nometécnico: Policloreto de Alumínio

Sinônimo: Cloreto de Polialumínio

Impurezas que contribuem para o perigo:

-Classificação conforme Norma ABNT-NBR 14725-2:2019

Cloreto de Polialumínio: Concentração: 53% N°CAS: 1327-41-9

Ácido Clorídrico : Concentração: ≤ 0,99% (impureza) N°CAS: 7647-01-0

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Não deverá apresentar problemas em caso de inalação. Remova a vítima para local arejado. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldades, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial.

Contato com a pele: Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com

grande quantidade de água em abundância, até nenhuma evidência de restos químicos. Lavar roupas e sapatos contaminados antes de reutilizá-los.

Contato com os olhos: Lave imediatamente com água corrente até nenhuma evidência de

restos químicos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso, se puderem ser removidas com facilidade.

Ingestão: Se a vítima estiver inconsciente, não induza a vítima ao vômito. Se a vítima estiver vomitando, mantenha a cabeça abaixada entre os quadris para ajudar a respiração.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos irritantes, tosse, náusea, vômitos, doenças cardiovasculares, respiração superficial risco de lesões oculares.

Notas para o médico:

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meio de extinção:

Apropriados:

O Produto não é inflamável e não é explosivo. Pó químico seco, dióxido de carbono (CO₂) ou água pressurizada.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

Não recomendados:

Não especificado.

Perigos Específicos da mistura:

A combustão de embalagem ou outros materiais próximos podem formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados.

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 vestíário protetor completo. Remova os recipientes da área de fogo, se isso puder ser feito sem risco. 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Para o pessoal do serviço de emergência:

Isolar e sinalizar o local. Utilize EPI's adequados, óculos de proteção contra respingos, e em caso extremo, 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 máscara com filtro contra gases.

Precauções ao meio ambiente:

Utilizar materiais absorventes para não permitir que o produto penetre no solo nem escoe

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Flocc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

para cursos d'água, reservatórios ou redes de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza:

Procure eliminar o vazamento e conter o produto com terra e areia. Remova o produto utilizando bomba de recalque. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro:

Manusear em área bem ventilada. Utilizar luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e facial conforme indicado na seção 8. Trajes de proteção completos resistentes a produtos químicos devem ser utilizados sempre que forem esperados respingos. Chuveiros lava-olhos devem estar em locais apropriados. Manuseie em uma área ventilada e evite contato com materiais incompatíveis. Inspeção os recipientes quanto a danos ou vazamentos antes de manuseá-los. Elimine fontes de ignição. Não fumar. Na operação de carga e descarga das embalagens deve-se evitar: quedas em descidas de rampas sem proteção, rolamento em terrenos acidentados, para que não fure, amasse e danifique a embalagem e sua etiqueta de identificação do produto.

Medidas de Higiene:

Lavar as mãos após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Não se alimentar na área de estocagem e remover roupas contaminadas ao entrar em ambiente de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Prevenção de incêndio e explosão:

Elimine fontes de ignição. Todos equipamentos elétricos usados devem ser a prova de explosão. As instalações e equipamentos devem ser aterrados para evitar a eletricidade estática. Não fumar.

Condições adequadas:

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Armazenar em local ventilado e mantenha a válvula de respiro do reservatório. O produto não é inflamável e não explosivo. Produto corrosivo. Incompatível com produtos explosivos, de combustão espontânea, peróxidos orgânicos, agentes oxidantes e alcalinos. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

Condições não adequada:

Reservatórios metálicos. Temperaturas elevadas ($>35^{\circ}\text{C}$).

Materiais seguros para embalagem:

Bombonas ou contêineres de polietileno de alta densidade. No caso de estocagem a granel, armazene em recipiente resistente a corrosão (aço revestido com ebonite, PRFV, PVC, PP, PE, etc.).

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limite de exposição ocupacional: Não disponível.

Indicadores biológicos: Não disponível.

Outros limites de 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 contra respingos, em casos extremos, proteção facial.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção resistentes à químicos, avental impermeável e botas de borracha ou PVC; e em casos extremos, vestuário protetor antiácido em PVC ou outro material equivalente.

Proteção respiratória: Máscara com filtro contra gases ácidos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc.): Líquido levemente viscoso castanho a amarelo claro.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Entre 3,50 a 5,00

Ponto de ebulição: 98°C

Ponto de fulgor: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade: O produto não é inflamável

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não aplicável

Pressão de vapor: Não disponível

Densidade de vapor: Não aplicável

Densidade relativa (g/cm³): Entre 1,33 a 1,38

Solubilidade em água: Solúvel

Coefficiente de partição: Não disponível

Temperatura de autoignição: Não aplicável

Temperatura de decomposição: Não aplicável

Viscosidade: 10 – 100 cp

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e Reatividade: Não aplicável.

Possibilidade de reações perigosas: Reage com produtos explosivos, de combustão espontânea, peróxidos orgânicos, agentes oxidantes e alcalinos.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

Condições a serem evitadas: Contato com metais.

Materias ou substancias incompatíveis: Produtos explosivos, de combustão espontânea, peróxidos orgânicos, agentes oxidantes e alcalinos.

Produtos perigosos de decomposição: Em temperaturas acima de 750°C ocorre a decomposição térmica produzindo gases irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido.

Corrosão/irritação da pele: Provoca irritação a pele, pode provocar bolhas e descamação.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves, com lacrimejamento, podendo levar à cegueira.

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível.

Carcinogenicidade: Não disponível.

Toxicidade à reprodução: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição única: Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvos específicos – exposição repetida: Não disponível.

Perigo por aspiração: Não disponível.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Não disponível.

Persistência e degradabilidade: Não disponível.

Potencial bioacumulativo: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquático.

Mobilidade no solo: Não disponível.

Outros efeitos adversos: O Cloreto de Polialumínio é um produto perigoso. O impacto sobre o meio ambiente é apenas local, atingindo somente a área próxima ao vazamento. Se em contato com cursos d'água ou lago pode abaixar o pH pela característica ácida.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: Pode ser reaproveitado, desde que não esteja contaminado com outros produtos utilizados para a contenção de vazamentos. Em caso de produtos contaminados a disposição final pode ser feita em aterro industrial de acordo com a legislação municipal, estadual e federal vigentes e de acordo com as normas dos órgãos ambientais locais.

Restos de Produtos: Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deverá ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens Contaminadas: Manter as embalagens fechadas e não remover os rótulos até que o produto seja completamente removido e a embalagem esteja limpa. Dispor adequadamente como resíduo ou enviar para recuperação em empresas credenciadas.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais:

Terrestres: Recomendações sobre o transporte de Produtos Perigosos da ONU 18° edição revisada: 2013

Resolução nº 5232/2016 da ANTT

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido Corrosivo, N.E.

Classe de risco: 8

Número de risco: 80 Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Corrosivo

Marítimo: ANTAQ – Agência Nacional de Transporte Aquático
DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)
Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior
IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)
International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido Corrosivo, N.E.

Classe de risco: 8

Número de risco: 80 Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Corrosivo

Aéreo: ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO – “International Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284 NA/905

IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: Líquido Corrosivo, N.E.

FICHA DE SEGURANÇA

Clari & Floc - Policloreto de alumínio 18%

Última revisão: 02.07.2022

Classe de risco: 8

Número de risco: 80 Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: Corrosivo

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTO

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico:

- Norma ABNT-NBR – 14725-2/2019
- Decreto Federal nº 2657, de 3 de julho de 1998.
- Portaria nº 229, de maio de 2011 – Altera norma regulamentadora nº 26
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR) nº 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abril 2011.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (TEM). Norma Regulamentadora (NR) nº 26: Sinalização de Segurança.
- Resolução ANTT nº 5232/2016 – Introduções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos.
- Recomendação sobre o Transporte de Produtos Perigosos da ONU 18ª edição revisada: 2013 (Orange Book).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referências Bibliográficas:

ABNT NBR 14725:2019 - sobre segurança, saúde e meio ambiente – Ficha de segurança de (FDS).

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

- O produto é de grau técnico e destina-se exclusivamente para uso industrial.
- As informações aqui contidas baseia-se no atual nível tecnológico e de conhecimento da empresa.

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos da exposição ao produto químico.