

grotan[®] OK Plus

Conservante per prodotti tecnici

- Efficacia battericida e fungicida
- Ampio e bilanciato spettro d'azione (incluso i batteri solforiduttori)
- Efficacia immediata con stabilità a lungo termine
- Efficacia dimostrabile nei confronti dei micobatteri
- Buone proprietà anticorrosive
- Non contiene nitrati né agenti nitrosanti né cloro organico (non influisce sul valore AOX)
- Methylenbisoxazolidine con odore migliorato

Principi attivi

Denominazione EINECS:	No. CAS:	No. CE:
3,3'-Metilenebis[5-metilossazolidina]	66204-44-2	266-235-8
1-Ossido di piridin-1-tiolo, Sale di sodio	3811-73-2	223-296-5

Proprietà fisico-chimiche

Colore	giallo chiaro - marrone-rosso pallido
Forma fisica	Liquido
Odore	simile all'amina
Densità (20 °C)	1,080 - 1,120 g/ml
Indice di rifrazione (20 °C)	1,480 - 1,492
Punto di ebollizione	> 100 °C
Punto di infiammabilità (ISO 2719)	> 100 °C
Tempo di flusso (DIN 53211 - 20 °C)	ca. 180 s
Idrosolubilità (20 °C)	in ogni proporzione
Contenuto VOC secondo la Direttiva 200/42/CE	92 %

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	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Emulsioni tecniche	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Fluidi per la lavorazione dei metalli concentrati [1,5 g/kg (0,15 %) nelle diluizioni d'uso]	20 - 40 g/kg	(2,0 - 4,0 %)
Sistemi per la pulizia [1,0 - 1,5 g/kg (0,10 - 0,15 %) nelle diluizioni d'uso]	100 - 150 g/kg	(10 - 15 %)

Consigli sull'utilizzo del prodotto

Informazioni generali	Grotan [®] OK Plus è adatto per l'utilizzo nei lubrorefrigeranti miscelati con acqua, lubrorefrigeranti concentrati, emulsioni tecniche.
Solubilità	Completamente solubile in acqua e nella maggior parte dei solventi organici polari.
pH d'uso raccomandato	8 - 11
Temperatura max. di utilizzo	mass. 80 °C
Ulteriori suggerimenti	Si consiglia di aggiungere il Grotan [®] OK Plus 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 [®] OK Plus 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 nei 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>Enterobacter gergoviae</i>	0,050	<i>Kocuria rhizophila</i>	0,100	<i>Candida albicans</i>	0,100
<i>Escherichia coli</i>	0,050	<i>Staphylococcus aureus</i>	0,050	<i>Rhodotorula mucilaginosa</i>	< 0,025
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0,050			<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	0,050
<i>Mycobacterium terrae</i>	< 0,075	Batteri solforiduttori	MIC	Muffe	MIC
<i>Mycobacterium chelonae</i>	< 0,075	<i>Desulfovibrio desulfuricans</i>	0,050	<i>Aspergillus niger</i>	0,100
<i>Mycobacterium immunogenum</i>	< 0,075			<i>Aspergillus oryzae</i>	0,100
<i>Proteus mirabilis</i>	0,050			<i>Alternaria alternata</i>	0,050
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,050			<i>Fusarium oxysporum</i>	0,050
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	< 0,025			<i>Penicillium expansum</i>	0,050
<i>Pseudomonas putida</i>	0,050			<i>Penicillium funiculosum</i>	< 0,025
				<i>Trichoderma viride</i>	< 0,025

grotan® OK Plus

Efficacia a lungo termine

Nel BOKO test il Grotan® OK Plus dimostra un aumento dell'efficacia a lungo termine del 50 - 75 % rispetto agli altri N-formali come il Grotan® Forte or Grotan® WS Plus. L'inoculo è stato effettuato con una sospensione standard mista contenenti batteri, lieviti e funghi.

Compatibilità*

	compatibile	da evitare
concentrato	acciaio inossidabile, acciaio, alluminio, polipropilene, politetrafluoroetilene	ottone, rame, zinco, sigillanti e materie plastiche oltre a quelle menzionate
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	Nel caso di contatto con metalli non ferrosi o leghe contenenti metalli non ferrosi si possono verificare delle macchie sulle superfici a contatto con il Grotan® OK Plus se il lubrificante non contiene un inibitore di corrosione adatto per metalli non ferrosi. Dai risultati disponibili si può dedurre che l'aggiunta di Grotan® OK Plus non ha in pratica nessun effetto sulla compatibilità con il prodotto da conservare.	

*La compatibilità deve essere verificata in ogni singolo caso

Etichettatura

Fraresi "R"	R21/22, R34, R52
Fraresi "S"	S26, S28, S35, S36/37/39, S45, S61
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® OK Plus sono completamente biodegradabili. Il Grotan® OK Plus in diluizione normalmente non interferisce con gli impianti di trattamento delle acque reflue. Il Grotan® OK Plus non contiene composti organici alogenati e pertanto non influisce sul valore AOX 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)
TSCA (USA)
AICS (Australia)
ECL (Corea)
DSL / NDSL (Canada)
PICCS (Filippine)
IECSC (Cina)
Corrisponde ai requisiti del TRGS 611 (Germania)

Trasporto & Stoccaggio

Merci pericolose	SI
Numero ONU	2735
Gruppo d'imbalsaggio	III
Imballi	10 kg, 200 kg, 1000 kg
Scadenza	18 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 può 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