

grotan[®] TK 2

Conservante per prodotti tecnici

- Efficacia battericida e fungicida
- Ampio e bilanciato spettro d'azione (incluso i batteri solforiduttori)
- Esente da nitrati, agenti nitrosanti e sali
- Non influisce sul valore AOX

Principi attivi

Denominazione EINECS:	No. CAS:	No. CE:
(Etilendiossi)dimetanolo	3586-55-8	222-720-6
5-Cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one	26172-55-4	247-500-7
2-Metil-2H-isotiazol-3-one	2682-20-4	220-239-6
(Miscuglio di 5-Cloro-2-metil-2H isotiazolo-3-one e di 2-Metil-2H-isotiazolo-3-one)	55965-84-9	

Proprietà fisico-chimiche

Colore	incolore - giallo
Forma fisica	Liquido
Odore	caratteristico/a
Densità (20 °C)	1,023 - 1,043 g/ml
Indice di rifrazione (20 °C)	1,345 - 1,357
Inizio di ebollizione	ca. 100 °C
Punto di infiammabilità (ISO 2719)	> 100 °C
Tempo di flusso (DIN 53211 - 20 °C)	< 15 s
Idrosolubilità (20 °C)	in ogni proporzione
Contenuto VOC secondo la Direttiva 200/42/CE	7,2 %

Settori di utilizzo

La dose ottimale dovrebbe essere determinata mediante un challenge test ripetuto (per es. presso il dipartimento Tecnico e Microbiologico della Schülke).

Usare i biocidi con cautela. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

	Dose raccomandata	
Fluidi da taglio miscelabili con acqua	1,5 g/kg	(0,15 %)
Emulsioni tecniche	1,5 g/kg	(0,15 %)

Consigli sull'utilizzo del prodotto

Solubilità	Completamente solubile in acqua e nella maggior parte dei solventi organici polari.
pH d'uso raccomandato	3 - 9,5
Temperatura max. di utilizzo	mass. 40 °C
Ulteriori suggerimenti	Si consiglia di aggiungere il Grotan [®] TK 2 all'olio da taglio appena emulsionato, in modo da evitare la crescita della carica microbica ed il conseguente consumo del conservante. Il dosaggio successivo può avvenire con frequenza settimanale o quindicinale, in conseguenza del consumo di emulsione. Grotan [®] TK 2 deve essere aggiunto in un punto di buona turbolenza, in modo da garantire una omogenea distribuzione nel sistema. Si raccomanda l'uso di un detergente-igienizzante come il Grotanol [®] prima di rinnovare le vasche.

Efficacia microbiologica

L'efficacia del prodotto è stata testata nei confronti dei seguenti microrganismi secondo il DGHM (German Society for Hygiene and Microbiology). La determinazione della concentrazione minima d'inibizione nel test di diluizione in serie ha prodotto i seguenti valori (MIC in % sul prodotto):

Batteri (gram-negativi)	MIC	Batteri (gram-positivi)	MIC	Lieviti	MIC
<i>Alcaligenes faecalis</i>	0,015	<i>Staphylococcus aureus</i>	0,015	<i>Candida albicans</i>	0,005
<i>Escherichia coli</i>	0,015			<i>Candida mogii</i>	0,010
<i>Proteus vulgaris</i>	0,030			<i>Rhodotorula mucilaginosa</i>	0,010
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,015			Muffe	MIC
				<i>Aspergillus niger</i>	0,010
				<i>Aureobasidium pullulans</i>	0,005
				<i>Fusarium oxysporum</i>	0,010
				<i>Penicillium spp.</i>	0,005

grotan[®] TK 2

Compatibilità*		
	compatibile	da evitare
concentrato	acciaio inossidabile (es. 1.4571), materie plastiche, sigillanti (si è raccomandato il politetrafluoroetilene)	polimetilmetacrilato (PMMA), policarbonati, PVC (morbido), gomma fluorurata
soluzione acquosa (0,15 %)	Nessuna significativa differenza in relazione all'acqua	Materiali incompatibili con acqua, altrimenti vedere le raccomandazioni per il prodotto concentrato
Ulteriori informazioni	Consigli per il dosaggio in vasca: Il Grotan [®] TK 2 non contiene inibitori di corrosione. Nel caso di contatto con rame o sue leghe o acciai a bassa lega può essere necessaria l'aggiunta di inibitori di corrosione.	

*La compatibilità deve essere verificata in ogni singolo caso

Etichettatura	
FraSI "R"	R34, R43, R52/53
FraSI "S"	S26, S35, S36/37/39, S45
Etichettatura	C (Corrosivo)
Per ulteriori indicazioni sulle fraSI di pericolo ed i consigli di sicurezza consultare la scheda dati sicurezza	

Informazioni ambientali
 Nel caso di un sufficiente grado di diluizione, tutti i componenti del Grotan[®] TK 2 sono completamente biodegradabili. Il Grotan[®] TK 2 in diluizione normalmente non interferisce con gli impianti di trattamento delle acque reflue. I fustini ed i fusti usati dalla Schülke sono di polietilene (HDPE) e sono debitamente etichettati. I contenitori sono coperti da un sistema di recupero che assicura, su tutto il territorio europeo, la raccolta gratuita dei contenitori usati ed il corretto utilizzo. Le etichette sono in PE. Il materiale di confezionamento della Schülke non contiene PVC e può essere riciclato. Per ulteriori informazioni si prega di richiedere il nostro dettagliato rapporto sull'ambiente.

Classificazioni e approvazioni dei principi attivi
EINECS / ELINCS (Europa)
ECL (Corea)
AICS (Australia)
PICCS (Filippine)
IECSC (Cina)
TSCA (USA)*
DSL / NDSL (Canada)*
ENCS (Giappone)*
Corrisponde ai requisiti del TRGS 611 (Germania)
* Nei prodotti acquosi conservati il (etilenediossi)dimetanolo e [2-(2-butossi)etossi]-metanolo possono puo anche essere identificati tramite i loro prodotti di idrolisi 2-(2-butossietossi)etanolo, etano-1,2-diolo e formaldeide.

Trasporto & Stoccaggio	
Merci pericolose	SI
Numero ONU	1760
Gruppo d'imbaggaggio	III
Imballi	25 kg, 200 kg, 1000 kg
Scadenza	12 Mesi
Stoccaggio	Proteggere dal gelo, dal calore e dalla luce solare diretta. Stoccare a temperatura ambiente nei contenitori originali.

Filiali della Schülke:



il Belgio

S.A. Schülke & Mayr
 Belgium N.V.
 1830 Machelen
 Tel. +32-02-479 73 35
 Fax +32-02-479 99 66

Cina

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

la Francia

S & M France
 75341 Paris Cedex 07
 Tel. +33-1-44 11 00 81
 Fax +33-1-44 11 02 41

l'Italia

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

i Paesi Bassi

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

Svizzera

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

Il Regno Unito

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

Altri distributori:

Arabia Saudita · Argentina · Australia · Austria · Benin · Bielorussia · Brasile · Bulgaria · Canada · Corea · Croazia · Danimarca · Egitto · Emirati Arabi · Estonia · Filippine · Finlandia · Ghana · Giappone · Giordania · Grecia · Hong Kong · India · Indonesia · Iran · Israele · Kuwait · Lettonia · Libano · Lituania · Macedonia · Malesia · Nigeria · Norvegia · Oman · Polonia · Portogallo · Repubblica Ceca · Russia · Siria · Slovacchia · Slovenia · Spagna · Sud Africa · Svezia · Thailandia · Taiwan · Turchia · Ucraina · Ungheria · USA · Vietnam · Yemen

Le raccomandazioni riguardanti i nostri prodotti si basano su approfonditi esami scientifici del nostro centro di ricerche; le stesse sono fornite in buona fede e nessuna responsabilità puo derivarne. Sotto altri aspetti si applicano le nostre condizioni di vendita e fornitura. Il produttore del prodotto finito è responsabile affinché le caratteristiche del prodotto stesso corrispondano alle vigenti leggi nazionali.

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