

# Grotan® WS Plus



Schülke & Mayr

BOLLETTINO TECNICO

## WS plus CONSERVANTE PER PRODOTTI TECNICI

- Efficacia battericida e fungicida
- Ampio e bilanciato spettro d'azione (incluso i batteri sulforiduttori)
- Buon effetto immediato
- Buone proprietà anticorrosive
- Non contiene nitrati né agenti nitrosanti né composti organici clorurati (non influisce sul valore AOX)

### Dati tecnici

		CAS-Nr.
Principi attivi	$\alpha$ , $\alpha'$ , $\alpha''$ -Trimethyl-1,3,5-triazine-1,3,5-(2H,4H,6H)-triethanol Pyridine-2-thiol-1-oxide, Sodium salt	25254-50-6 3811-73-2
Aspetto	Liquido giallo	
Densità (20 °C)	1,084 – 1,104 g/ml	
Viscosità (DIN 53 211)	Tempo di scorrimento circa 90 sec (20 °C)	
Odore	Amminico	
Indice di rifrazione (20 °C)	1,464 – 1,476	
Punto di ebollizione	> 100 °C	
Punto di fiamma (ISO 2719)	> 100 °C	

### Concentrazioni d'uso

	Dose raccomandata	
Fluidi da taglio miscelabili con acqua	0,15 %	La dose ottimale dovrebbe essere determinata mediante challenge test ripetuto (per es. BOKO-Test della S&M – Dipartimento tecnico e microbiologico). <b>Usare i biocidi con cautela. Leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto prima dell'uso.</b>
Emulsioni tecniche	0,15 %	
Fluidi per la lavorazione dei metalli concentrati (0,15 % nelle diluizioni d'uso)	2 – 4 %	

### Indicazioni per l'utilizzo

Grotan® WS Plus è adatto per l'utilizzo nei lubrorefrigeranti concentrati, emulsioni tecniche o soluzioni e lubrorefrigeranti miscelati con acqua. Grotan® WS Plus può essere usato a valori di pH compresi tra 8 e 11. Grotan® WS Plus è stabile alla temperatura e può essere usato fino a 80 °C. Si consiglia di aggiungere il Grotan® WS 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® WS 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) – MIC in % sul prodotto.

Batteri	MIC	Muffe	MIC
Alcaligenes faecalis	0,025	Aspergillus niger	0,025
Brevibacterium ammoniagenes	0,025	Aspergillus oryzae	0,100
Escherichia coli	0,010	Fusarien	0,010
Micrococcus luteus	0,010	Penicillium funiculosum	< 0,006
Proteus vulgaris	0,010	Penicillium expansum	< 0,006
Pseudomonas aeruginosa	0,025		
Pseudomonas putida	0,050		
Pseudomonas stutzeri	0,025		
Legionella pneumophila (prEN 13623)	0,1 (in 24 h)		
Batteri sulforiduttori	MIC	Lieviti	MIC
Desulfovibrio desulfuricans	<0,0005	Candida albicans	0,010
		Candida mogii	0,010

## Compatibilità

<b>Diluizioni in acqua (0,15 %)</b>	Nessuna significativa differenza in relazione all'acqua di rete.
<b>Compatibilità con i materiali</b>	Oli da taglio privi di inibitori di corrosione adatti per il rame possono causare macchie superficiali su rame e sue leghe quando posti a contatto con <b>Grotan® WS Plus</b> . Dai risultati disponibili si può dedurre che l'aggiunta di <b>Grotan® WS Plus</b> non ha in pratica nessun effetto sui prodotti da conservare. Nella scelta dei materiali sigillanti, tubazioni, vasche etc., si può ignorare la presenza del <b>Grotan® WS Plus</b> come conservante quando impiegato alla concentrazione d'uso raccomandata.
<b>Materie plastiche</b>	Nei test di laboratorio il <b>Grotan® WS Plus</b> ha dimostrato una buona compatibilità con le materie plastiche; i provini di laboratorio della maggior parte delle materie plastiche si sono rigonfiati in misura minore che nel caso del contatto con acqua di rete.
<b>Sigillanti</b>	I sigillanti testati sono rimasti praticamente inalterati in presenza di <b>Grotan® WS Plus</b> , pertanto si può concludere che tutti i comuni sigillanti possono essere usati.
<b>Consigli per il trattamento delle emulsioni in esercizio</b>	Nel caso del concentrato il <b>Grotan® WS Plus</b> non causa corrosione dell'acciaio, acciaio inox, alluminio o zinco. Nel caso del rame e dell'ottone si verifica una leggera macchiatura sulla superficie.

## Sicurezza ed etichettatura

<b>Frase R e S</b>	R 22, 36/38, 43, 52 S 24, 37
<b>Etichettatura</b>	Xn (Nocivo)
Per ulteriori informazioni 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® WS Plus** sono completamente biodegradabili. Il **Grotan® WS Plus** diluito non interferisce sugli impianti di trattamento dei reflui. Il **Grotan® WS Plus** non contiene composti organici alogenati e pertanto non influisce sul valore AOX delle acque reflue. **Grotan® WS Plus** non contiene solventi organici. I contenitori usati dalla Schülke & Mayr sono in polietilene (HPDE) e sono conseguentemente etichettati. Le cisterne da 1000 kg sono coperte da un sistema che assicura in Europa la raccolta dei vuoti ed il corretto riutilizzo senza aggravio dei costi. Le etichette sono in PE. Il materiale di confezionamento della Schülke & Mayr 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)
DSL/NDSL (Canada)
Corrisponde ai requisiti dell TRGS 611 (Germania)

## Validità / Trasporto / Stoccaggio

<b>Scadenza</b>	24 mesi dalla data di produzione
<b>Materiale pericoloso</b>	No
<b>Imballi</b>	10 kg, 200 kg, 1000 kg
<b>Stoccaggio</b>	Proteggere dal gelo, dal calore e dalla luce solare diretta. Stoccare a temperatura ambiente nei contenitori originali.

## Filiali della Schülke & Mayr:

### Belgio

S.A. Schülke & Mayr Belgium N.V.  
B-1830 Machelen  
Telefono 02-479 73 35  
Telefax 02-479 99 66

### Italia

Schülke & Mayr Italia S.r.l.  
I-20148 Milano  
Telefono 02-40 21 820  
Telefax 02-40 21 829

### Malesia

Schülke & Mayr Asia Sdn Bhd  
46000 Petaling Jaya  
Telefono 03-77 83 56 98  
Telefax 03-77 84 79 31

### Paesi Bassi

Schülke & Mayr Benelux B.V.  
NL-2003 LM-Haarlem  
Telefono 023-535 26 34  
Telefax 023-536 79 70

### Regno Unito

Schülke & Mayr UK Ltd.  
GB-Sheffield S9 1AT  
Telefono 01142-54 35 00  
Telefax 01142-54 35 01

### Singapore

Schülke & Mayr Asia Pte Ltd  
Singapore 917608  
Telefono 62 57 23 88  
Telefax 62 57 93 88

### Svizzera

Schülke & Mayr AG  
CH-8025 Zürich  
Telefono 01-252 98 02  
Telefax 01-252 98 27

### Altri distributori:

Arabia Saudita · Argentina · Australia · Austria · Benin · Bielorussia · Brasile · Bulgaria · Canada · Cina · Corea · Croazia · Danimarca · Egitto · Emirati Arabi · Estonia · Filippine · Finlandia · Francia · Ghana · Giappone · Giordania · Grecia · Hong Kong · India · Indonesia · Iran · Israele · Jugoslavia · Kuwait · Lettonia · Libano · Lituania · Macedonia · Malesia · Nigeria · Norvegia · Nuova Zelanda · Oman · Polonia · Portogallo · Repubblica Ceca · Russia · Siria · Slovacchia · Slovenia · Spagna · Sud Africa · Svezia · Tailandia · 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.

Schülke & Mayr GmbH  
D-22840 Norderstedt  
Tel. +49 40 521 00-0  
Fax +49 40 521 00-244  
www.schuelke-mayr.com  
sai@schuelke-mayr.com