

	<b>TUVAL</b>	<b>FISPQ Nº.</b>	<b>DATA DE REVISÃO</b>	<b>PÁG.</b>
		009	03/11/2015	1/4

## 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Produto</b>	Tuval
<b>Empresa</b>	Microquímica Indústrias Químicas Ltda.
<b>Endereço</b>	R. Dr. Eduardo Edargê Badaró, 430, Jd. Eulina - Campinas/SP 13063-140
<b>Telefone</b>	(19) 2137-8100
<b>Fax</b>	(19) 2137-8129
<b>Telefone de Emergência</b>	(19) 2137-8142
<b>Site</b>	<a href="http://www.microquimica.com.br">www.microquimica.com.br</a>
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:microquimica@microquimica.com">microquimica@microquimica.com</a>

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### Riscos à Saúde

<b>Contato com os Olhos</b>	Pode ocorrer escurecimento da visão.
<b>Contato com a Pele</b>	Pode causar irritações.
<b>Ingestão</b>	Salivação excessiva, alterações visuais, diarreia, dor de cabeça, dificuldade respiratória, náuseas.
<b>Inalação</b>	A inalação excessiva pode causar irritação das vias respiratórias e edema agudo do pulmão.
<b>Efeitos Cancerígenos</b>	Não disponível.
<b>Reatividade</b>	Não disponível.
<b>Inflamabilidade</b>	Não disponível.
<b>Efeitos Ambientais</b>	Não disponível.

## 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

<b>Tipo de Produto</b>	Preparado
<b>Natureza Química</b>	Sal de Amônio Quaternário
<b>Sinônimos</b>	CCC, Cloreto de Cloromequat
<b>Nº CAS</b>	Nº de CAS do Cloreto de Cloromequat: 999-81-5
<b>Ingredientes Perigosos</b>	N/A
<b>Faixas de Concentração dos ingredientes principais</b>	100 g/l

	<b>TUVAL</b>	<b>FISPQ Nº.</b>	<b>DATA DE REVISÃO</b>	<b>PÁG.</b>
		009	03/11/2015	2/4

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

<b>Inalação</b>	Remova a pessoa exposta para local aberto e ventilada. Caso aja dificuldade respiratória forneça respiração artificial. Procure obter assistência médica.
<b>Contato com a Pele</b>	Remova o excesso do material da pele e lave o local por no mínimo 15 minutos. Remova roupas e sapatos contaminados. Se a irritação desenvolver procure ajuda médica imediatamente.
<b>Contato com os Olhos</b>	Lave-os imediatamente com água corrente em abundância, mas sem pressão, por pelo menos 15 minutos. Procure assistência médica.
<b>Ingestão</b>	O vômito não deverá ser provocado, entretanto é possível que ocorra espontaneamente. Procure logo o médico.
<b>Socorristas</b>	Os socorristas devem procurar atendimento médico, se necessário. Leve uma cópia do rótulo e da ficha de segurança do produto para o médico ou profissional da saúde que atender a vítima.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

<b>Fogo</b>	Não é um produto inflamável. Ha emissões de fumaça ou gases irritantes ou tóxicos em incêndios.
<b>Explosão</b>	Não é um produto explosivo.
<b>Meios de Extinção</b>	Pó químico seco.
<b>Equipamentos de Proteção</b>	Utilizar EPI's, como máscara autônoma, luvas e óculos de segurança, durante todo o procedimento.

#### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

<b>Precauções especiais</b>	Não disponível.
<b>Meio ambiente</b>	Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.
<b>Método de limpeza e recolhimento</b>	Recolher todo o produto derramado e colocar em recipiente apropriado, identificando-o.

#### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

<b>Manuseio</b>	Deve ser manuseado com a utilização de EPI's adequados.
<b>Armazenamento</b>	Conservar o produto na embalagem original e manter bem fechado. Evitar umidade e calor no local de armazenamento e não estocar o produto próximo a produtos inflamáveis. O local de armazenagem deve ser exclusivo para produtos tóxicos. Aplique o produto com EPI's apropriados e somente a dose recomendada.
<b>Materiais seguros para embalagem</b>	Polietileno de alta densidade.

	<b>TUVAL</b>	<b>FISPQ Nº.</b>	<b>DATA DE REVISÃO</b>	<b>PÁG.</b>
		009	03/11/2015	3/4

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E CONTROLE INDIVIDUAL

<b>Controle de Ventilação</b>	Utilize o produto com ventilação adequada para prevenir inalação de sprays ou névoas. Todas as operações devem ser realizadas buscando minimizar a formação de aerossóis, sprays ou névoas.
<b>Proteção Respiratória</b>	Não requer sob condições normais de uso. Se determinadas operações gerarem aerossóis, névoas ou sprays que possam. Em caso de manipulação por tempo prolongado, a proteção respiratória pode ser necessária e deve ser utilizada máscara combinada com filtro químico.
<b>Proteção para os Olhos</b>	Óculos protetores. Mantenha lava-olhos na área de trabalho.
<b>Proteção para as Mãos</b>	Luvas de borracha.
<b>Proteção para o Corpo</b>	Utilize a proteção corporal apropriada para cada tarefa (macacão ou avental de borracha). Utilizar botinas de segurança.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

<b>Aspecto</b>	Líquido
<b>Densidade</b>	1,0771 a 1,0776 g/ml
<b>Solubilidade em Água</b>	Solúvel em água (30°C)
<b>Pressão de Vapor, mmHg a 20°C</b>	Não disponível.
<b>Ponto de Fusão</b>	Não disponível.
<b>Ponto de Ebulição</b>	Não disponível.
<b>pH</b>	3,50 a 4,00
<b>Aparência e Cor</b>	Líquido, marrom escuro.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

<b>Estabilidade</b>	O produto é estável sob condições normais de uso.
<b>Produtos de Decomposição</b>	Não disponível.
<b>Reações Perigosas</b>	Não disponível.
<b>Materiais Incompatíveis</b>	Corrosivo a metais.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

<b>Sintomas de Superexposição por Rota de Exposição</b>	As principais rotas de superexposição deste produto são as de vias de inalação de névoas ou sprays gerados por este produto e que entram em contato com a pele e os olhos.
<b>Inalação</b>	Inalação de sprays, aerossóis ou névoas desta solução podem ser irritantes às vias respiratórias. Sintomas de tal exposição podem incluir: Tosses, espirros e aumento da frequência respiratória. Os sintomas são geralmente aliviados quando a superexposição é cessada.

	<b>TUVAL</b>	<b>FISPQ Nº.</b>	<b>DATA DE REVISÃO</b>	<b>PÁG.</b>
		009	03/11/2015	4/4

<b>Contato com Pele ou Olhos</b>	O contato com pele ou olhos pode causar irritação e vermelhidão no local exposto. O contato com os olhos levará ao lacrimejamento, vermelhidão e ardência.
<b>Absorção pela Pele</b>	A absorção pela pele não é considerada uma significativa rota de superexposição deste produto.
<b>Ingestão</b>	Apesar de não ser uma rota de exposição ocupacional, a ingestão levará a irritação da garganta, do esôfago e de outros órgãos do sistema digestivo. Grandes quantidades podem causar mau funcionamento gastrointestinal, vômito e dores abdominais.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

<b>Toxicidade Ambiental</b>	Classificação III – Produto perigoso ao meio ambiente.
-----------------------------	--

## 13. CONSIDERAÇÕES PARA TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

<b>Disposição do Produto</b>	A disposição do produto deve ser feita em áreas de aterros oficialmente aprovados pelos órgãos ambientais locais. Nunca faça a disposição em rios, lagoas ou em mananciais de água. Consulte a legislação ambiental local.
<b>Disposição da Embalagem</b>	Disposições de embalagens devem estar de acordo com as leis federais, estaduais e municipais.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

<b>Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT)</b>	<b>Número de Risco:</b> 80 <b>Número da ONU:</b> 1760 <b>Classe ou Sub-Classe de Risco:</b> 8 <b>Descrição da Classe ou Subclasse de Risco:</b> Corrosivo.
--	---

## 15. REGULAMENTAÇÕES

<b>Ministério da Agricultura e Abastecimento</b>	<b>Registro:</b> 07399 <b>Forma de apresentação:</b> Concentrado solúvel <b>Classe de uso:</b> Regulador de crescimento
--	---

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

<b>Terminologias</b>	N/A: Não Aplicável N/D: Não Disponível.
----------------------	--