

Beschreibung:

WASCUT Biowas G ist ein wassermischbarer Kühlschmierstoff (Emulsion) auf Basis eines Pflanzenöl-Derivats. Im Vergleich zu herkömmlichen auf Mineralölbasis aufgebauten Emulsionen trägt **WASCUT Biowas G** zur Umweltschonung bei. Es ist in hohem Maß hautschonend und hat eine außergewöhnlich gute Schmierleistung.

Gesundheitsschonende Inhaltsstoffe:

WASCUT Biowas G ist besteht aus Rohstoffen, die alle als nicht gesundheitsschädlich bekannt oder verdächtig gelten. Trotzdem beobachten wir die neuesten toxikologischen Forschungsergebnisse, um potentielle Gefahren frühzeitig zu erkennen und zu beheben.

WASCUT Biowas G ist frei von leicht nitrosierbaren, sekundären Aminen (z.B. Diethanolamin), verkappten sekundären Aminen (z.B. Fettsäurediethanolamid), Chemikalien, die durch die Haut absorbiert werden, Organe angreifen und teratogen sind (z.B. Monoethanolamin), Chlor- und Fluorkohlenwasserstoffe (z.B. PCBs, PCTs), Silikon, Bor, Isothiazolinone, Formaldehydabspaltern, Nitrat und Nitrit. Selbstverständlich werden die Bedingungen der TRGS 611 erfüllt.

Besonders hautfreundlich:

Das Mineralöl in herkömmlichen Emulsionen löst die natürlichen Hautfette aus der gesunden Haut heraus und verursacht trockene Haut. Die Pflanzenöl-Derivate (Fette) in **WASCUT Biowas G** haben eine rückfettende Wirkung auf die Haut, die einer trockenen Haut und daraus resultierenden Hautproblemen effektiv vorbeugt.

Umweltfreundlich:

WASCUT Biowas G schont die Ressourcen unserer Umwelt. Der Hauptbestandteil von WASCUT Biowas G und viele andere Inhaltsstoffe werden aus nachwachsenden pflanzlichen Rohstoffen hergestellt. Sollte eine verdünnte WASCUT Biowas G Emulsion in die Umwelt gelangen, ist sie sehr gut und spurlos biologisch abbaubar. Eine gute biologische Abbaubarkeit ist wichtig, wenn Emulsionsnebel die Fertigungshalle durch Belüftungswege verlassen und nach außen gelangen.

Die sehr gute biologische Abbaubarkeit von **WASCUT Biowas G** reduziert sowohl zukünftige "Bodenaltlasten" als auch die negative Wirkung von Emulsionen auf unsere Umwelt. **WASCUT Biowas G** hat die Wassergefährdungsklasse 1.

Werkzeugstandzeiten:

Die 35% Fettung (ein Hochdruckzusatz) in **WASCUT Biowas G** sorgt für besonders lange Werkzeugstandzeiten im Vergleich zu den meisten Emulsionen auf dem Markt. Ein geringerer Werkzeugverbrauch und die damit verbundenen geringeren Ausfallzeiten für Werkzeugwechsel sparen Ihnen bares Geld.

Oberflächengüte:

Die Hochdruckzusätze von **WASCUT Biowas G** sorgen selbst bei anspruchsvollen Bearbeitungsvorgängen für eine bessere Oberflächengüte.

Emulsionsstandzeiten:

Die ausgewogene Formel sorgt bei sachgemäßer Pflege für eine lange Emulsionsstandzeit. Unter normalen Umständen sind Standzeiten von einem Jahr in Einzelmaschinen und Zentralanlagen zu erwarten.

Korrosionsschutz:

WASCUT Biowas G bietet einen zuverlässigen Korrosionsschutz für Werkzeugmaschinen und Werkstücke. Normalerweise reicht dieser, um Werkstücke einige Wochen zwischen zu lagern.

Schaumarmut:

WASCUT Biowas G hat ein sehr günstiges Schaumverhalten in Hart- und Weichwasser.

Sauberkeit der Werkzeugmaschinen:

Durch das besonders gute Schmutztragevermögen und den günstigen, fließfähigen Emulsionsrückstand bleiben Ihre Werkstücke und Werkzeugmaschinen besonders sauber.

Buntmetall- und Aluminium verträglich:

WASCUT Biowas G färbt empfindliche Aluminiumlegierungen und Buntmetalle nicht an.

Neutraler Geruch:

WASCUT Biowas G hat einen neutralen Geruch, der das Arbeiten angenehmer macht.

Technische Daten:

Eigenschaft	Einheit	Typischer Wert	Bestimmung nach
Konzentrat:			
Farbe		goldgelb	Optisch
Dichte bei 20°C	g/ml	$0,995 \pm 0,02$	DIN 51 757
Viskosität bei 20°C	mm²/s	65 ± 20	DIN 51 562
Mineralölgehalt	Gewicht %	0	Nach Rezeptur
Wassergehalt	Gewicht %	15 ± 5	Nach Rezeptur
EP-Zusätze			
Estertypen	Gewicht %	35 ± 5	Nach Rezeptur
Chlor	Gewicht %	0	Nach Rezeptur
Phosphor	Gewicht %	0	Nach Rezeptur
Schwefel	Gewicht %	0	Nach Rezeptur
Bor-Gehalt	Gewicht %	0	Nach Rezeptur
Formaldehyd-Gehalt	Gewicht %	0	Nach Rezeptur
Wassergefährdungsklasse		1	WHG
Emulsion:			
pH-Wert 2%-ig		$9,1 \pm 0,1$	DIN 51 369
pH-Wert 10%-ig		9,3 ± 0,1	DIN 51 369
Klebeverhalten	5 % in NW 20	nicht klebend	VKIS Blatt 9
Rückstandsverhalten	5 % in NW 20	Ölig, reemulgierbar	VKIS Blatt 9
Korrosionsschutz	Note 0 ab %	$4,0 \pm 0,5$	DIN 51 360/2
Salzbeständigkeit	% Stabil in 0,3% NaCl	100	DIN 51 367
Schaumverhalten	Handschlag 50 ml in 100	ml Zylinder	Schüttelschaum
5% in NW20 sofort	ml	20 ml Erstschaum / 30 sek. kein Schaum	
nach 24 Stunden	ml	20 ml Erstschaum / 30 sek. kein Schaum	
Refraktometerfaktor		1,0	
Bohrölprüferfaktor		1,5	

Empfohlene Konzentration:

Bearbeitungsvorgang	Unsere empfohlene Konzentration	
Drehen, Bohren, Fräsen, Sägen	6 bis 7 %	
Automatenarbeiten	6 bis 7 %	
Schleifen	6 bis 7 %	
Tieflochbohren, Gewindeschneiden	8 bis 9 %	
Reiben	8 bis 9 %	
Räumen	8 bis 9 %	

Bemerkung: Die Konzentration von **WASCUT Biowas G** soll 5% nicht unterschreiten, so daß die hochwertige Konservierung die Emulsion vor Mikroben schützen kann.

Metalle:

WASCUT Biowas G ist geeignet, um folgende Metalle zu bearbeiten:

Stahl, hochlegierte Stähle, Automatenstahl, Grauguß Aluminium-Legierungen

Buntmetalle

Titan-, Chrom- und Nickellegierungen