

## PRODUKT INFORMATIE: SUPERCOOL LUBRIC

Koelsmeermiddel voor middelzware tot zware verspaning van staal en aluminium

---

### Omschrijving:

Supercool Lubric is een halfsynthetisch koelsmeermiddel, dat door uitgebreide onderzoeken en ontwikkelingen tot stand is gekomen. Supercool Lubric is opgebouwd uit zeer hoogwaardige bestanddelen, die tezamen een perfect koelsmeermiddel vormen. Supercool Lubric is een produkt van de 21e eeuw, en is uniek op het gebied van koelsmeermiddelen. De "aktieve koelsmeerkracht" van Supercool Lubric werkt gemakkelijk in op allerlei soorten wrijvingsweerstand welke de doeltreffendheid van de gebruikte apparatuur belemmeren. Supercool Lubric is geschikt voor middelzware tot zware verspaning en voor alle slijpbewerkingen. Gelet op het unieke karakter van Supercool Lubric is het een revolutionair produkt en een vervanger voor vele milieubelastende en chemische koelsmeermiddelen.

---

### Problematiek:

Slechte koeling en/of smering veroorzaken tijdens het verspanen of het slijpen onnodige wrijving, met als gevolg onherstelbaar slecht en onnauwkeurig werk (produktie uitval), tevens zorgt deze onnodige wrijving voor snelle en duurzame slijtage aan de apparatuur. Slecht samengestelde koelsmeermiddelen veroorzaken schimmel- en/of bacteriegroei wat voor stankoverlast, kans op huidziekten, verstoppingen in aanvoerleidingen-filters kan zorgen. Veel van deze slecht samengestelde milieubelastende koelsmeermiddelen bevatten zware metalen of kankerverwekkende stoffen zoals phenol en nitriet.

---

### Toepassing:

Supercool Lubric is speciaal ontwikkeld voor het (af)vlakken, draaien, boren, frezen en zagen. Tevens is Supercool Lubric geschikt voor het rond en centerloos slijpen. Kortom Supercool Lubric is geschikt voor alle slijpbewerkingen en middelzware tot zware verspaningen van staal en aluminium, na bewerking is het oppervlak van aluminium hoogglanzend.

---

### Oplossing:

Supercool Lubric is een halfsynthetisch koelsmeermiddel dat vriendelijk is voor mens en machine. Supercool Lubric garandeert een langdurige en perfecte smering/koeling bij middelzware tot zware verspaning en staat zodoende garant voor een hoogstaand en kwalitatief goed werk.

---

### Speciale voordelen:

Supercool Lubric is economisch in het gebruik vanwege de lange standtijd en de lage dosering die al reeds effectief is bij 3 tot 7%, en het geringe onderhoud en controle van de oplossing. Supercool Lubric is bio-stabiel en voorkomt daardoor de groei van schimmels, gisten en bacteriën zodat deze geen stankoverlast kunnen veroorzaken bij eventuele langdurige stilstand. Supercool Lubric heeft een uitstekende (hard)waterstabiliteit en zorgt nagenoeg niet tot schuimvorming. Supercool Lubric is chloor- en boorvrij en bevat geen zware metalen of kankerverwekkende stoffen zoals: phenol, amines, nitriet, zink etc. Supercool Lubric bezit corrosie werende eigenschappen en een stabiele pH. Supercool Lubric is niet corrosief en niet brandbaar, dus veilig in het gebruik. Supercool Lubric is een multifunctioneel koelsmeermiddel wat diverse andere koelsmeermiddelen kan vervangen

---

### Verpakking:

Supercool Lubric is door CleanStar verpakt in drums van H.D. poly-ethyleen en metaal en neemt eventueel bij vervolgoorders de lege/schone H.D. poly-ethyleen verpakking kosteloos retour voor reconditionering of recycling. H.D. poly-ethyleen heeft bij verbranding geen schadelijk effect op het milieu. De monsterflessen zijn PET-flessen: licht van gewicht dus gering grondstofverbruik per verpakking, gering energieverbruik tijdens fabricage, vrijwel onbreekbaar en dus een lange levensduur, zodoende dus een geringe hoeveelheid afval. PET geeft geen schadelijke stoffen vrij bij verbranding en is 100% recyclebaar.

---

### Werkwijze:

Supercool Lubric is opgebouwd uit hoogwaardige bestanddelen die het beste tot hun recht komen als de machine/apparaat eerst grondig is gereinigd met Heavy Clean zodat deze geen oude emulsies of verontreinigingen meer bevatten. Laat de machine/apparaat geheel leeg lopen en verwijder oude koeken en losse verspaningen. Vul de machine met de oplossing van Heavy Clean en laat deze enige tijd circuleren, zodat alle oude emulsies opgelost zijn, laat de machine/apparaat wederom leeglopen en spoel deze dan door met schoon water en laat hem leeglopen. Voeg dan de verdunde Supercool Lubric toe en laat enige tijd circuleren zodat op alle plaatsen een mengsel zit van Supercool Lubric. Controleer regelmatig de juiste verdunningsgraad door middel van een refractometer of boorolietester. De juiste verdunningsgraad is afhankelijk van de soort bewerking en het materiaal dat bewerkt moet worden. Om de stabiliteit van de oplossing te waarborgen is het noodzaak om een concentratie van  $\pm 4\%$  als minimum te handhaven.

Verdunnings concentratie voor:	Frezen en draaien	$\pm$	5%
	Boren en zagen	$\pm$	5%
	Draadsnijden en tappen	$\pm$	10%
Omreken factoren voor de concentratie bepaling:			
	Refractometer	x	0,9
	Boorolietester	x	1,2

**Opmerkingen:**

Door het niet goed verwijderen en/of schoonmaken van het eerder gebruikte koelsmeermiddel(emulsie) zal Supercool Lubric niet goed tot zijn recht komen. Door de zeer lage oppervlakte spanning van Supercool Lubric wordt het eerder gebruikte koelsmeermiddel(emulsie) opgelost en zal het eventueel noodzakelijk zijn de desbetreffende machine/apparaat na enkele weken nogmaals te verversen. Concentraties niet laten uitstijgen boven 20% in de machine, bij eventueel handmatig tappen en snijden is een hogere concentratie mogelijk.

---