

grotan[®] OK Plus

Agent de conservation pour produits à usage technique

- Effet bactericide et fongicide
- Spectre large et bien équilibré (y compris contre les bactéries sulfato-réductrices)
- Efficacité rapide et rémanente
- Efficacité prouvée contre Mycobactéria
- Bonnes propriétés anticorrosives
- Exempt de nitrate, d'agents nitrosants et de chlore lié organiquement (ne contribue pas à la teneur en AOX des eaux usées)
- Méthylène bis oxazolidine à perception olfactive optimisée

Substance active

Nom EINECS:	No.-CAS:	No.-CE:
3,3'-méthylènebis[5-méthylloxazolidine]	66204-44-2	266-235-8
1-Oxyde de pyridine-2-thiol, Sel de sodium	3811-73-2	223-296-5

Propriétés physico-chimiques

Couleur	jaune clair - brun-rouge pâle
Forme	Liquide
Odeur	type amine
Densité (20 °C)	1,080 - 1,120 g/ml
Indice de réfraction (20 °C)	1,480 - 1,492
Point d'ébullition	> 100 °C
Point d'éclair (ISO 2719)	> 100 °C
Temps d'écoulement (DIN 53211 - 20 °C)	env. 180 s
Hydrosolubilité (20 °C)	dans toutes les proportions
VOC en rapport avec la Directive 2004/42/EC	92 %

Domaines d'application

Les concentrations d'utilisation optimales doivent être établies à l'aide d'un challenge test à inoculations répétées d'agent de conservation approprié (par ex. Schülke Techniques d'application et Microbiologie).

Utilisez les biocides avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

	Dosages recommandés	
Fluides d'usinage mélangés à l'eau	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Emulsion à usage technique	1,0 - 1,5 g/kg	(0,10 - 0,15 %)
Fluides d'usinage concentrés [1,5 g/kg (0,15 %) dans la solution finale]	20 - 40 g/kg	(2,0 - 4,0 %)
Nettoyant-système [1,0 - 1,5 g/kg (0,10 - 0,15 %) dans la solution finale]	100 - 150 g/kg	(10 - 15 %)

Mode d'emploi

Informations générales	Grotan [®] OK Plus est conçu pour la conservation des fluides d'usinage mélangés à l'eau, des fluides d'usinage concentrés et autres émulsions à usage technique.
Solubilité	Intégralement soluble dans l'eau et dans la majorité des solvants organiques à liaison polaire.
Valeurs de pH aptes à l'utilisation	8 - 11
Plage de température	max. 80 °C
Conseils supplémentaires	Pour éviter un accroissement microbien immédiat et l'épuisement des agents de conservation qui en résulte, il est recommandé d'ajouter Grotan [®] OK Plus dans l'émulsion de fluide d'usinage fraîchement préparée. Des ajouts hebdomadaires ou à intervalles de 1 à 2 semaines pourront être effectués en fonction de la contamination microbienne et des pertes de fluide d'usinage. L'injection de Grotan [®] OK Plus doit être effectuée en un point de l'installation caractérisé par une forte turbulence afin de garantir une répartition optimale dans le système. Avant tout nouveau remplissage, il est recommandé de procéder au nettoyage du système en utilisant un agent nettoyant (par ex. Grotan [®]).

Caractéristiques d'efficacité microbiologique

L'efficacité du produit contre les germes ci-après a été testée conformément aux spécifications de la DGHM (Société Allemande pour l'hygiène et la microbiologie). La détermination de la concentration minimale inhibitrice dans le test de dilution en série a produit les valeurs suivantes (CMI en % du produit):

Bactéries (gram négatif)	CMI	Bactéries (gram positif)	CMI	Levures	CMI
<i>Enterobacter gergoviae</i>	0,050	<i>Kocuria rhizophila</i>	0,100	<i>Candida albicans</i>	0,100
<i>Escherichia coli</i>	0,050	<i>Staphylococcus aureus</i>	0,050	<i>Rhodotorula mucilaginosa</i>	< 0,025
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0,050			<i>Saccharomyces cerevisiae</i>	0,050
<i>Mycobacterium terrae</i>	< 0,075				
<i>Mycobacterium chelonae</i>	< 0,075	Bactéries sulfato-réductrices	CMI	Moisissures	CMI
<i>Mycobacterium immunogenum</i>	< 0,075	<i>Desulfovibrio desulfuricans</i>	0,050	<i>Aspergillus niger</i>	0,100
<i>Proteus mirabilis</i>	0,050			<i>Aspergillus oryzae</i>	0,100
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,050			<i>Alternaria alternata</i>	0,050
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	< 0,025			<i>Fusarium oxysporum</i>	0,050
<i>Pseudomonas putida</i>	0,050			<i>Penicillium expansum</i>	0,050
				<i>Penicillium funiculosum</i>	< 0,025
				<i>Trichoderma viride</i>	< 0,025

grotan[®] OK Plus

Efficacité à long terme

Dans les tests homologues pour fluides d'usinage (BOKO Test), Grotan[®] OK Plus montre une efficacité à long terme supérieure de 50 à 75 % comparée aux autres N Formals tels le Grotan[®] Forte ou Grotan[®] WS Plus. L'inoculation a été faite avec un mélange standard de bactéries, moisissures et levures.

Caractéristiques de compatibilité*

	bonne compatibilité	doit être évité
concentré	acier inoxydable allié, acier, aluminium, polypropylène, polytétrafluoréthylène	laiton, cuivre, zinc, étanchéifiants et revêtements en matière plastique autres que ceux mentionnés
dilution aqueuse (0,15 %)	Aucun comportement hydrofuge significatif	
Information supplémentaire	En contact avec les métaux non ferreux ou leurs alliages, le concentré de Grotan [®] OK Plus, ajouté aux fluides d'usinage non traités anticorrosion, peut provoquer une coloration des surfaces mouillées. Les résultats de test disponibles permettent d'affirmer que l'ajout de Grotan [®] OK Plus n'a pratiquement aucun effet sur la compatibilité avec les matériaux du milieu devant faire l'objet d'un traitement de conservation.	

*La compatibilité doit être établie dans chaque cas

Instructions de labélisation

Phrase(s) R	R21/22, R34, R52
Phrase(s) S	S26, S28, S35, S36/37/39, S45, S61
Étiquetage	C (Corrosif)
	Pour toutes prescriptions de sécurité complémentaires, consulter les fiches techniques de sécurité correspondantes en vigueur.

Informations relatives à l'environnement

Sous forme de dilutions suffisantes, tous les composants de Grotan[®] OK Plus sont biodégradables. D'après notre expérience, la dilution de Grotan[®] OK Plus n'affecte en rien le fonctionnement normal des stations d'épuration. Grotan[®] OK Plus est exempt de solvants organiques chlorés et ne contribue donc pas à l'accroissement de la teneur en AOX des eaux usées. Les réservoirs et cuves utilisés par Schülke sont en polyéthylène (HDPE) et étiquetés en conséquence. En Europe, les conteneurs sont régis par un système de collecte qui prend en charge la reprise gratuite et le recyclage des conteneurs réformés. Les étiquettes sont en polyester. Les matériaux d'emballage utilisés sont sans PVC et recyclables. Pour de plus amples informations, adressez-vous directement à nos services qui vous enverront notre rapport Environnement détaillé.

Certificats d'enregistrement et homologations des composants

EINECS / ELINCS (Europe)
TSCA (USA)
AICS (Australie)
ECL (Corée)
DSL / NDSL (Canada)
PICCS (Philippines)
IECSC (Chine)
Conforme à la norme allemande TRGS 611 (Règles techniques de protection sanitaire)

Transport & Stockage

Marchandises dangereuses	Oui
Numéro ONU	2735
Groupe d'emballage	III
Conditionnements	10 kg, 200 kg, 1000 kg
Conservation	18 mois
Stockage	Protéger du gel, de la chaleur et de l'exposition directe au soleil. Stocker à température ambiante dans le container d'origine.

Schülke représentations:



La Belgique

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

Les Pays-Bas

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

La Chine

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

La Suisse

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

La France

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

Le Royaume Uni

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

L'Italie

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

Autres distributeurs:

Afrique du Sud · Arabie saoudite · Argentine · Australie · Autriche · Bénin · Biélorussie · Brésil · Bulgarie · Canada · Colombie · Corée · Croatie · Danemark · Egypte · Emirats arabes unis · Espagne · Estonie · Finlande · Ghana · Grèce · Hong Kong · Hongrie · Inde · Indonésie · Iran · Israël · Japon · Jordanie · Koweït · Lettonie · Liban · Lituanie · Macédoine · Malaisie · Malta · Mexique · Niger · Norvège · Nouvelle Zélande · Oman · Pakistan · Pérou · Philippines · Pologne · Portugal · Porto Rico · République tchèque · Roumanie · Russie · Singapour · Slovaquie · Slovénie · Suède · Syrie · Taiwan · Thaïlande · Turquie · Ukraine · Venezuela · Vietnam · Yémen

Nos recommandations concernant nos produits sont basées sur les tests scientifiques approfondis effectués par notre service de recherche. Elles sont soumises de bonne foi sans cependant constituer une admission de responsabilité. Il incombe au fabricant du produit final de garantir que les énoncés concernant le produit final sont conformes à toutes les lois locales applicables. Pour tout autre aspect, nos conditions de vente et de livraison s'appliquent.

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