

GROTAN F 15



Konzervačný prostriedok pre technické produkty

PRODUKT

- fungicídny účinok
- široké, vyrovnané spektrum účinnosti proti kvasinkám a plesniam
- dobrý, okamžitý účinok
- neobsahuje dusičnany, nitrózujúce činidlá, formaldehyd, ani jeho deriváty

OBLASTI POUŽITIA

- koncentráty chladiaco-mazacích kvapalín
- s vodou zmiešané chladiaco-mazacie kvapaliny
- technické emulzie
- produkty na vodnej báze

POPIS PRODUKTU

Grotan F 15 je vysoko účinný fungicíd na báze 3-iód-2-propinylbutylkarbamátu.

Grotan F 15 má široké, vyrovnané spektrum účinnosti proti kvasinkám a plesniam. Grotan OD vykazuje dobrý okamžitý účinok (zmenšenie počtu zárodkov) a poskytuje dlhotrvajúcu ochranu chladiaco-mazacích kvapalín proti napadnutiu hubami.

POUŽITIE

Grotan F 15 je vhodný na konzerváciu s vodou zmiešaných chladiaco-mazacích kvapalín a ich koncentrátov. Pri použití v s vodou zmiešaných chladiaco-mazacích kvapalinách a v koncentrátoch chladiaco-mazacích kvapalín bez dostatočného baktériostatického účinku sa odporúča použiť baktericidy, napr. Grotan BK alebo Grotan TK I.

Grotan F 15 je použiteľný v oblasti pH 3 – 11.

Zapracovanie Grotanu F 15 do receptúr by sa malo udiat pri teplotách pod 40°C, aby sa predišlo možným stratám účinnosti.

Aby sa rastu zárodkov a s tým sporej spotrebe konzervačného prostriedku zabránilo hneď od začiatku, odporúča sa pridať Grotan F 15 k čerstvo nasadenej chladiaco-mazacej kvapaline. Dopĺňanie sa uskutočňuje v závislosti od výnosu kvapaliny v týždenom, až 14-dňovom rytme.

Pri dodatočnej konzervácii by sa mal Grotan F 15 pridať na mieste s dobrou turbulenciou, aby sa zaručila jeho optimálna distribúcia v systéme. Pred novým naplnením zariadenia sa odporúča čistenie systému produktom Grotanol SR I.

GROTAN F 15



POVOLENIA

Zložky, obsiahnuté v Grotane F 15 sú uvedené v zoznamoch nasledovne: EINECS (Európa), TSCA (USA), DSL (Kanada), AICS (Austrália), ECL (Kórea), ENCS (Japonsko).

MKI (MINIMÁLNA KONCENTRÁCIA INHIBÍTORA)

Stanovenie minimálnej koncentrácie inhibítora rastu mikroorganizmov v rade riešení podľa DGHM poskytlo nasledujúce hodnoty:

Huby, plesne	
Aspergillus niger	0,00156
Rhodotorula rubra	0,00156
Aureobasidium pullulans	0,00078
Fusarium oxysporum	0,00156
Geotrichum candidum	0,00156
Penicillium expansum	0,00312
Penicillium funiculosum	0,00156
Sclerophoma pityophila	0,00039
Trichophyton mentagrophytes	0,00156
Acremonium persicinum	0,00312
Acremonium strictum	0,00312
Kvasinky	
Candida albicans	0,00312

APLIKAČNÉ KONCENTRÁCIE:

Nasledujúce percentuálne údaje sa vzťahujú na aktuálne celkové množstvo. Udané hodnoty predstavujú odporúčané smerodajné hodnoty. Individuálna aplikačná koncentrácia je závislá od citlivosti produktu, výberu surovín a od hygieny výroby.

Optimálne aplikačné koncentrácie sa dajú stanoviť (napr. výskumným oddelením firmy Schülke & Mayr) pomocou testov zaťaženia konzervačného prostriedku (napr. S&M-BoKo-Test).

S vodou zmiešané chladiaco-mazacie kvapaliny, technické emulzie, vodné systémy	0,10 – 0,15 %
Konzentráty chladiaco-mazacích kvapalín (cca. 0,1 v konečnom zriedení)	1,0 – 2,0 %

U všetkých konzervačných prostriedkov je nutné sa vyhnúť poddávkovaniu, lebo na základe požiadaviek na biologickú odbúrateľnosť konzervačné prostriedky pod prahovou hodnotou rýchlo strácajú účinnosť. Pri pravidelnom poddávkaní existuje nebezpečenstvo prežitia jednotlivých zárodokov (selekcia), ktoré sa už nebudú dať konzervačným prostriedkom usmrtiť. Pretože množstvo ostatných zárodokov sa usmrtí, získavajú tieto vybrané mikroorganizmy voľný priestor, v ktorom nachádzajú ideálne podmienky na život a rozvoj.

GROTAN F 15



TEST ZAŤAŽENIA ZÁRODKAMI (S&M-BOKO-TEST)

Táto metóda slúži na stanovenie konzervačného účinku chemických konzervačných prostriedkov v s vodou zmiešaných chladiaco-mazacích kvapalinách. Za týmto účelom sa v rôznych pokusných nasadeniach pridá k nekonzervovaným vzorkám sledovaný konzervačný prostriedok. Prebiehajúce zaťaženie zárodkami sa dosahuje periodickým naočkovaním pokusných nasadení.

Paralelne s naočkovaním sa bezprostredne pred naočkovaním urobia stery jednotlivých nasadení. Nasleduje posúdenie na základe mikrobiálneho rastu steru. Konzervačný prostriedok je tým účinnejší, čím dlhší je časový interval k prvému výskytu mikrobiálneho rastu.

MIKROCOUNT COMBI (PONORNÁ ŽIVNÁ PÔDA)

Stanovenie počtu zárodkov dáva obraz o mikrobiálnom zaťažení emulzie. Pritom by sa mal obsah baktérií a húb (plesní) spoľahlivo stanoviť.

Ponorná živná pôda, tzv. „Dip Slides“, je málo nákladná, jednoduchá metóda na dôkaz týchto mikroorganizmov. Naše Dip Slides „Microcount combi“ sú mnohostranne použiteľné.

Tieto optimálne zladené živné médiá umožňujú stanovenie celkového počtu zárodkov a dôkaz kvasiniek a plesní.

ZNÁŠANLIVOSŤ S MATERIÁLMI

Testy znášanlivosti materiálov s koncentrátom Grotanu F 15 ukázali jeho dobrú znášanlivosť s nerezovou ocelou, meďou, mosadzou, zinkom a hliníkom.

Grotan F 15 sa ukázal ako dobre znášanlivý s plastami.

Tesniace materiály na kaučukovej báze môžu sfarbovať Grotan F 15 na žlto-červeno, takže by sa malo uprednostniť použitie tesnení z polytetrafluóretylénu (PTFE, Teflon).

INFORMÁCIA OHLADOM ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Grotan F 15 obsahuje len biologicky odbúrateľné komponenty.

Zriedené roztoky Grotanu F 15, podľa skúseností, nenasušajú správnu prevádzku komunálnych čističiek.

Grotan F 15 neobsahuje organické zlúčeniny chlóru. Nepatrné zaťaženie AOX sa môže v odpadových vodách vyskytnúť vďaka obsahu jódu v Grotane F 15.

Firmou Schülke & Mayr používané kanistre a sudy sú z polyetylénu (HDPE) a sú náležite označené.

Kontajnery sú zapojené do vratného systému, čo zaisťuje ich bezplatné vyzdvihnutie a účelné využitie použitých kontajnerov v Európe.

Etikety sú z polyetylénu. Obalové prostriedky S&M neobsahujú PVC a sú recyklovateľné.

Schülke & Mayr je firma, certifikovaná podľa DIN EN ISO 9001 a DIN EN 46001 (Registračné číslo 4567-01) a má validovaný systém riadenia životného prostredia podľa Nariadenia o ekologických auditoch (Registračné číslo DE-S-150-00003).

GROTAN F 15



FYZIKÁLNE ÚDAJE

Vzhľad		svetložltá kvapalina
Hustota pri 20°C	kg/m ³	cca. 1060
Index lomu n		cca. 1,45
Viskozita pri 20°C (DIN 53 211)	sec.	29
Začiatok destilácie (DIN 51 758)	°C	cca. 230
Bod vzplanutia (DIN 51 758)	°C	> 100

Skladovať v originálnych obaloch pri izbovej teplote, chrániť pred mrazom a pôsobením slnečného žiarenia. Používať len podľa našich odporúčaní.

Upozornenia na nebezpečenstvá a bezpečnostné odporúčania nájdete v liste bezpečnostných údajov.