

FISPQ nº : 002001

Nome do produto: **Clarificante Rubi**

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO / EMPRESA

Nome do produto: CLARIFICANTE RUBI

Principal uso recomendado: Coagulante líquido para tratamento de águas.

Nome da empresa: Rhofer Fabricação e Comercio de Materiais e Equipamentos Ltda

Endereço: Av Duque de Caxias, Km 47, Galpão L, Matinha, Abreu e Lima - PE

CEP: 53.585-010

Telefone da empresa: +55(81) 973339191

E-mail: adm@rhoferpiscinas.com.br

Telefone para emergência: CEATOX 0800 722 6001

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo:

- Norma ABNT-NBR 14725-2:2010 – versão corrigida 4:2014
- Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Classificação do produto: Substância.

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 5.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: - Categoria 2 (toxicidade sistêmica), Categoria 5 (irritação das vias respiratórias).

Perigoso ao meio ambiente aquático – agudo: Categoria 1.

Perigoso ao meio ambiente aquático – crônico: Categoria 1.

CONSERVE FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS E DOS ANIMAIS. Não reutilize a embalagem vazia. - Lavar a pele cuidadosamente após o manuseio. - Usar luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção para os olhos/ proteção para o rosto. O produto não apresenta perigo quando usado conforme indicação.

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM:

Pictogramas:



Palavra de advertência: ATENÇÃO e PERIGO

Frase(s) de perigo:

H302 - Nocivo se ingerido.

Data de Elaboração: MAIO/2022

Data de Revisão: N.º da Revisão : 01
Página 1 de 7



Piscinas Saudáveis

Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico

FISPQ nº : 002001

Nome do produto: **Clarificante Rubi**

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.

H319 – Provoca irritação ocular grave.

H333 – Pode ser nocivo se inalado.

Frase(s) de precaução:

P264: Lave cuidadosamente as mãos após o manuseio.

P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para um local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P301 + P312: EM CASO DE INGESTÃO: Chame um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico se se sentir indisposto.

P305 + P351 + P338: SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de retirar.

P309 + P311: EM CASO DE EXPOSIÇÃO OU SE APLICÁVEL: Chame um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P273: Evitar a liberação para o ambiente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Formulação: Este produto é uma substância pura.

Composição	Concentração (%)	CAS
<i>Policloreto de alumínio</i>	30	1327-41-9

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros: Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: Caso o indivíduo apresentar náuseas, dores de cabeça ou vertigens remova-o para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial.

Contato com a pele: Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Se ocorrerem efeitos ou sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas e os sapatos contaminados antes de reutilizá-los.

Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância por no mínimo 15 minutos. Levantar ocasionalmente as pálpebras superiores e inferiores de modo a garantir o enxágue adequado dos olhos. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

Data de Elaboração: MAIO/2022

Data de Revisão: N.º da Revisão : 01

Página 2 de 7

FISPQ nº : 002001

Nome do produto: **Clarificante Rubi**

Ingestão: Não induzir o vômito. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. Nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto.

Notas para o médico: O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

MEIOS DE EXTINÇÃO: Este produto não é inflamável; compatível com qualquer meio de extinção.

PERIGOS ESPECÍFICOS DA MISTURA E MÉTODOS ESPECIAIS DE COMBATE A INCÊNDIO: Em caso de combustão, pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE A INCÊNDIO: Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Use extintores de PQS, CO₂, ABC ou água pressurizada conforme classe do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais e equipamento de proteção: Vestir macacão impermeável, óculos protetores, luvas e calçados de proteção química e proteção para cabeça. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Procedimentos de emergência: Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio. Situações de fogo necessitam da utilização de Aparato de Respiração Auto Suficiente (SCBA), roupas impermeáveis, calçados e luvas com resistência química. Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos no Item Precauções Pessoais.

Precauções ao meio ambiente: Evitar que resíduos do produto derramado atinjam os cursos d'água, vedando a entrada de galerias de águas pluviais.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Eliminar toda fonte de fogo ou calor. Recolha o material do piso ou da terra contaminada com auxílio de uma pá e coloque em recipiente identificado e lacrado. Se o derramamento atingir os corpos d'água, interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro

FISPQ nº : 002001

Nome do produto: **Clarificante Rubi**

de emergência da empresa. O produto derramado nunca deverá ser utilizado, consulte o fabricante para a sua devolução e destinação final.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Consulte o rótulo antes de utilizar o produto. Sempre manusear este produto usando todos os EPIs recomendados (item 8). Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não comer, beber ou fumar nas áreas de trabalho ou durante o manuseio do produto. Evite o derrame do produto ao abrir e manusear as embalagens.

Nunca utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados ou defeituosos. Lavar as mãos após o uso do produto. Não transportar o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas. Tomar banho e trocar de roupa imediatamente após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Manusear o produto em área bem ventilada.

Evite contato com a pele e olhos. Caso haja contato com a pele ou olhos lave com água em abundância. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme item 4.

Condições de armazenamento:

Conserve o produto e as eventuais sobras em sua embalagem original. Armazene em área limpa, seca e bem ventilada. Não armazene junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais. Mantenha este material afastado de compostos incompatíveis.

O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Evite o acesso de pessoas não autorizadas. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Armazenar o produto sobre estrados acima do nível do chão e afastados de paredes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

PARÂMETROS DE CONTROLE:

Medidas de controle de engenharia: Providenciar ventilação adequada. Onde houver utilização industrial usar exaustor local para ventilação.

Equipamentos de proteção individual:

Proteção dos olhos e face: utilizar óculos de segurança para produtos químicos e máscara de proteção.

Proteção da pele: utilizar avental de mangas longas e luvas impermeáveis de borracha;

Proteção respiratória: utilizar máscara de proteção com filtro químico e filtro mecânico;

Precauções Especiais: Lavadores de olhos e chuveiro de segurança devem ser disponibilizados;

FISPQ nº : 002001

Nome do produto: **Clarificante Rubi**

Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso.

9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Odor: Característico.

Cor: Âmbar a castanho.

pH: 3,0 – 5,0.

Teor de Al₂O₃: Mínimo 30%

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Taxa de evaporação: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade de vapor: não disponível.

Densidade relativa: 1,2 – 1,4 g/cm³.

Solubilidade: Solúvel em água.

Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.

Temperatura de auto-ignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

Viscosidade: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- **Reatividade:** Reage com compostos alcalinos e metais devido a sua forte ação corrosiva.
- **Estabilidade química:** Produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.
- **Possibilidade de reações perigosas:** Pode reagir com compostos alcalinos. Não ocorre nenhuma polimerização perigosa.
- **Condições a serem evitadas:** Fontes de ignição, calor excessivo, chamas.
- **Materiais incompatíveis:** Incompatível com as classes e subclasses: 2.3 / 4.1 / 4.2 / 4.3 / 5.1 / 5.2 / 6.1.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Vapores tóxicos de HCl.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

LD 50 > 5 g/kg

FISPQ nº : 002001

Nome do produto: **Clarificante Rubi**

Corrosão/irritação da pele: Pode causar queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória e à pele: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas: O produto é considerado não multagênico.

Carcinogenicidade: O produto é considerado não carcinogênico para seres humanos.

Toxicidade à reprodução: Não esperado.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única: Não esperado.

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida: verificar item 2.

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

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Os riscos toxicológicos são decorrentes de sua ação corrosiva e da redução do pH dos rios, podendo afetar o meio aquático (fauna e flora).

Persistência e degradabilidade: Não disponível.

Potencial bioacumulativo: Não disponível.

Biodegradabilidade: Não disponível.

Mobilidade no solo: Alteração do pH, podendo causar danos à flora atingida.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o fabricante através do telefone indicado no rótulo. Manter as eventuais sobras dos produtos ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. É proibido ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem deste produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

FISPQ nº : 002001

Nome do produto: **Clarificante Rubi**

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – HIDROVIÁRIO - AÉREO:

ANTT 5232

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO CORROSIVO, N.E** (POLICLORETO DE ALUMÍNIO, LÍQUIDO)

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Descrição da Classe ou SubClasse de Risco: Não aplicável.

Grupo de embalagem: III

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725:4

ANTT - 5232

IMDG CODE

ICAO-TI

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sob condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem ou literatura. Qualquer outro uso do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário.

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL50 – Concentração letal 50%

DL50 – Dose letal 50%

NBR – Norma Brasileira

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

ANTT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code

ICAO – International Civil Aviation Organization