

ECOCOOL AFC-IDM

wassermischbarer Kühlschmierstoff

Beschreibung

ECOCOOL AFC-IDM ist ein Hochleistungsprodukt für die Zerspanung vieler Werkstoffe u.a. hochwarmfester Titan- und Nickelbasislegierungen, konventionellem als auch verfleckungskritischem Aluminium mit geringem Si-Gehalt, Stahl und Edelstahl. Bei kritischen Aluminiumlegierungen empfehlen wir eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

ECOCOOL AFC-IDM ergibt mit Wasser gemischt eine milchige Emulsion mit langer Lebensdauer. Durch die Verwendung einer abgestimmten Kombination von hochwertigen Inhaltsstoffen wie Emulgatoren, Korrosionsinhibitoren, EP/AW Wirkstoffen werden hervorragende Produkteigenschaften erzielt.

ECOCOOL AFC-IDM wurde von verschiedenen Maschinenherstellern u. DMG MORI nach Standard 3.9. getestet und freigegeben. Details zu den Freigaben können sie über unsere Anwendungstechnik erfragen.

ECOCOOL AFC-IDM ist frei von sekundären Alkaliaminen / -amiden und entspricht der TRGS 611.

Anwendung

ECOCOOL AFC-IDM ist ein multifunktionelles Universalprodukt zum Bohren, Drehen, Fräsen und Schleifen. Ebenfalls können Feinstbearbeitungsoperationen wie z.B. Reibprozesse durchgeführt und sehr gute Oberflächengüten erzielt werden.

Weiterhin ist ECOCOOL AFC-IDM zur Gewindebearbeitung und zum Tieflochbohren geeignet.

Das Produkt besteht in den üblichen Gebrauchskonzentrationen durch geringe Schaumentwicklung, geringe Vernebelung und hervorragende Schmiereigenschaften.

Vorteile

- Frei von Formaldehyd, Bor und MEA
- Geruchsneutral
- Sehr gute Hochdruckstabilität
- Wassergefährdungsklasse: WGK 1
- Gutes Schaumverhalten
- Sehr gutes Luftabscheidevermögen (LAV)
- Guter Korrosionsschutz
- Lange Lebensdauer – geringer Verbrauch
- Hohe Oberflächengüte
- Gute Waschwirkung sorgt für saubere Maschine
- Gute Filtrierbarkeit – geringe Vernebelung
- Universell zum Zerspanen und Schleifen

ECOCOOL AFC-IDM

wassermischbarer Kühlschmierstoff

Typische Kennwerte

Eigenschaften	Einheit	Wert	Prüfung nach
Dichte bei 15 °C	g/ml	0,94	DIN 51 757
Viskosität bei 40 °C	mm²/s	35	DIN 51 562-1
Korrosionsschutzprüfung Emulsion ≥ 5 %	Korr.-grad	0 – 0	DIN 51 360-2
pH-Wert 5 % in DIN-Wasser		9,3	DIN 51 369
Faktor für Handrefraktometer		1,25	FLV-T 5 *)

*) FLV = Prüfvorschrift der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH

Neuansatz:

Um einen optimalen Korrosionsschutz und hohe Standzeiten der Emulsion sicher zu stellen, empfehlen wir eine Ansatzkonzentration von ≥ 7 %.

Anwendungskonzentrationen:

Die Anwendungskonzentration ist an Werkstoff und Bearbeitungsverfahren anzupassen, sollte aber 6 % nicht unterschreiten.

Edelstahl / Stahl / Aluminium:

Allgemeine Zerspanung	7 – 10 %
Schleifen	6 – 7 %

Titan:

Allgemeine Zerspanung	8 – 12 %
Schleifen	6 – 7 %

Hinweise zur Anwendung:

Die optimale Anmischtemperatur für das Konzentrat und Ansatzwasser beträgt 15 – 20 °C.

Unsere Anwendungstechnik berät Sie gerne.

Farbliche Veränderungen und geringfügige Sedimentationen im Kühlschmierstoffkonzentrat haben keinen Einfluss auf die Leistung und Qualität des Produktes.

Für die Anwendung bitte die geltenden VDI-Richtlinien 3035, 3397 Blatt 1–3 und die DGUV 109-003 „Tätigkeiten mit Kühlschmierstoffen“ beachten.

Lagerbedingungen: Frostfrei lagern!

PI 1-3046, Seite 2 / PM 1 / 06.2022

Hinweis

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich.

Unsere Produkte dürfen nicht in Flugzeugen oder Raumfahrzeugen verwendet werden. Zur Herstellung von Komponenten für Flugzeuge oder Raumfahrzeuge dürfen unsere Produkte verwendet werden, wenn sie vor der Montage in das Flugzeug oder Raumfahrzeug rückstandslos von den Komponenten entfernt werden.

Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall. Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit. Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH.

© FUCHS LUBRICANTS GERMANY GmbH. Alle Rechte vorbehalten.