

grotan® TK 5 Plus

Teknik ürünler için koruyucu madde

- Bakteri ve mantarla mücadele ilaçları etkisi
- Bakteri, maya ve küfe karşı geniş aktivite spektrumuna sahiptir
- Anında iyi etki
- Organik bağ içeren klor içermemektedir (AOX değerini etkilemez)

Aktif madde	CAS-No.	EC-No.
Kimyasal İsmi:		
(Etilendioksi)dimetanol	3586-55-8	222-720-6
2-Oktil-2H-izotiazol-3-on	26530-20-1	247-761-7

Fiziko-kimyasal özellikleri	
Renk	renksiz - açık sarı
Form	Sıvı
Koku	aldehit gibi
Yoğunluk (20 °C)	1,242 - 1,255 g/ml
Işığ kırma indeksi (20 °C)	1,458 - 1,469
Başlangıç kaynama noktası	ca. 100 °C
Parlama noktası (ISO 2719)	93 °C
Akış zamanı (DIN 53211 - 20 °C)	43 s
Su çözünürlüğü (20 °C)	< 10 g/l
Köpürme özellikleri (DIN 53902)	Köpürmez (0,15 % sulu çözeltisi)
2004/42/EC Yönergesi ne göre VOC (Uçucu Organik İçerik) içeriği	66 %

Uygulama alanları
Optimum seviye çeşitli yüzdelerde tekrar edilen challenge testi yoluyla değerlendirilmiştir (örn. schülke Teknik ve Mikrobiyoloji departmanında). **Biositleri güvenli şekilde kullanınız. Kullanmadan önce etiketi ve madde ile ilgili bilgileri mutlaka okuyunuz.**

	Önerilen doz	
Suyla karışılabilir metal işleme sıvıları	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Teknik emülsiyonlar	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Metal işleme sıvıları konsantreleri	20 - 40 g/kg	(2,0 - 4,0 %)

Kullanım talimatları	
Genel bilgiler	grotan® TK 5 Plus su karışımı metal işleme sıvıları, metal işleme konsantreleri ve diğer teknik emülsiyonlarda kullanılmak için uygundur.
Çözünürlük	Sudaki sınırlı çözünürlüğü hesaba katılarak, tümüyle sulu sistemlerde grotan® TK 5 Plus yalnızca çok düşük konsantrasyonlarda çözünür.
Önerilen kullanım pH aralığı	3 - 11
Maksimum kullanım sıcaklığı	maks. 60 °C
Ek öneri	Mikrop oluşmasını ve sonrasında koruyucunun tüketilmesini önlemek için, taze metal işleme karışımına grotan® TK 5 Plus eklenmesi önerilir. Metal işleme sıvısının salınımına bağlı olarak haftada birden onbeşgünde bir kadar olan aralıklarla daha fazla eklenebilir. grotan® TK 5 Plus eklenirken dağılımın iyi olmasını sağlamak için karıştırmanın iyi olduğu bir noktadan yapılmalıdır. Tesisi tekrar doldurmadan, sistemin temizlenmesi önerilir (örn. grotanol® ile)

Mikrobiyolojik etkinlik
Ürünün aşağıdaki mikroorganizmalara karşı olan etkisi DGHM'ye (Alman Hijyen ve Mikrobiyoloji Kurumu) uygun olarak test edilmiştir. Seri seyreltme testlerindeki minimum inhibitör konsantrasyonu belirlemeleri şu değerleri vermiştir (ürün içindeki % MİK):

Bakteri (gram-negatif)	MIK	Bakteri (gram-pozitif)	MIK	Mayalar	MIK
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0,050	<i>Kocuria rhizophila</i>	0,025	<i>Candida albicans</i>	0,025
<i>Escherichia coli</i>	0,050	<i>Staphylococcus aureus</i>	0,050	<i>Rhodotorula mucilaginosa</i>	0,0125
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0,025	<i>Staphylococcus epidermidis</i>	0,050	<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	0,025
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,050			Küfler	MIK
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	0,050			<i>Alternaria alternata</i>	0,025
<i>Pseudomonas putida</i>	0,050			<i>Aspergillus niger</i>	0,0125
<i>Proteus mirabilis</i>	0,050			<i>Aspergillus oryzae</i>	0,025
				<i>Fusarium oxysporum</i>	0,025
				<i>Penicillium expansum</i>	0,025
				<i>Penicillium funiculosum</i>	0,00625
				<i>Trichoderma virens</i>	0,0125

grotan® TK 5 Plus

Uyumluluk*		
	uyumlu	kaçınılacak
derişik madde	plastikler, izolasyon maddeleri, paslanmaz çelik, çelik, Alüminyum, Çinko	pirinç, Bakır
sulu seyreltik (%0,15)	Suda kayda değer fark yaratmaz	Suyla uyumlu olmayan malzemeler
Ek bilgi	Soğutucu demirsiz paslanma inhibitörü içermiyorsa, demir içermeyen metaller veya demir içermeyen metal alaşımlarla temasında grotan® TK 5 Plus ile ısınmış yüzeylerde renk değişimi oluşabilir. Mevcut deney sonuçlarından, grotan® TK 5 Plus katılmasının ortama hemen hemen hiç etkisi olmadığı belirlenmiştir. İzolasyon malzemesi, boru sistemleri, banyo takımı vb. seçerken önerilen kullanım konsantrasyonundaki koruyucu grotan® TK 5 Plus varlığı dikkate alınmayabilir.	

*Uyumluluk her durum için yeniden kanıtlanmalıdır

Etiketleme	
R -cümlesi/ R-cümleri	R22, R36/37/38, R43, R51/53
S kodlu cümle(ler)	S24, S35, S37
Etiketleme	Xn (Zararlı), N (Çevre için tehlikeli)
Daha fazla tehlike ve güvenlik önerileri için lütfen güncel madde güvenlik bilgileri formuna başvurunuz.	

Çevreyle ilgili bilgiler

Yeterli seyreltme derecesinde grotan® TK 5 Plus'ün tüm bileşenleri tamamen biyolojik olarak bozunur. grotan® TK 5 Plus li çözeltiler normalde atık su arıtma tesislerindeki işlemleri etkilemez. grotan® TK 5 Plus klorlu organik bileşikler içermemekte olup, [NAM,PROD]'ün atık suda bulunmasından dolayı AOX'a katkıda bulunmaz. grotan® TK 5 Plus klorlu organik bileşikler içermemekte olup, grotan® TK 5 Plus 'ün atık suda bulunmasından dolayı AOX'a katkıda bulunma schülke tarafından kullanılan kutu ve variller polietilenden (HDPE) yapılmış olup buna göre etiketlenmiştir. 1000 kg'lık kaplar, kullanılmış kapların ücretsiz olarak toplanmasını ve tüm Avrupa'da uygun olarak tekrar kullanılmasını sağlayan bir iade sistemine bağlıdır. Etiketler PE'den yapılmıştır. schülke paketleme malzemeleri PVC içermemekte olup geri dönüştürülebilir. Daha fazla bilgi için lütfen detaylı çevre raporumuzu isteyiniz.

Aktif içerikler listeleri ve onayları

EINECS / ELINCS (Avrupa)
TSCA (ABD)*
ECL (Kore)
DSL / NDSL (Kanada)*
ENCS (Japonya)*
AICS (Avustralya)
PICCS (Filipinler)
BfR XIV, XXXVI
TRGS 611 (Almanya) gereklerini yerine getirmektedir

*Korunmuş sulu ürünler içinde (etilendioksi)dimetanol aynı zamanda hidrolizleme ürünü, etan-1,2-diol ve formaldehit olarak da tanımlanabilir.

Nakliyat&Depolama

Tehlikeli malzemeler	Evet
UN numarası	3082
Paketleme grubu	III
Paket boyutu	10 kg, 200 kg, 1000 kg
Raf ömrü	36 ay
Depolama	Dondan,sıcaktan ve güneş ışığından koruyunuz. Orijinal ambalajında oda sıcaklığında saklayınız.

schülke şubeleri:



Belçika

S.A. Schülke & Mayr
Belgium N.V
1830 Machelen
Tel. +32-2-479 73 35
Fax +32-2-479 99 66

Hollanda

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

Çin

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

İsviçre

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

Fransa

Schülke France SARL
94250 Gentilly
Tel. +33-1-49 69 83 78
Fax +33-1-49 69 83 85

Birleşik Krallık

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

İtalya

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

Diğer Distribütörler:

Arjantin · Avustralya · Avusturya · Beyaz Rusya · Benin · Brezilya · Bulgaristan · Kanada · Hırvatistan · Çekoslovakya · Danimarka · Mısır · Estonya · Finlandiya · Gana · Yunanistan · Hong Kong · Macaristan · Hindistan · Endonezya · İran · İsrail · Japonya · Ürdün · Kore · Kuveyt · Letonya · Lübnan · Litvanya · Makedonya · Malezya · Yeni Zeland · Nijerya · Norveç · Umman · Filipinler · Polonya · Portekiz · Rusya · Suudi Arabistan · Singapur · Slovakya · Slovenya · Güney Afrika · İspanya · İsveç · Suriye · Tayvan · Tayland · Türkiye · Ukranya · Birleşik Arap Emirlikleri · ABD · Vietnam · Yemen

Ürünlerimizle ilgili önerilerimiz Araştırma Departmanımızın geniş bilimsel denemelerine dayanmaktadır; iyi niyetle verilmiş olmakla birlikte, bu önerilere herhangi bir sorumluluk yüklenemez. Son ürünün yürürlükteki yerel kanunlara uygun olması için gereklerin yapılmasının sorumluluğu son ürün üreticisine aittir. Başka bir deyişle Satış ve Tedarik Şartlarımız geçerlidir.

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