

SWISSCOOL 3000

Wassermischbarer Kühlschmierstoff

Beschreibung

SWISSCOOL 3000 ist ein universell anwendbarer, wassermischbarer und mineraloelhaltiger Kühlschmierstoff. Das Produkt ist schaumarm und eignet sich hervorragend für die Bearbeitung von Stahl- und Gusslegierungen, kann aber auch bei gängigen Aluminiumlegierungen verwendet werden.

Eigenschaften

1. **bor- und formaldehydfrei**
 - milde Formulierung
 - gute Human- und Hautverträglichkeit
2. **gutes Spülvermögen**
 - saubere Maschinen
3. **hervorragender Korrosionsschutz**
 - schützt Maschinen und Werkstücke
4. **sehr gute Biostabilität**
 - die gewählte Formulierung verhindert ein unkontrolliertes Biowachstum, dadurch werden lange Emulsionsstandzeiten erreicht.
5. **erfüllt die aktuellen Gesetzgebungen**
 - entspricht der TRGS 611 Einsatzbereich

Einsatzbereich

Das Produkt eignet sich in entsprechender Konzentration für alle gängigen Bearbeitungsprozesse (Drehen, Fräsen, Bohren, Schleifen) von Stahl, Guss, Aluminium und Buntmetallen. Bei bekannten Materialunverträglichkeiten kritischer Aluminiumqualitäten empfehlen wir eine Verträglichkeitsprüfung, ebenso bei vorwiegender Buntmetallbearbeitung evtl. die Zugabe eines geeigneten Inhibitors.

Einsatzkonzentration

Allgemeine Zerspanung	6 – 8%
Schleifen	6%

Mindesthaltbarkeit / Lagerbedingungen

12 Monate bei einer Temperatur von 5 °C bis 40 °C im geschlossenen Gebinde.

Typische technische Kenndaten

Eigenschaften	Einheit	Prüfung nach	Werte
Farbe Konzentrat		DIN ISO 2049	hellgelb
Dichte bei 20 °C	g/ml	ASTM D 4052	0.991
Viskosität bei 40 °C	mm ² /s	DIN 51562-1	25
Mineraloelgehalt	%	DIN 51561-1	13
pH (Frischemulsion) bei 5% Konz.		DIN 51369	~9.0
Korrosionstest mit GG25-Spänen	>6 %	DIN 51360-2	0 - 0
Faktor für Handrefraktometer	% Brix		*2.0

*Beispiel Ablesewert Handrefraktometer 3.0 => effektive Konzentration 6.0%

Wassergefährdungsklasse: WGK1

Entsorgungscodex: VeVA / EWC 120109

Obige Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse. Für die angegebenen Kenndaten gelten die branchenüblichen Mess- und Produktionstoleranzen. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. Wir behalten uns daher das Recht vor, die Angaben dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. MOTOREX AG übernimmt keinerlei Garantie für kontaminierte Kreisläufe, mechanische Defekte oder ähnliches, welche auf mangelhafte Pflege, nicht Einhalten der Richtlinien, oder die Verwendung nicht empfohlener Materialien/Stoffe zurückzuführen sind. Es gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen (AVLB) der MOTOREX AG LANGENTHAL.

SERVICE PLAN: SWISSCOOL 3000

Um die beste Leistung zu erzielen, folgen Sie den nachfolgenden Empfehlungen.

Maschinenreinigung

Vor dem Neubefüllen muss die Maschine mit einem Systemreiniger gereinigt und komplett entleert werden.

Mischen

Wir empfehlen ein Mischgerät zu verwenden, wie z.B. MOTOREX FM 900 od. FM 800. Dadurch wird sichergestellt, dass eine fein disperse, stabile Emulsion angemischt wird. Handansatz: Wasser vorlegen und das Konzentrat unter ständigem Rühren beigegeben.

Erforderliche Wasserhärte

Das Produkt ist schaumarm.

Ideale Ansetzwasserhärte: >5°dH / >8.9°FH / >89 ppm

Bei Schaumbildung ist zu prüfen, ob Luft angesaugt wird und das System ansonsten korrekt funktioniert.

Einsatzkonzentration

Die Konzentration hängt von dem zu bearbeitenden Material und den Bearbeitungsoperationen ab.

Einsatzkonzentration: siehe Vorderseite

Nachfahrtrate: Eine minimale Konzentration von 0.5% muss eingehalten werden. Beim Nachfahren ist die maximal mögliche Nachfahrmenge empfohlen, d.h. Menge zwischen minimalem und maximalem Füllstand.

pH-Wert

pH- Bereich: siehe Vorderseite

Monitoring

Die Konzentration, der pH-Wert und weitere länderspezifische Messungen (z.B. Nitrit) gemäss TRGS 611 sind regelmässig oder mindestens 1x pro Woche zu kontrollieren.

Wartung

Generell: SWISSCOOL 3000 wird über das Nachfahren gesteuert, indem man die maximal mögliche Nachfahrmenge, d.h. die Menge zwischen Minimum und Maximum in einem Schub nachfährt.

pH-Wert: Ein niedriger pH-Wert kann durch temporäre Erhöhung der Einsatzkonzentration von 2% oder mittels einer Teilerneuerung erhöht und stabilisiert werden. Ein sofortiges Anheben des pH-Wertes kann durch Zugabe eines pH-Stabilisators erreicht werden.

Keime & Pilze: Einsatz von Bakteriziden und Fungiziden nur nach Rücksprache mit dem Kundendienst von MOTOREX.

Schaum: Bei Schaum empfehlen wir die Verwendung von ANTIFOAM WATER.

Verschmutzungen: Fremdöl und andere Substanzen in regelmässigen Abständen von der Oberfläche der Emulsion entfernen.

Periodisch den Schlamm aus dem Kühlmittel tank entfernen.

Allgemein: Für Unterstützung und Servicesupport kontaktieren Sie ihren MOTOREX Partner vor Ort oder wenden Sie sich an den MOTOREX Kundendienst in CH-4901 Langenthal, E-Mail: motorex@motorex.com / Tel: +41 (0)62 919 74 74.

