

grotan[®] BA 21

Konservierungsmittel für technische Produkte

- Synergistisch wirkende Kombination aus Benzisothiazolon (BIT) und Bis(3-Aminopropyl)dodecylamin
- Breites, ausgeglichenes Wirkungsspektrum gegen Bakterien, Hefen und Schimmelpilze
- Ausgeprägte Wirksamkeit besonders gegen Pseudomonaden
- Frei von Chlormethylisothiazolon, Formaldehyd, Formaldehyddepos und anderen Aldehyden
- Wirkt bereits bei sehr niedriger Einsatzkonzentration

Wirkstoffe

EINECS-Bezeichnung:	CAS-Nr.:	EG-Nr.:
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9	219-145-8
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9

Physikalisch-chemische Eigenschaften

Farbe	hellgelb - gelb
Form	Flüssigkeit
Geruch	charakteristisch
Dichte (20 °C)	1,049 - 1,061 g/ml
Brechungsindex (20 °C)	1,376 - 1,387
Siedebeginn	ca. 100 °C
Flammpunkt (ISO 2719)	> 100 °C
Auslaufzeit (DIN 53211 - 20 °C)	< 15 s
Wasserlöslichkeit (20 °C)	in jedem Verhältnis
Schaumverhalten	Schaumbildung möglich (in Wasser)
VOC-Gehalt nach RL 2004/42/EG	5 %

Anwendungsgebiete

Die genaue Dosierung sollte mittels geeigneter Konservierungsmittelbelastungstests (z.B. in der Schülke Anwendungstechnik und Mikrobiologie) ermittelt werden. Kennzeichnungsgrenzen können dem separaten Schülke Labelling-Sheet entnommen werden.

Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

	Dosierempfehlungen	
Wassergemischte Kühlschmierstoffe	0,2 - 2,0 g/kg	(0,02 - 0,2 %)
Technische Emulsionen	0,2 - 2,0 g/kg	(0,02 - 0,2 %)
Kühlschmierstoffkonzentrate	4 - 20 g/kg	(0,4 - 2 %)

Hinweise zur Produktanwendung

Allgemeine Angaben	Grotan [®] BA 21 ist geeignet zur Konservierung von wassergemischten Kühlschmierstoffen, Kühlschmierstoffkonzentraten und anderen technischen Emulsionen. Anionische Substanzen können zu Wirksamkeitsverlusten führen. Schaumbildung möglich
Löslichkeit	Vollständig löslich in Wasser.
Einsetzbar bei pH	3 - 11
Temperaturbereich	max. 100 °C
Zusätzliche Hinweise	Um ein Keimwachstum und die damit verbundene Konservierungsmittelzehrung von Anfang an zu vermeiden, empfiehlt sich die Zugabe von Grotan [®] BA 21 zum frischen Kühlschmierstoffansatz. Die Nachdosierung erfolgt in Abhängigkeit vom Kühlschmierstoffauftrag in wöchentlichem bis 14-tägigem Rhythmus. Der Zusatz von Grotan [®] BA 21 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 [®]). Reinigung der Gerätschaften durch Ausspülen mit Wasser möglich.

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>	0,008	<i>Staphylococcus aureus</i>	0,008	<i>Candida albicans</i>	0,031
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0,016			<i>Rhodotorula mucilaginosa</i>	0,031
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,063			Schimmelpilze	MHK
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	0,008			<i>Fusarium oxysporum</i>	0,016
<i>Pseudomonas putida</i>	0,016				

grotan[®] BA 21

Materialverträglichkeit*		
	Gut verträglich	Zu vermeiden
Konzentrat	hochlegierter Edelstahl (z.B. 1.4571), Stahl, Polytetrafluorethylen (PTFE), Ethylen-Propylen-Terpolymer (EPDM), Polystyrol, Polyethylen, Polyvinylchlorid, Fluorkautschuk, Naturkautschuk, Nitrilkautschuk	Polycarbonat, PVC (weich), andere Kunststoffe und Dichtungsmaterialien als genannt, Kupfer, Aluminium, Zink, Messing
Wässrige Verdünnung (0,2 %)	Dichtungsmaterialien (hierbei sollte Polytetrafluorethylen (PTFE) bevorzugt werden)	Wasserunverträgliche Materialien, ansonsten siehe Hinweise zum unverdünnten Produkt

*Verträglichkeiten sind im Einzelfall zu prüfen

Angaben zur Kennzeichnung	
R-Sätze	R35, R43, R50
S-Sätze	S26, S29, S35, S36/37/39, S45
Kennzeichnung	C (Ätzend), N (Umweltgefährlich)
	Weitere sicherheitsrelevante Angaben entnehmen Sie bitte dem entsprechenden gültigen Sicherheitsdatenblatt.

Umweltinformationen

Grotan[®] BA 21 enthält nur biologisch abbaubare Komponenten. Verdünnungen von Grotan[®] BA 21 stören erfahrungsgemäß nicht den ordnungsgemäßen Betrieb kommunaler Kläranlagen. Die von Schülke verwendeten Kanister und Fässer bestehen aus Polyethylen (HDPE) und sind entsprechend gekennzeichnet. Die 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)
TSCA (USA)
DSL / NDSL (Kanada)
PICCS (Philippinen)
AICS (Australien)
IECSC (China)

Transport & Lagerung

Gefahrgut	Ja
UN-Nummer	1719
Verpackungsgruppe	II
Gebindegrößen	10 kg, 200 kg, 1000 kg
Haltbarkeit	24 Monate
Hinweise zur Lagerung	Vor Frost, Hitze und Sonneneinwirkung schützen. Im Originalgebinde bei Raumtemperatur lagern.

Schülke Vertriebsstellen:



Belgien

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

China

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

Frankreich

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

Italien

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



Die Niederlande

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

Schweiz

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

Großbritannien

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

Weitere Vertretungen:

Argentinien · Australien · Ägypten · Benin · Brasilien · Bulgarien · Dänemark · Estland · Finnland · Ghana · Griechenland · Hong Kong · Indien · Indonesien · Iran · Israel · Japan · Jemen · Jordanien · Kanada · Korea · Kroatien · Kuwait · Lettland · Libanon · Litauen · Malaysia · Mazedonien · Neuseeland · Nigeria · Norwegen · Oman · Österreich · Philippinen · Polen · Portugal · Russland · Saudi-Arabien · Schweden · Singapur · Slowakei · Slowenien · Spanien · Südafrika · Syrien · Taiwan · Thailand · Tschechische Republik · Türkei · Ukraine · Ungarn · 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. Es liegt in der Verantwortung des Herstellers, sicherzustellen, dass Auslobungen bezogen auf das Endprodukt im Einklang mit der lokalen Gesetzgebung stehen. Im übrigen gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.

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