

MOL Makromil 300

univerzálna kovoobrábacia kvapalina



MOL Makromil 300 je vodou miešateľná kovoobrábacia kvapalina bez obsahu bóru s vysokým obsahom minerálneho oleja. Produkt obsahuje rafinované minerálne oleje, emulgátor, inhibítor korózie, ako aj modifikátor trenia a optimalizované biocídne prísady. Neobsahuje MBO, MBM a HPT formaldehydové donory.

Na prípravu emulzie sa odporúča použiť zmiešavacie zariadenie. Koncentrát je vždy potrebný pridať do vody počas miešania. Koncentrácia pripravenej emulzie by sa mala skontrolovať pomocou kalibrovaného refraktometra. Refraktometrický faktor: 0,9. Čistota systému je určujúcim faktorom, pokiaľ ide o dobu životnosti emulzie, a preto sa odporúča použiť MOL Netsol SC čistič systému pred každou výmenou. Odolnosť voči mikroorganizmom sa zabezpečí tým, že sa udržiava minimálna koncentrácia emulzie 4-5% (V/V).

Obrábacia operácia	Koncentrácia (%)
Sústruženie	5-8
Vŕtanie	5-12
Frézovanie	8-15
Rezanie	5-8
Brúsenie	3-6

Použitie



Trieskové a beztrieskové obrábanie ocele, zliatin, ľahkých a žltých kovov

Rôzne rezné operácie (sústruženie, vŕtanie, rezanie závitov, atď.)

Trieskové obrábanie gulôčko-grafitových a šedých zliatin

Na priemyselné použitie.

Vlastnosti a výhody

Univerzálny

Široký rozsah použitia umožňuje zníženie počtu mazacích olejov
Vhodný pre individuálne a centrálné mazacie systémy

Ľahko miešateľné s vodou

Jednoduchá a rýchla príprava emulzie

Vynikajúca mazacia schopnosť

Vynikajúca kvalita povrchu a vysoká presnosť výroby
Vyššia produktivita, nižšie výrobné náklady

Nízka penivosť

Aplikovateľné v zariadeniach pracujúcich pri vysokom tlaku
Vytvára súvislý mazací film, poskytuje vyvážený chladiaci a mazací účinok
Vynikajúca kvalita povrchu a vysoká presnosť výroby
Menej prestojov, nižšie náklady na údržbu

MOL Makromil 300

univerzálna kovoobrábacia kvapalina



Vlastnosti a výhody (pokračovanie)

Stabilný voči mikrobiologickej infekcii	Dlhý výmenný interval, pozitívne pracovné prostredie, efektívnosť nákladov
Vynikajúce oplachovacie vlastnosti	Vynikajúca odolnosť obrábaného povrchu Čisté obrábacie stroje a obrobky aj pri obrábaní liatiny
Vynikajúca ochrana proti korózii	Na medených častiach nevytvára škvrny
Vynikajúca dočasná ochrana proti korózii	Účinná dočasná ochrana obrobkov voči korózii, znižuje náklady na povrchovú úpravu
Dobrá odolnosť voči tvrdej vode	Vytvára stabilnú emulziu aj s tvrdou vodou Nevytvárajú sa lepkavé zvyšky na obrábacom stroji a obrobnku
Vynikajúca filtrovateľnosť	Nižšie náklady na údržbu a dopad na životné prostredie
Mierny zápach	Prijemnejšie pracovné prostredie
Neobsahuje bór, dusitany a sekundárne amíny	Výhodné z hľadiska požiadaviek na ochranu zdravia na pracovisku

Špecifikácie a súhlasy

EMAG
ISO 6743-7: L-MAA

Vlastnosti

Vlastnosti	Typické hodnoty
Vzhľad	hnedý, číry
Merná hmotnosť pri 15°C [g/cm ³]	0,875
Hodnota pH emulzie (5% obj. vo vode tvrdosti 20 °N)	9,4
Penivosť emulzie (5% obj. vo vode tvrdosti 20 °N)	
- okamžitá hodnota peny (5% obj. vo vode tvrdosti 20 °N) [cm ³]	25
Protikorózný účinok - test na filtr. papieri (5% obj./ voda 20 °N) [stupeň]	1
Protikorózný účinok (5% obj. vo vode tvrdosti 12 °N)	
- meď (5 % obj. vo vode tvrdosti 12 °N)	negatívny
Vzhľad emulzie (5% obj. vo vode tvrdosti 20 °N)	biely, mliečny

Vlastnosti v tabuľke sú typické hodnoty produktu a nepredstavujú špecifikáciu.

MOL Makromil 300

univerzálna kovoobrábacia kvapalina



Pokyny pre manipuláciu a skladovanie

Skladujte v uzavretých originálnych obaloch na suchých miestach s dostatočným vetraním, ktoré sú chránené pred priamymi poveternostnými vplyvmi a slnečným žiarením. Neskladovať v blízkosti výhrevných telies a otvoreného ohňa. Pre zachovanie pôvodnej originálnej kvality dodržujte odporúčanú teplotu skladovania.

Počas prepravy, skladovania a používania výrobku dodržiavajte zásady bezpečnosti práce a ekologické pravidlá vzťahujúce sa k ropným výrobkom.

Pri dodržaní zdravotno-bezpečnostných predpisov a v predpísaných koncentráciách neohrozuje ľudské zdravie a nespôsobuje poškodenie pokožky.

Pre bližšie informácie si vyžiadajte Kartú bezpečnostných údajov produktu.

V pôvodnom balení pri dodržaní skladovacích podmienok: 18 mesiacov

Horľavá kvapalina: IV. triedy nebezpečnosti.

Odporúčaná teplota skladovania: +5°C - +40°C

Informácie o objednávaní

PpKN 27101991

SAP kód a balenie:

13100669 MOL Makromil 300 50KG

60 l oceľový sud

13100671 MOL Makromil 300 180KG

216,5 l oceľový sud

Emailové objednávanie: predaj.maziva@slovnaft.sk

Telefón pre objednávanie: +421 2 5859 5121, +421 2 5859 5122, +421 2 5859 7615, +421 2 5859 7646 (medzi 08-15 h v pracovných dňoch)