

# MOL Makromil 300

## univerzalna tečnost za hlađenje i podmazivanje pri obradi metala



MOL Makromil 300 je fluid koji ne sadrži bor, rastvoriv je u vodi, koristi se pri obradi metala i sadrži visok sadržaj mineralnog ulja. Proizvod sadrži rafinisana mineralna ulja, emulgator, inhibitor korozije i komponente koje modifikuju trenje, kao i optimizirane biocidne aditive. Ne sadrži MBO, MBM i donore HPT formaldehida. Preporučuje se upotreba opreme za mešanje, za pripremu emulzije. Koncentrat uvek treba dodavati u vodu uz istovremeno mešanje. Koncentraciju pripremljene emulzije treba proveriti pomoću kalibriranog refraktometra. Faktor refraktometra: 0,9. Čistoća sistema je odlučujući faktor u uslovima radnog veka trajanja emulzije, tako da se preporučuje upotreba MOL Netsol SC sistema za čišćenje pre svake zamene ove tečnosti. Otpornost na mikro-organizme se obezbeđuje održavanjem minimalne koncentracije emulzije od 4-5 % (V/V).

Operacija obrade	Aplikacija koncentracija
Struganje	5-8
Bušenje	5-12
Glodanje	8-15
Testerisanje	5-8
Brušenje	3-6

### Oblast primene



Mašinska obrada čelika, legura, laktih i žutih metala, sa i bez formiranja opiljaka.

Različite tehnologije sečenja (okretanje, glodanje, mašinska obrada navoja, itd.)

Mašinska obrada sferičnog gvožđa sa grafitom i sivog livenog gvožđa, sa formiranjem opiljaka

### Osobine i prednosti

#### Univerzalnost

Širok opseg primenjivosti omogućuje smanjenje broja korišćenih ulja za podmazivanje  
Podesno za upotrebu ujedno kod sistema individualnog i centralnog podmazivanja

#### Laka mešljivost sa vodom

Jednostavna i brza priprema emulzije

#### Odlično podmazivanje

Odličan kvalitet površine i visoka preciznost izrade  
Viša produktivnost, što dovodi do nižih proizvodnih troškova

#### Niska tendencija ka penušanju

Primenjivo kod opreme koja se koristi na visokim temperaturama  
Formira kontinualni podmazujući film, obezbeđujući balansirani rashladni efekat i podmazivanje  
Odličan kvalitet površine i visoka preciznost izrade  
Manje zastoja u radu, što omogućuje manje troškove održavanja

# MOL Makromil 300

univerzalna tečnost za hlađenje i podmazivanje pri obradi metala



## Osobine i prednosti nastavak

Stabilnost u odnosu na inficiranje mikrobima

Duži periodi do zamene, prijatno radno okruženje i troškovna-efikasnost

Odlična svojstva pranja

Odličan kvalitet mašinski obrađene površine  
Čisti mašinski alati i obrađivani predmeti, čak i kod mašinske obrade livenjem

Odlična zaštita od korozije

Nema mrlja na bakarnim obrađivanim predmetima

Odlična privremena zaštita od korozije

Efektivna privremena zaštita obrađivanih predmeta od korozije, što omogućuje smanjenje troškova površinske obrade

Dobra otpornost na tvrdu vodu

Formira stabilnu emulziju čak i sa tvrdom vodom  
Nema razdvajanja niti lepljivih ostataka na mašini i obrađivanim predmetima

Odlična mogućnost filtriranja

Sniženi troškovi održavanja i uticaj na životnu sredinu

Blagi miris

Komforntije radno okruženje

Ne sadrži bor, nitrite i sekundarne amine

Korisno po pitanju zdravstvene zaštite na radnom mestu

## Specifikacije i potvrde

EMAG  
ISO 6743-7: L-MAA

## Karakteristike

Karakteristike	Tipične vrednosti
Vizuelno	barna, tiszta
Gustina na 15°C [g/cm3]	0,875
DIN 51369:1981	9,4
IP 312/74(1994)	
IP 312/74(1994) [cm3]	20
Antikorozivni efekat - Filter-papir test (5% (V/V) / 20dH°) [fokozat]	1
MOL-LUB M-4	
MOL-LUB M-4	negativ
Vizuelno	fehér, tejszerű

Tipične vrednosti iz tablice ne zamenjuju specifikaciju proizvoda.

# MOL Makromil 300

univerzalna tečnost za hlađenje i podmazivanje pri obradi metala



## Upute o čuvanju i rukovanju

Čuvati u originalnom kontejneru, na suvom, provetrenom mestu zaštićenom od direktnog sunca. Čuvati van domaćaja otvorenog plamena i drugih izvora zapaljenja. Radi zadržavanja kvaliteta pridržavati se propisane temperature za skladištenje.

Tokom transporta, skladištenja i upotrebe pridržavati se bezbednosnih uputstava i propisa o zaštiti životne sredine. Emulzioni fluid nije štetan po ljudsko zdravlje i ne uzrokuje iritaciju kože ukoliko se koristi u skladu sa propisanom koncentracijom i bezbednosnim uputstvima.

Detaljnije informacije možete pronaći u Listi bezbednosnih podataka.

Rok upotrebe u propisanim skladišnim uslovima: 18 meseci

Preporučena temperatura skladištenja: +5°C - +40°C

## Informacije o narudžbama:

carinski tarifni broj 27101991

### Brojevi artikala i amabalaže:

13008192	MOL Makromil 300 X10L	10 l plastični kanister
13007361	MOL Makromil 300 50KG	60 l čelična bačva
13007362	MOL Makromil 300 180KG	216.5 l čelična bačva

### Primanje narudžbi:

LUBExportsupport@MOL.hu