

EMULZÍN H - 1

PI-S-003

Popis

EMULZÍN H-1 je směsný produkt ropného oleje, syntetických emulgátorů a účinných bakteriocidních přísad. S vodou vytváří stabilní emulze, které se používají jako řezné kapaliny při obrábění kovů a jako tlaková kapalina v nenáročných hydraulických systémech.

EMULZÍN H-1 je emulgační olej moderního typu bez obsahu chlóru, dusitanů, PCB a těžkých kovů.

EMULZÍN H-1 je ve smyslu ČSN 650102 hořlavá kapalina 4. třídy nebezpečnosti. Požadavky této normy je nutné dodržovat při přepravě, skladování a manipulaci.

EMULZÍN H-1 patří podle stupně biologické účinnosti mezi látky střední biologické dráždivosti a jeho emulze s vodou v koncentraci 3 - 5 % byly zařazeny do skupiny II.B.

EMULZÍN H-1 byl z hlediska odolnosti proti mikrobiologickému rozkladu ověřován Institutem hygieny a epidemiologie v Praze. Emulze v koncentraci 3 - 5 % prokázaly silné mikrobicidní a fungicidní účinky.

Použití

EMULZÍN H-1 se používá pro všechny běžné operace při obrábění železných kovů a slitin hliníku. Pro operace jako je soustružení, frézování, vrtání, řezání a podobně se používá emulze v koncentraci 3 - 5 %.

Při broušení se používá voda o tvrdosti 3,58 mmol/l (20 °N). Emulze se připravuje tak, že odměřené množství prostředku EMULZÍN H-1 se pomalu a za stálého míchání vlévá do vody. Míchá se tak dlouho, až z hladiny zmizí poslední zbytky nezemulgovaného oleje. Nevylučuje se použití teplé vody.

U používaných emulzí je nutné dvakrát týdně provést kontrolu hodnoty pH, která se má pohybovat v rozsahu 8 - 9. Kontrolu lze provádět univerzálními papírky na měření hodnoty pH.

Jednou týdně, vždy před doplňováním, se provede měření koncentrace emulze ručním refraktometrem.

Provozní ošetřování emulze je stejné jako u všech běžně používaných emulzí na obrábění (viz TI 906).

Životnost emulze prodlužuje pořádek a čistota na pracovišti, zamezení kontaminace emulze a pravidelné odstraňování olejových nečistot z povrchu emulze. Výměnná lhůta se vzhledem ke stabilitě emulze a její odolnosti proti mikrobiologickému rozkladu prodlouží ve srovnání s běžně používanými emulgami o dvojnásobek. Doba výměny emulze je ovlivněna také pracovními podmínkami (znečišťování emulze, účinnost filtrace apod.).

Likvidace použité emulze se provádí klasickým dvoufázovým kyselým způsobem jako u ostatních běžně používaných emulzí, v technologických zařízeních určených pro tyto účely, například univerzální de-emulgační čistící zařízení nebo jeho modifikace JAMO.

Charakteristika

Vlastnosti	Jednotka	Údaje	Zkouška dle
Vzhled		tmavohnědá viskózní kapalina	-
Kinematická viskozita při 20 °C	mm ² /s	100	STN 65 6216
Hustota při 20 °C	kg/m ³	925	STN 65 6010
Bod tuhnutí	°C	- 15	STN 65 6063
Stabilita emulze 4 % s destilovanou vodou při 20 °C	hod	min. 48	STN 65 620
Stabilita emulze 4 % s vodou 3,58 mmol při 20 °C	hod	min. 48	STN 65 620
Hodnota pH emulze 4 % s destil. vodou při 20 °C	-	7 - 9	-
Zkouška koroze, emulze 2 % s destilovanou vodou při 20 °C - Herbertův test	-	negativní	STN 65 6236