

# grotan® OX



## Konservierungsmittel für technische Produkte

Wirkstoffe		
EINECS-Bezeichnung:	CAS-Nr.	EG-Nr.
Reaktionsprodukte von Paraformaldehyd und 2- Hydroxypropylamin (Verhältnis 3:2); [MBO]		

Physikalisch-chemische Eigenschaften	
Farbe	farblos - hellgelb
Form	Flüssigkeit
Geruch	nach Amin
Dichte (20 °C)	1,049 - 1,069 g/ml
Brechungsindex (20 °C)	1,469 - 1,479
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	< -35 °C
Pourpoint	-39 °C
Siedetemperatur	ca. 204 °C
Flammpunkt (ISO 2719)	> 100 °C
Auslaufzeit (DIN 53211 - 20 °C)	< 15 s
Viskosität (OECD Prüfrichtlinie 114 - -10 °C)	176 mPa*s
Viskosität (OECD Prüfrichtlinie 114 - 20 °C)	19 mPa*s
Viskosität (OECD Prüfrichtlinie 114 - 40 °C)	8 mPa*s
Wasserlöslichkeit (20 °C)	in jedem Verhältnis
VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG	kein
pH-Wert (1,5 g/l)	ca. 10

Anwendungsgebiete		
Die genaue Dosierung sollte mittels geeigneter Konservierungsmittelbelastungstests ermittelt werden.		
<b>Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.</b>		
Dosierempfehlungen		
Wassergemischte Kühlschmierstoffe	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Technische Emulsionen	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Systemreiniger [1,0 - 1,5 g/kg (0,10 - 0,15 %) in der Endverdünnung]	100 - 150 g/kg	(10 - 15 %)

Hinweise zur Produktanwendung	
Allgemeine Angaben	grotan® OX ist geeignet zur Konservierung von wassergemischten Kühlschmierstoffen, Kühlschmierstoffkonzentraten und anderen technischen Emulsionen.
Löslichkeit(en)	Vollständig löslich in Wasser und den meisten polaren organischen Lösemitteln.
Einsetzbar bei pH	8 - 11
Temperaturbereich	max. 80 °C
Zusätzliche Hinweise	Um ein Keimwachstum und die damit verbundene Konservierungsmittelzehrung von Anfang an zu vermeiden, empfiehlt sich die Zugabe von grotan® OX zum frischen Kühlschmierstoffansatz. Die Nachdosierung erfolgt in Abhängigkeit vom Kühlschmierstoffaustrag in wöchentlichem bis 14-tägigem Rhythmus. Der Zusatz von grotan® OX sollte an einer Stelle mit guter Turbulenz erfolgen, um eine optimale Verteilung im System zu gewährleisten. Vor Neubefüllung der Anlage empfiehlt sich eine Systemreinigung mit einem geeigneten Systemreiniger (z. B. grotanol®).

Mikrobiologische Wirksamkeit					
Die Wirksamkeit des Produktes wurde gegen folgende Keime gemäß den Richtlinien der DGHM (Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie) geprüft. Die Bestimmung der minimalen Hemmstoffkonzentration im Reihenverdünnungstest ergab folgende Werte (MHK-Werte in % des Produktes):					
Bakterien (gramnegative)	MHK	Bakterien (grampositive)	MHK	Hefen	MHK
<i>Escherichia coli</i>	0,062	<i>Staphylococcus aureus</i>	0,062	<i>Candida albicans</i>	0,031
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,062				
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	0,031				
		Sulfatreduzierende Bakterien	MHK	Schimmelpilze	MHK
		<i>Desulfovibrio desulfuricans</i>	0,031	<i>Aspergillus brasiliensis</i>	0,062
				<i>Penicillium funiculosum</i>	0,031

Materialverträglichkeit*		
	Gut verträglich	Zu vermeiden
Konzentrat	Edelstahl, Stahl, Polypropylen, Polyethylen, Polytetrafluorethylen (PTFE), Polyamid (PA 11)	andere Kunststoffe und Dichtungsmaterialien als genannt, PVC (hart)
Wässrige Verdünnung (0,15 %)	kein von Wasser signifikant abweichendes Verhalten	wasserunverträgliche Materialien
Weitere Information	Bei Kontakt mit Buntmetallen oder buntmetallhaltigen Legierungen kann es bei nicht buntmetallinhibierten Kühlschmierstoffen zu Verfärbungen der mit grotan <sup>®</sup> OX benetzten Oberfläche kommen. Aus den vorliegenden Testergebnissen kann abgeleitet werden, dass der Zusatz von grotan <sup>®</sup> OX praktisch keinen negativen Einfluss auf die Materialverträglichkeit des zu konservierenden Mediums hat.	

\*Verträglichkeiten sind im Einzelfall zu prüfen.

Angaben zur Kennzeichnung	
Gefahrenhinweise	H302 + H332, H311, H314, H317, H341, H350, H373, H411
Sicherheitshinweise	P201, P260, P273, P280, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P308 + P313, P310, P391, EUH071
Kennzeichnung	Gefahr - GHS05 (Ätzwirkung), GHS06 (Giftig/sehr giftig), GHS08 (Gesundheitsgefahr), GHS09 (Umwelt)
	Weitere sicherheitsrelevante Angaben entnehmen Sie bitte dem entsprechenden gültigen Sicherheitsdatenblatt.

Umweltinformationen
Die von imt verwendeten Kanister und Fässer bestehen aus Polyethylen (HDPE) und sind entsprechend gekennzeichnet. Die Container sind einem Rücknahmesystem angeschlossen, das die kostenlose Abholung und sinnvolle Verwertung der gebrauchten Container in Europa sicherstellt. Die Etiketten bestehen aus PE. Unsere Packmittel sind PVC-frei und recyclingfähig. Produktmuster werden zusammen mit umfangreichen Informationen geliefert und durch persönliche Beratung unterstützt.

Registrierungen und Zulassungen der Inhaltsstoffe
EINECS / ELINCS (Europa)
TSCA (USA)
AICS (Australien)
ECL (Korea)
DSL / NDSL (Kanada)
PICCS (Philippinen)
IECSC (China)
Erfüllt die Anforderungen der TRGS 611 (Deutschland)

Transport & Lagerung	
Gefahrgut	Ja
UN-Nummer	2922
Verpackungsgruppe	II
Gebindegrößen	10 kg, 200 kg, 1000 kg
Haltbarkeit	36 Monate
Hinweise zur Lagerung	Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. Im Originalgebinde bei Raumtemperatur lagern.

Die Empfehlungen zu diesen Produkten werden nach bestem Wissen gegeben; jedoch kann aus ihnen eine Verbindlichkeit nicht hergeleitet werden. Im Übrigen gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

imt Zinssmeister OHG  
Frauenwaldstraße 11  
D 82383 Hohenpeißenberg

info@imt-zinssmeister.de  
Tel.: +49 8805/95990-29