

# TRIM<sup>®</sup> MicroSol 530

**Teilsynthetischer Kühlschmierstoff mit hoher Schmierwirkung**

TRIM MicroSol 530 ist ein umweltfreundlicher, teilsynthetischer Mikroemulsions-Kühlschmierstoff, der speziell für die Bearbeitung von Aluminiumlegierungen entwickelt wurde. Dank neuester Technologien bietet er eine lange Standzeit und einen ausgezeichneten Schutz für empfindliche Legierungen. Die ausgezeichneten Schmiereigenschaften von MicroSol 530 ermöglichen Oberflächengüten auf Aluminiumkomponenten, wie sie normalerweise nur mit Emulsionen mit sehr hohem Ölgehalt erzielt werden. Im Gegensatz zu diesen Emulsionen arbeitet MicroSol 530 sehr sauber und verhindert Ablagerungen und Rückstände an Werkzeugmaschinen. Außerdem wird der Schmierstoffverbrauch reduziert.

## MicroSol



### Für ultimative Leistung:

*Teilsynthetische TRIM<sup>®</sup> MicroSol<sup>™</sup>-Mikroemulsions-Kühlschmierstoffe bieten eine hohe Schmierfähigkeit und ermöglichen letztendlich Kostensenkungen. Mit einem ganz auf Ihre Produktionsanforderungen zugeschnittenen MicroSol-Produkt erzeugen Sie Präzisionsteile und erreichen eine außergewöhnliche Werkzeugstandzeit, eine längere Sumpfstandzeit, eine garantierte Einhaltung behördlicher Vorschriften und eine höhere Rentabilität.*

*MicroSol-Produkte erfüllen die strengen Anforderungen der Luft- und Raumfahrtbranche, der Medizintechnikbranche, der Automobilindustrie und der Großserienfertigung. MicroSol-Produkte steigern die Produktivität und tragen zur Gewinnmaximierung bei.*



### Vorteile von MicroSol 530:

- Additivpaket bietet ausgezeichnete Leistung bei der Aluminiumbearbeitung.
- Ausgezeichnete Wahl für die Bearbeitung von Rädern aus Aluminiumlegierungen.
- Optimierte Kombination von Kühl- und Schmierwirkung für die Titan-, Aluminium-, Stahl-, Edelstahl- und Inconel<sup>®</sup>-Bearbeitung.
- Schützt und verhindert Korrosion auf empfindlichen Legierungen, einschließlich Materialien der Luft- und Raumfahrt und der Atomindustrie.
- Bewirkt eine deutliche Verlängerung der Nutzungsdauer, ohne dass Biozide oder Fungizide zugegeben werden müssen.
- Geringe Schaumbildung – ideal für anspruchsvolle, moderne Anwendungen bei hohem Schmierstoffdruck und -volumenstrom.
- Ausgezeichnete Alternative zu konventionellen Emulsionen für Aluminiumlegierungen.
- Bietet einen hervorragenden Korrosionsschutz auf allen Nichteisen- und eisenhaltigen Metallen.
- Hält Maschinen und Werkstücke besonders sauber, wodurch die Bearbeitungszeit verkürzt und die Austragung des Kühlschmierstoffs reduziert wird.

### MicroSol 530 eignet sich besonders für:

**Anwendungen** — Bearbeitung von Leichtmetallrädern, Bohren, Drehen, Gewindeformen, Gewinderollen, Gewindeschneiden, Hochdruckkühlung, Großserienfertigung, Oberflächenschleifen, Planfräsen, Reiben, spitzenloses Durchgangsschleifen

**Materialien** — Aluminiumlegierungen, Edelstähle, Inconel<sup>®</sup>, Legierungen für die Atomindustrie, Stähle und Titan

**Branchen** — Allgemeine Industrie, Automobilbau und Luft- und Raumfahrt

**MicroSol 530 ist frei von** — Bor, Chlor, Formaldehydabspalter und Phenolen

# TRIM<sup>®</sup> MicroSol 530

**Teilsynthetischer Kühlschmierstoff mit hoher Schmierwirkung**



## Anwendungsrichtlinien

- MicroSol 530 überzeugt, wo herkömmliche Emulsionen nicht ausreichend kühlen.
- Bei Mischanwendungen ist die Konzentrationssteuerung für die Bekämpfung der galvanischen Korrosion (> 7,5 %) von entscheidender Bedeutung.
- Eine Konzentration von mindestens 7,5 % bietet die beste Sumpfstandzeit und Korrosionshemmung auf Eisenteilen.
- MicroSol 530 wird nicht für den Gebrauch auf stark reaktiven Metallen wie Magnesium empfohlen.
- Weitere Anwendungsinformationen für Ihr Produkt einschließlich Hinweisen zur Leistungsoptimierung erhalten Sie von Ihrem Master Fluid Solutions-Vertragshändler unter <https://www.masterfluids.com/de/de/distributors/index.php>, Ihrem Bereichsverkaufsleiter oder per Anruf bei unserer Tech Line unter +49 211 77 92 85 - 13.

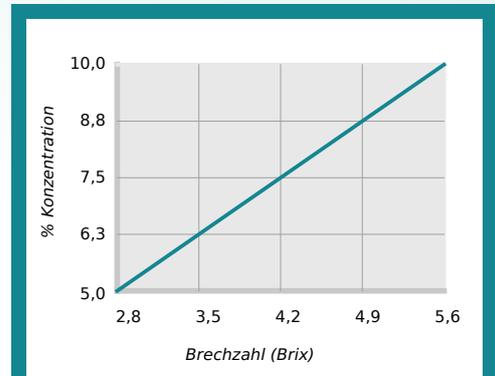
## Physikalische Eigenschaften (typische Daten)

Farbe (Konzentrat)	Hellbraun
Farbe (Emulsion)	Durchscheinend
Geruch (Konzentrat)	Unauffällig
Form (Konzentrat)	Flüssig
Flammpunkt (Konzentrat) (ASTM D93-08)	> 160°C
pH (Konzentrat, als Bereich)	9,3 - 9,6
pH-Wert (typischer Betriebsbereich)	8,5 - 9,5
Kühlschmierstoff-Refraktometerfaktor	1,8
Titrierfaktor (CGF-1 Titrierset)	0,92
Digitaler Titrierfaktor	0,0266

## Empfohlene Einsatzkonzentrationen

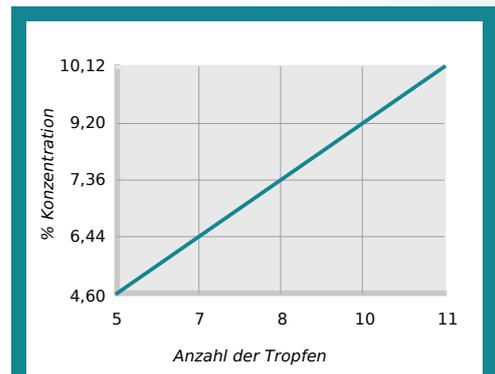
Leichte Belastung	5,0% - 7,0%
Mittelschwere Belastung	7,0% - 9,0%
Hohe Belastung	9,0% - 10,0%
Auslegungskonzentrationsbereich	5,0% - 10,0%

## Konzentration nach % Brix



% Konzentration = Brechzahl x Brechungsfaktor  
Kühlschmierstoff-Refraktometerfaktor % Brix = 1,8

## Konzentration durch Titrierung



% Konzentration = Zahl der Tropfen x Titrierfaktor  
Titrierfaktor = 0,92

## Arbeitsschutz

Sicherheitsdatenblatt anfordern



# TRIM<sup>®</sup> MicroSol 530

**Teilsynthetischer Kühlschmierstoff mit hoher Schmierwirkung**



## Mischanleitung

- Empfohlene Einsatzkonzentration in Wasser: 5,0% - 10,0%.
- Um eine optimale Emulsion herzustellen, geben Sie der erforderlichen Wassermenge die erforderliche Menge des Konzentrats zu (nicht umgekehrt) und rühren Sie, bis eine gleichmäßige Mischung erzielt ist.
- Verwenden Sie einen vorgemischten Kühlschmierstoff zum Nachfüllen, um die Leistung zu verbessern und Kosten zu sparen. Die Nachfüllmenge sollte die Verdunstungsrate des Wassers und die Kühlschmierstoff-Verlustrate durch Austrag ausgleichen. Verwenden Sie zur Bestimmung des optimalen Verhältnisses unseren Kühlschmierstoff-Nachfüllrechner: [apps.masterfluids.com/makeup/](https://apps.masterfluids.com/makeup/).
- Verwenden Sie demineralisiertes Wasser, um die Standzeit und Korrosionshemmung zu verbessern und gleichzeitig den Austrag und den Konzentratverbrauch zu reduzieren.

## Bestellhinweise

20-l-Eimer

204-l-Fass

1000-l-IBC

TRIM<sup>®</sup> MicroSol 530 | ©2019-2024 Master Fluid Solutions<sup>®</sup> | 2024-03-29

## Weitere Informationen

- Verwenden Sie Master STAGES<sup>™</sup> Whamex<sup>™</sup> für ein schnelles und gründliches Vorreinigen Ihrer Werkzeugmaschine und Ihres Kühlsystems.
- Lassen Sie sich vor dem Gebrauch dieses Produkts mit nicht ausdrücklich empfohlenen Metallen oder Anwendungen von Master Fluid Solutions entsprechend beraten.
- Dieses Produkt sollte – außer auf Empfehlung von Master Fluid Solutions – nicht mit anderen Metallbearbeitungsflüssigkeiten oder Additiven vermischt werden, da dies die allgemeine Leistung beeinträchtigen, zu negativen gesundheitlichen Auswirkungen oder zu Schäden an der Werkzeugmaschine und den Werkstücken führen kann. Sollte es zu einer Kontamination kommen, lassen Sie sich von Master Fluid Solutions zwecks geeigneter Maßnahmen beraten.
- TRIM<sup>®</sup> und MicroSol<sup>®</sup> sind eingetragene Marken der Master Chemical Corporation, firmiert unter dem Namen Master Fluid Solutions.
- Master STAGES<sup>™</sup> und Whamex<sup>™</sup> sind Marken der Master Chemical Corporation, firmiert unter dem Namen Master Fluid Solutions.
- Die hier enthaltenen Informationen werden nach bestem Wissen bereitgestellt. Es wird davon ausgegangen, dass sie zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung auf dem aktuellsten Stand sind und auf die aktuelle Produktformulierung zutreffen. Da sich die jeweiligen Anwendungsbedingungen unserer Kontrolle entziehen, wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie, Zusicherung oder Gewährleistung ausgesprochen. Nähere Informationen erhalten Sie von Master Fluid Solutions. Die neueste Version dieses Dokuments finden Sie unter dieser URL:

[https://2trim.us/di/?i=de\\_de\\_MS530](https://2trim.us/di/?i=de_de_MS530)



Hasselsstraße 6-14  
Düsseldorf, 40597  
Germany  
+49 211 77 92 85 - 0

[info-eu@masterfluids.com](mailto:info-eu@masterfluids.com)

[masterfluids.com/de/de/](https://masterfluids.com/de/de/)