

# Grotanol® SR 1



TECHNISCHES MERKBLATT

Schülke & Mayr

SR1

## DESINFEKTIONSREINIGER FÜR PRODUKTIONSANLAGEN

- ▣ Hervorragende reinigende und desinfizierende Wirkung
- ▣ Breites Wirkungsspektrum gegen Bakterien, Hefen und Schimmelpilze
- ▣ Gute Sofortwirkung
- ▣ Antikorrosive Eigenschaften
- ▣ Trägt nicht zum AOX-Wert bei

### Technische Angaben

		CAS-Nr.
Wirkstoffe	$\alpha, \alpha', \alpha''$ -Trimethyl-1,3,5-triazin-1,3,5-(2H,4H,6H)-triethanol Natriumhydroxid Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	25254-50-6 1310-73-2 3811-73-2
Weitere Inhaltsstoffe	< 5% anionische Tenside 5% - < 15% nichtionische Tenside	
Aussehen	Gelbe Flüssigkeit	
Dichte (20 °C)	1,063 – 1,083 g/ml	
Viskosität (DIN 53 211)	Auslaufzeit < 15 sec (20 °C)	
Geruch	Charakteristisch (aminartig)	
Brechungsindex (20 °C)	1,376 – 1,388	
Siedebeginn	ca. 100 °C	
Flammpunkt (ISO 2719)	> 100 °C	

### Einsatzkonzentration

	Dosierempfehlungen	Anmerkungen
Kühlschmierstoffanlagen, Produktionsanlagen, Umlaufsysteme und Geräte	10 – 30 g/kg (1 – 3 %) in wässriger Lösung	Die Angaben beziehen sich als Richtwerte auf die jeweilige Gesamtmenge. Die optimale Einsatzkonzentration richtet sich nach dem Grad der Verunreinigung. <b>Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.</b>

### Anwendung

**Grotanol® SR 1** wird je nach dem Grad der Verunreinigung 1 – 3 %ig in wässriger Lösung angewendet. Um ein optimales Reinigungsergebnis zu erzielen, wird eine Einwirkzeit von 6 – 24 Stunden empfohlen. Bei Kühlschmierstoffsystemen kann **Grotanol® SR 1** direkt dem wassergemischtem Kühlschmierstoff zugesetzt werden. In der Regel kann ohne weiteres während des Einsatzes des Systemreinigers weitergearbeitet werden. Ablagerungen und Anhaftungen im System werden abgelöst und mit der Emulsion ausgeschwemmt. Zur Verhütung von Verstopfungen ist eine Überwachung von Sieben und Überlaufstutzen ratsam.

Einher mit dem sehr guten Reinigungseffekt von **Grotanol® SR 1** geht die mikrobiologische Sanierung, d.h. Keimabtötung im System.

Bereits nach 6 – 24 Stunden ist die Keimabtötung abgeschlossen und das System mikrobiell saniert. Wir weisen darauf hin, dass insbesondere bei schweren Kontaminationen eine umfassende Sanierung nur durch die Kombination aus chemischer Systemreinigung und mechanischer Reinigung sinnvoll ist.

Nach Ende der Einwirkungsphase, die im Normalfall über eine Schicht geht, wird die Systemreiniger haltige Kühlschmierstoff-Gebrauchslösung wie üblich abgelassen, gespalten und entsorgt. Durch alkalische Systemreiniger kann kurzzeitig eine Überalkalisierung auftreten, wodurch z. B. bei einer sauren Spaltung die Säuremenge erhöht werden muss.

**Grotanol® SR 1** hat sich als gut verträglich mit Ultrafiltrationsanlagen erwiesen.

### Angaben zur mikrobiologischen Wirksamkeit

**Grotanol® SR 1** wirkt durch die Kombination aus bakteriziden und fungiziden Wirkstoffen reinigend und desinfizierend gegen ein breites Spektrum von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen.

## Angaben zur Verträglichkeit

<b>Materialverträglichkeit</b> (wässrige Verdünnung 1 %)	Bei Kontakt mit Kupfer oder kupferhaltigen Legierungen kann es bei nicht buntmetallinhibierten Kühlschmierstoffen zu Verfärbungen der mit <b>Grotanol® SR 1</b> benetzten Oberfläche kommen. Aus den vorliegenden Testergebnissen kann abgeleitet werden, dass der Zusatz von <b>Grotanol® SR 1</b> praktisch keinen Einfluss auf die Materialverträglichkeit des zu konservierenden Mediums hat. Bei der Auswahl der Dichtungsmaterialien, Leitungssysteme, Auffangwannen etc. kann der Einsatz von <b>Grotanol® SR 1</b> als Desinfektionsmittel in der empfohlenen Einsatzkonzentration unberücksichtigt bleiben.
<b>Kunststoffe</b> (wässrige Verdünnung 1 %)	<b>Grotanol® SR 1</b> erwies sich in den Labortesten als gut materialverträglich mit Kunststoffen. Es ergab sich kein von Wasser signifikant abweichendes Verhalten.
<b>Dichtungsmaterial</b> (wässrige Verdünnung 1 %)	Die geprüften Dichtungsmaterialien wurden von <b>Grotanol® SR 1</b> praktisch nicht angegriffen, so dass alle gebräuchlichen Dichtungsmaterialien beim Umgang mit <b>Grotanol® SR 1</b> eingesetzt werden können.
<b>Korrosion</b> (wässrige Verdünnung 1 %)	<b>Grotanol® SR 1</b> verursacht in der empfohlenen Einsatzkonzentration keine Korrosion an Stahl und Edelstählen. Bei Kupfer, Messing und Zink kommt es zu einem geringen Angriff und Verfärbungen an der Oberfläche der Metalle. Bei Aluminium kommt es aufgrund der hohen pH-Werte zu einem deutlichen Angriff auf das Metall, weshalb wir den Einsatz von <b>Grotanol® SR 1</b> im Umgang mit Aluminium nicht empfehlen.

## Angaben zu Sicherheit/ Kennzeichnung/ WGK

<b>R- und S-Sätze</b>	R 34, 43 S 24, 26, 37/39, 45
<b>Kennzeichnung</b>	C (Ätzend)
<b>WGK</b>	WGK 2 wassergefährdend
	Weitere sicherheitsrelevante Angaben entnehmen Sie bitte dem entsprechenden gültigen Sicherheitsdatenblatt.

## Umweltinformationen

Alle in **Grotanol® SR 1** enthaltenen Komponenten sind bei hinreichender Verdünnung biologisch abbaubar. Verdünnungen von **Grotanol® SR 1** stören erfahrungsgemäß nicht den ordnungsgemäßen Betrieb kommunaler Kläranlagen. **Grotanol® SR 1** ist frei von organischen Chlorverbindungen, so dass keine AOX-Belastung durch **Grotanol® SR 1** im Abwasser auftritt.

**Grotanol® SR 1** ist frei von organischen Lösemitteln. Die von Schülke & Mayr verwendeten Kanister und Fässer bestehen aus Polyethylen (HDPE) und sind entsprechend gekennzeichnet. Die 1000kg - Container sind europaweit einem Rücknahmesystem angeschlossen, welches die kostenlose Abholung und sinnvolle Verwertung der gebrauchten Behälter sicherstellt. Die Etiketten bestehen aus PE. Die verwendeten Packmittel sind PVC-frei und recyclingfähig. Für weitere Informationen fordern Sie gern unseren ausführlichen Umweltbericht an.

## Registrierungen und Zulassungen der Inhaltsstoffe

EINECS / ELINCS (Europa)
Erfüllt die Anforderungen der TRGS 611 (Deutschland)

## Angaben zu Haltbarkeit/ Transport/ Lagerung

<b>Haltbarkeit</b>	24 Monate ab Produktion
<b>Gefahrhut</b>	UN 1824
<b>Gebindegrößen</b>	10 kg, 200 kg, 1.000 kg
<b>Hinweise zur Lagerung</b>	Vor Frost, Hitze und Sonneneinwirkung schützen. Im Originalgebinde bei Raumtemperatur lagern.

## Schülke & Mayr Vertriebsstellen in:

### Belgien

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

### China

Schülke & Mayr GmbH  
Shanghai Representative Office  
Shanghai 200041  
Telefon 021-62 17 29 95  
Telefax 021-62 17 29 97

### Großbritannien

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

### Italien

Schülke & Mayr Italia S.r.l.  
20148 Milano  
Telefon 02-4021 820  
Telefax 02-4021 829

### Malaysia

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

### Neuseeland

Schülke & Mayr Asia Pacific  
Representative Office  
Auckland  
Telefon 64-09 424 0959  
Telefax 64-09 424 0376

### Niederlande

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

### Schweiz

Schülke & Mayr AG  
8001 Zürich  
Telefon 01-252 98 02  
Telefax 01-252 98 27

### Singapur

Schülke & Mayr Asia Pte Ltd  
Singapore 768767  
Telefon 62 57 23 88  
Telefax 62 57 93 88

### Weitere Vertretungen:

Argentinien · Australien · Ägypten · Benin · Brasilien · Bulgarien · China · Dänemark · Estland · Finnland · Frankreich  
Ghana · Griechenland · Hong Kong · Indien · Indonesien · Iran · Israel · Japan · Jemen · Jordanien · Jugoslawien · Kanada · Korea  
Kroatien · Kuwait · Lettland · Libanon · Litauen · Malaysia · Mazedonien · Nigeria · Norwegen · Oman · Österreich · Philippinen  
Polen · Portugal · Russland · Saudi-Arabien · Schweden · Slowakei · Slowenien · Spanien · Südafrika · Syrien · Taiwan · Thailand  
Tschechische Republik · Türkei · Ukraine · Ungarn · USA · Vereinigte Arabische Emirate · Vietnam · Weißrussland



Die Empfehlungen zu unseren Produkten beruhen auf eingehenden wissenschaftlichen Untersuchungen unserer Forschung. Sie werden nach bestem Wissen gegeben; jedoch kann aus ihnen eine Verbindlichkeit nicht hergeleitet werden. Im übrigen gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

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