

## Condocool PRO-F

### Beschreibung

Wassermischbarer, mineralölfreier Hochleistungs-Kühlschmierstoff auf Basis synthetischer Ester.

### Anwendungsbereich

Das Produkt ist universell einsetzbar, bevorzugt für schwerste Zerspanungsoperationen an siliziumhaltigen Aluminiumlegierungen, zäharten Stählen, Titanlegierungen und Sonderwerkstoffen. Der Kühlschmierstoff ist zudem bestens für die spanlose Umformung geeignet.

### Vorteile

- Hohes technisches Leistungsvermögen verbunden mit universeller Einsetzbarkeit
- Bildet sehr feindisperse Emulsionen
- Optimale Spülwirkung
- Sehr guter Korrosionsschutz
- Gute Hautverträglichkeit
- Frei von chlororganischen Substanzen, Nitrit und sekundären Aminen
- Frei von Formaldehydepotstoffen (FAD)

### Typische Kennwerte

| Eigenschaft                        | Prüfvorschrift | Dimension          | Typische Werte |
|------------------------------------|----------------|--------------------|----------------|
| Aussehen und Beschaffenheit        | visuell        | -----              | gelb           |
| Dichte bei 20 °C                   | DIN 51 757     | kg/m <sup>3</sup>  | 900 bis 1100   |
| kinematische Viskosität bei 20°C   | DIN 51 562     | mm <sup>2</sup> /s | 180            |
| pH-Wert (5 %) - Frischansatz       | -----          | -----              | 9,0            |
| Korrosionsschutz (4 %)             | DIN 51 360-2   | Note               | 0              |
| Refraktometerfaktor                | -----          | -----              | 1,1            |
| Gehalt an Ester                    | -----          | %                  | 44             |
| Reichert Reibverschleißwaage (5 %) | -----          | mm <sup>2</sup>    | 22             |

### Mischungsvorschläge

|                                              |         |
|----------------------------------------------|---------|
| Zerspanen von Stahl und Aluminiumlegierungen | ab 6 %  |
| Zerspanen von Titanlegierungen               | ab 7 %  |
| Umformprozesse                               | ab 10 % |

Die **Aufbereitung der Betriebslösung** erfolgt durch langsames Eingießen in vorgelegtes Trinkwasser unter gleichzeitigem gründlichem Umrühren oder bevorzugt mit Hilfe von automatischen Mischgeräten.

Die **Konzentrationsbestimmung der Betriebsemulsion** kann mit einem Handrefraktometer durchgeführt werden. Der in °Brix abgelesene Wert multipliziert mit dem Refraktometerfaktor ergibt die Konzentration in %. Bei älteren Emulsionen ist die Ablesung durch eine Vergrößerung der Dispersität mitunter erschwert.

Stand 10.08.2018

Diese Produktinformation und die darin enthaltenen Angaben sind als zum Zeitpunkt der Drucklegung als zutreffend anzusehen. Für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Produktinformation wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewähr oder Zusage übernommen. Die bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren unter Laborbedingungen und dienen nur als Richtwerte. Der Anwender sollte sicherstellen, dass er die aktuelle Version des Datenblattes verwendet. Es wird empfohlen, bei kritischen Anwendungsbereichen mit unserem technischen Support ein Beratungsgespräch zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte mit der gebotenen Vorsicht anzuwenden und die geltenden Gesetze und Verordnungen zu beachten. Das Sicherheitsdatenblatt gibt Informationen zu Lagerung, sicheren Handhabung, Entsorgung und Gesundheits- Sicherheits- und Umweltaspekte. Für sämtliche Lieferungen gelten unsere allgemeinen Lieferbedingungen, insbesondere die darin enthaltene Haftungsregelung. Änderungen vorbehalten.