

grotan[®] 14

Combinação de isothiazolinas estabilizada com sais de magnésio

- Combinação aquosa de chloromethyl-/ methylisothiazolone (CMI/ MI)
- Adequado para conservação de diversos produtos de base aquosa
- Largo espectro de acção contra bactérias, leveduras e fungos
- Isento de VOC e solventes orgânicos
- Aprovado para Ecolabel, p.ex. "Blue Angel" ou "European Flower"

Substâncias activas

Designação EINECS:	No. CAS	No. CE
5-Cloro-2-metil-2H-isotiazole-3-ona	26172-55-4	247-500-7
2-Metil-2H-isotiazole-3-ona	2682-20-4	220-239-6
(Mistura de 5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona e 2-Metil-2H-isotiazol-3-ona)	55965-84-9	

Propriedades físico-químicas

Cor	amarelo claro - âmbar escuro
Estado físico	Líquido
Odor	picante
Densidade (20 °C)	ca. 1,3 g/cm ³
Início de ebulição	ca. 100 °C
Fluxo do tempo (DIN 53211 - 20 °C)	< 15 s
Hidrossolubilidade (20 °C)	solúvel
Conteúdo VOC segundo Directive 2004/42/EC	nenhum
pH (concentrado)	ca. 2 - 4

Campos de aplicação

A correcta dosagem de utilização deve ser avaliada por meio de vários testes experimentais (por exemplo por schülke Technical and Microbiological dpt.). Os limites de rotulagem se encontram em um documento separado da schülke

Utilize os biocidas com cuidado. Leia sempre o rótulo e a informação relativa ao produto antes de o utilizar.

	Doses recomendadas	
Tintas de base aquosa	0,10 - 0,20 g/kg	(0,01 - 0,02 %)
Revestimentos e rebocos	0,10 - 0,20 g/kg	(0,01 - 0,02 %)
Dispersões poliméricas	0,05 - 0,20 g/kg	(0,005 - 0,02 %)
Colas, adesivos	0,15 - 0,30 g/kg	(0,015 - 0,03 %)
Mastiques	0,10 - 0,20 g/kg	(0,01 - 0,02 %)
Produtos de limpeza	0,05 - 0,20 g/kg	(0,005 - 0,02 %)
Fluidos de circulação miscíveis em água	0,05 - 0,35 g/kg	(0,005 - 0,035 %)
Outras utilizações	Favor contacte-nos	

Indicações de utilização

Solubilidade	Completamente solúvel em água e na maior parte dos solventes orgânicos polares.
Valor de pH aconselhado	3 - 8,5
Temperatura máxima de utilização	máx. 60 °C (pH > 6 até 40°C)
Conselhos adicionais	Desde que seja possível, adicionar o conservante no início do processo. Tomar cuidado com as condições de pH, temperatura e redox. Não adicionar quando o valor do pH seja muito elevado. A limpeza do equipamento é possível apenas com água

Eficácia Microbiológica

A eficácia do produto foi testada nos seguintes microorganismos, de acordo com a DGHM (Sociedade Alemã para a Higiene e Microbiologia). Determinação da concentração mínima de inibição no teste de diluição em série produziu os seguintes valores (MIC em % de produto):

Bactérias (gram-positivo)	MIC	Bactérias (gram-positivo)	MIC	Leveduras	MIC
<i>Enterococcus faecium</i>	0,025	<i>Bacillus subtilis</i>	0,010	<i>Candida albicans</i>	0,001
<i>Escherichia coli</i>	0,006	<i>Staphylococcus aureus</i>	0,005	<i>Rhodotorula spp.</i>	< 0,001
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0,001			<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	0,001
<i>Micrococcus luteus</i>	0,010			Fungos	MIC
<i>Proteus mirabilis</i>	0,003			<i>Alternaria spp.</i>	< 0,001
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,003			<i>Aspergillus niger</i>	0,001
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	0,001			<i>Penicillium expansum</i>	0,001
<i>Pseudomonas putida</i>	0,010			<i>Penicillium funiculosum</i>	< 0,001
<i>Pseudomonas stutzeri</i>	0,001			<i>Trichoderma virens</i>	0,001

grotan[®] 14

Compatibilidade*		
	Compatível	Evitar
concentrado	aço inoxidável (e.g 1.4571), etileno-propileno-terpolímeros, polietileno, polivinilcloro, borracha nitrílica, borracha natural	borrachas fluoradas, cloropreno e estireno-butadieno, selantes e plásticos que não foram mencionados, metais que não foram mencionados
diluição aquosa (0,02 %)	Não se verifica diferença significativa na água corrente	Materiais incompatíveis com água

*A compatibilidade tem que ser provada em cada caso

Rotulagem	
Frase(s) - R	R20/21/22, R34, R43, R50/53
Frase(s) - S	S26, S28, S35, S36/37/39, S45, S60, S61
Rótulo	C (Corrosivo), N (Perigoso para o ambiente)
	Para mais informações sobre a perigosidade do produto e conselhos de segurança, consultar a ficha de segurança actual.

Informação ambiental
 grotan[®] 14 só contém componentes biodegradáveis. Experiências mostraram que diluições de grotan[®] 14 não interferem com as operações das estações de tratamento de águas residuais. As barricas e os tambores usados pela schülke são feitos de polietileno (HPDE) e correctamente rotulados. Os contentores de 1000 Kgs são abrangidos por uma rede de devolução, que na Europa assegura a recolha, sem custos, de contentores usados e a correcta reutilização. Os rótulos são feitos em PE. Os materiais utilizados no fabrico das embalagens não contém PVC e podem ser recicladas. Para mais informações, por favor consultar o nosso relatório ambiental.

Listagens e aprovação dos ingredientes activos
EINECS / ELINCS (Europa)
TSCA (USA)
ECL (Coreia)
DSL / NDSL (Canadá)
ENCS (Japão)
PICCS (Filipinas)
AICS (Austrália)
IECSC (China)
BfR XIV, XXXVI
FDA 175.105 / 176.170

Transporte & Armazenamento	
Mercadorias perigosas	Sim
Número ONU	2922
Grupo de embalagem	II
Tamanhos de Embalagem	5 kg, 200 kg, 1000 kg
Tempo de vida útil	12 Meses
Armazenamento	Proteger da geada, calor e luz solar. Conservar o produto no recipiente de origem à temperatura ambiente.

Ecolabel			
	Crítérios básicos	Categoria de produto	Concentração max. de uso
Blue Angel (Alemanha)	RAL-UZ-102	Tintas de parede de baixa emissão	0,01 %
European Flower	K(2008)4453	Tintas para interiores e vernizes	0,01 %

Filiais da schülke:



Bélgica

S.A. Schülke & Mayr
 Belgium N.V.
 1830 Machelen
 Tel. +32-2-479 73 35
 Fax +32-2-479 99 66

China

Schülke & Mayr GmbH
 Shanghai Representative Office
 Shanghai 200041
 Tel. +86-21-62 17 29 95
 Fax +86-21-62 17 29 97

França

Schülke France SARL
 94250 Gentilly
 Tel. +33-1-49 69 83 78
 Fax +33-1-49 69 83 85

Itália

Schülke & Mayr Italia S.r.l.
 20148 Milano
 Tel. +39-02-40 21 820
 Fax +39-02-40 21 829

Holanda

Schülke & Mayr Benelux B.V.
 2003 LM-Haarlem
 Tel. +31-23-535 26 34
 Fax +31-23-536 79 70

Suíça

Schülke & Mayr AG
 8003 Zürich
 Tel. +44-466 55 44
 Fax +44-466 55 33

O Reino Unido

Schülke & Mayr UK Ltd.
 Sheffield S9 1 AT
 Tel. +44-1142-54 35 00
 Fax +44-1142-54 35 01

Outros distribuidores:

Africa (Nord) · Albânia · América Latina · Argentina · Austrália · Áustria · Bielorrússia · Bósnia-Erzegovina · Brasil · Bulgária · Canadá · Chipre · Coreia · Croácia · Dinamarca · Egipto · Estónia · Filipinas · Finlândia · Gâna · Japão · Jordânia · Grécia · Hong Kong · Índia · Indonésia · Irã · Israel · Kazakistão · Kuwait · Letónia · Líbano · Lituânia · Macedónia · Malásia · Malta · Médio Oriente · México · Nigéria · Noruega · Nova Zelândia · Paquistão · Polónia · Portugal · Puerto Rico · República Checa · Roménia · Rússia · Sérvia Montenegro · Singapura · Síria · Eslováquia · Eslovénia · Espanha · África do Sul · Suécia · Tailândia · Taiwan · Turquia · Ucrânia · Ungheria · Vietnã

As recomendações em relação aos nossos produtos são baseadas em testes científicos realizados com rigor pelo nosso Departamento de Pesquisa. Estas recomendações são dadas em boa fé, mas não é possível derivar responsabilidade das mesmas. É responsabilidade do fabricante do produto final assegurar-se de que o que é afirmado em relação ao produto final cumpre com as leis locais relevantes. Em todos os outros aspectos, são aplicadas as nossas Condições de Venda e Fornecimento.

Schülke & Mayr GmbH
 22840 Norderstedt
 Alemanha
 Tel. +49 40 52100-0
 Fax +49 40 52100-244
www.schuelke.com
 sai@schuelke.com