

LUKOIL GROGAN OK

Konzervačný prostriedok na technické produkty

SCHVÁLENIE

SPLŇA

POPIS PRODUKTU

LUKOIL GROGAN OK je konzervačný prostriedok na technické produkty, pôsobí baktericídne a poskytuje široké, vyvážené spektrum účinkov (vrátane baktérií redukujúcich sírany).

LUKOIL GROGAN OK vykazuje zdokonalenú dlhodobú pôsobnosť s okamžitým nástupom účinku a preukázateľne pôsobí proti mykobaktériám.

LUKOIL GROGAN OK má dobré antikoročné vlastnosti a neobsahuje dusičnany, nitrozujúce činidlá a organicky viazaný chlór. (Nezvyšuje hodnotu AOX.)

Produkt **LUKOIL GROGAN OK** okrem toho poskytuje methylenbiosoxazolidín s optimalizovanými pachovými vlastnosťami.

POUŽITIE

Presné dávkovanie by malo byť stanovené prostredníctvom záťažového testu konzervačného prostriedku. Dbajte na bezpečné používanie biocídneho prostriedku. Pred použitím si vždy prečítajte označenie a informácie o produkte.

LUKOIL GROGAN OK je určený na konzerváciu vodou riediteľných chladiacich mazív, koncentrátov chladiacich mazív a ďalších technických emulzií.

LUKOIL GROGAN OK je úplne rozpustný vo vode aj vo väčšine polárnych organických rozpúšťadiel.

LUKOIL GROGAN OK je možné aplikovať pri hodnote pH v rozsahu 8 – 11 a pri teplote do 80 °C.

TYPICKÉ ÚDAJE (fyzikálne a chemické)

VLASTNOSŤ	Jednotka	Skúšobná metóda	LUKOIL GROGAN OK
Hustota pri 20 °C	g/ml	DIN 51757	1,080 – 1,120
Bod vzplanutia COC	°C	ISO 2719	> 100 °C
Počiatok varu	°C	-	> 100 °C
Index lomu pri 20 °C	-	-	1,476 – 1,493
Výtokový čas pri 20 °C	s	DIN 53211	cca 180
Rozpustnosť vo vode pri 20 °C	-	-	v každom pomere
Obsah VOC	%	Podľa RL 2004/42/ES	93
Farba	-	-	bezfarebný – svetložltý
Skupenstvo	-	-	kvapalina
Zápach	-	-	po amínoch

Informácie uvedené v typických údajoch nepredstavujú špecifikáciu, ale vychádzajú zo súčasnej produkcie a môžu sa meniť v rámci povolených odchýlok výrobných parametrov. Právo na zmeny je vyhradené OOO "LLK-International".

ODPORÚČANIA TÝKAJÚCE SA DÁVKOVANIA

VLASTNOSŤ	Jednotka	LUKOIL GROGAN OK	
		g/kg	%
Vodou riaditeľné chladiace mazivá	g/kg, resp. %	1,0 – 1,5	0,10 – 0,15
Technická emulzia	g/kg, resp. %	1,0 – 1,5	0,10 – 0,15
Koncentráty chladiacich mazív [1,5 g/kg (0,15 %) v konečnom riedení]	g/kg, resp. %	20 – 40	2 – 4
Systémový čistič [1,0 – 1,5 g/kg (0,10 – 0,15 %) v konečnom riedení]	g/kg, resp. %	100 – 150	10 – 15

ĎALŠIE POKYNY

V záujme prevencie vývoja škodlivých zárodkov a predchádzania súvisiacej degradácii konzervačného prostriedku už od samého začiatku odporúčame pridávať produkt **LUKOIL GROGAN OK** do čerstvého chladiaceho maziva. Ďalšie dávkovanie sa vykonáva v závislosti od výsledného stavu chladiaceho maziva v týždenných alebo 14-dňových intervaloch.

Aplikácia produktu **LUKOIL GROGAN OK** by mala prebiehať na mieste s dostatočným vírením zaisťujúcim jeho optimálnu distribúciu v systéme. Pred aplikáciou novej náplne do zariadenia sa odporúča vykonanie systémového čistenia pomocou vhodného čističa.

MIKROBIOLOGICKÁ ÚČINNOSŤ

Účinnosť produktu proti nasledujúcim škodlivým zárodkom bola testovaná podľa smerníc DGHM (Nemeckej spoločnosti pre hygienu a mikrobiológiu).

Pri určovaní minimálnej koncentrácie inhibítorov v teste s postupným riedením boli zistené nasledujúce hodnoty (MHK, tzn. hodnoty min. koncentrácie inhibítorov v % produktu):

Baktérie (gramnegatívne)	MHK
Alcaligenes faecalis	0,075
Enterobacter gergoviae	0,100
Escherichia coli	0,050
Klebsiella pneumoniae	0,050
Mycobacterium terrae	< 0,075
Mycobacterium immunogenum	< 0,075
Proteus mirabilis	0,100
Pseudomonas aeruginosa	0,050
Pseudomonas fluorescens	0,050
Pseudomonas putida	0,050
Baktérie (grampozitívne)	MHK
Staphylococcus aureus	0,050
Baktérie redukujúce sírany	MHK
Desulfovibrio desulfuricans	0,050
Kvasinky	MHK
Candida albicans	0,200
Rhodotorula mucilaginosa	< 0,025
Saccharomyces cerevisiae	0,050
Plesne	MHK
Alternaria alternata	0,050
Aspergillus niger	0,050

9.10.2015, Strana 2/3

* Tento dokument nahrádza všetky predchádzajúce verzie

Ďalšie informácie získate u Technical Marketing Service Lubricants technics.lubes@lukoil.com.

Aspergillus oryzae	0,100
Fusarium oxysporum	0,100
Penicillium funiculosum	< 0,025
Penicillium expansum	0,050
Trichoderma viride	< 0,025

DLHODOBÉ POSOBNIE

LUKOIL GROGAN OK vykazuje v teste BOKO o 50 – 75 % lepšiu dlhodobú účinnosť než porovnateľné N-formaldehydy. Inokulácia sa vykonáva s využitím štandardnej zmiešanej suspenzie, ktorá obsahuje baktérie, kvasinky aj plesne.

MATERIÁLOVÁ KOMPATIBILITA (v ojedinelých prípadoch treba otestovať zlučiteľnosť)

	Dobre zlučiteľné	Treba sa vyvarovať
Koncentrát	Antikoro, oceľ, polypropylén, polyetylén, polytetrafluoretylén (PTFE)	ďalšie plasty a tesniace materiály, ako je uvedené, PVC (tvrdé)
Po rozriedení vodou (0,15 %)	Bez podstatných odchýlok oproti vode	Materiály nezlučiteľné s vodou

Ďalšie informácie:

Pri styku s farebnými kovmi alebo ich zliatinami môže pri použití chladiacich mazív bez obsahu inhibítorov pre farebné kovy dôjsť k zafarbeniu povrchov ošetrovaných produktom **LUKOIL GROGAN OK**. Z predložených výsledkov skúšok je možné vyvodiť, že **LUKOIL GROGAN OK** nemá prakticky žiadny negatívny vplyv na materiállovú kompatibilitu konzervovaného média.

Ekologické informácie:

Všetky zložky produktu **LUKOIL GROGAN OK** sú pri dostatočnom zriedení biologicky odbúrateľné. Podľa skúseností nenarušuje zriedený roztok prípravku **LUKOIL GROGAN OK** riadnu prevádzku všeobecných čističiek. **LUKOIL GROGAN OK** neobsahuje organické zlúčeniny chlóru, takže nedochádza k zaťaženiu AOX v odpadovej vode.

Poznámky:

V závislosti od zvolenej suroviny môže dochádzať k drobným odchýlkam farby a vzhľadu. Tieto odchýlky však nemajú vplyv na funkčnosť produktu.