



## TECHNISCHE INFORMATION

### Zubora 77 S Ultra

Borfreier, teilsynthetischer Hochleistungskühlschmierstoff. Frei von Inhaltsstoffen mit bekanntem sensibilisierenden Potential.

#### ARTIKELBESCHREIBUNG

- + teilsynthetischer, wassermischbarer Hochleistungskühlschmierstoff
- + auf Mineralölbasis
- + borfrei
- + frei von Formaldehydabspaltern
- + frei von Stoffen mit erhöhtem allergenen Potential
- + frei von Monoethanolamin (MEA) - TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert
- + mit hohem Anteil an polaren Zusätzen
- + mit EP-Additiven
- + langzeitstabil
- + hervorragender Korrosionsschutz
- + Beständigkeit von Kunststoffen gemäß VDI 3035

Durch die Verwendung von primären Aminen besteht nach dem heutigen Kenntnisstand keine Gefahr der Bildung von Nitrosaminen.

Außerdem ist **Zubora 77 S Ultra** gegen Nitrosaminbildung inhibiert, d. h. dass bei Anwesenheit von sekundären Aminen und Nitrit aus z. B. Fremdeinschleppung keine stabilen N-Nitrosamine gebildet werden können. Bei Überschreiten des Grenzwerts für Nitrit laut TRGS 611 ist demnach ein Teil- oder Vollaustausch der Gebrauchsemulsion nicht notwendig.

#### TYPISCHE KENNZAHLEN

Dichte/15°C / DIN EN ISO 12185	970 kg/m <sup>3</sup>
Viskosität/20°C / ASTM D 7042	160 mm <sup>2</sup> /s
pH-Wert (5 % in H <sub>2</sub> O) / DIN 51 369	9,3 (nach 4 bis 5 Tagen: 9,1 - 9,3)
Gußspänetest (1:20) / DIN 51 360/T2	Korrosionsgrad 0

31810

11/2021-31810-5

Diese Angaben entsprechen unseren derzeitigen Kenntnissen. Sie befreien den Verarbeiter nicht von eigenen Prüfungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder eine Eignung für einen konkreten Einsatzzweck, kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Evtl. bestehende gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen, die die Handhabung und den Einsatz der Produkte betreffen, sind vom Empfänger unserer Produkte selbst zu beachten.



## TECHNISCHE INFORMATION

### Zubora 77 S Ultra

Borfreier, teilsynthetischer Hochleistungskühlschmierstoff. Frei von Inhaltsstoffen mit bekanntem sensibilisierenden Potential.

Mineralölgehalt	30 %
WGK-Klasse, Konzentrat	1
Korrekturfaktor zur Konzentrationsbestimmung - Refraktometer	1,1

#### ANWENDUNG / APPLIKATION

Durch die Auswahl hochwirksamer EP-Zusätze ist **Zubora 77 S Ultra** für schwierigste Zerspanungsprozesse einsetzbar. Das Produkt ist für die Bearbeitung von hochfestem Stahl, nichtrostendem Stahl, Guss und Aluminium, z. B. auch für Aluminiumlegierungen AL 2024 und 7075 geeignet. Darüber hinaus ist es hervorragend für schwere Zerspanungsoperationen mit kleinem Durchmesser (5 mm) geeignet.

Aufgrund einer speziellen Formulierung ist **Zubora 77 S Ultra** besonders langzeitstabil.

Die EP-Zusätze bewirken eine erhebliche Standzeitverlängerung der Werkzeuge und ermöglichen die Bearbeitung mit hohen Schnittgeschwindigkeiten. Dadurch ist auch bei sehr schwierigen Bearbeitungsvorgängen eine hohe Prozesssicherheit gegeben. Bedingt durch das gute Spülvermögen wird eine hohe Maschinensauberkeit erzielt. Dieser Vorteil gewährleistet vor allem an Zentralanlagen und an Bearbeitungszentren eine hohe Flexibilität bei unterschiedlichsten Zerspanungsprozessen.

Die notwendige Anwendungskonzentration ergibt sich aus der Schwere der Zerspanung und den zu zerspanenden Werkstoffen.

#### Empfohlener Härtebereich des Ansetzwassers:

4 bis 7° dH.

#### EINSATZKONZENTRATION

Bohren/Fräsen etc. ca. 5 %

Reiben/Sägen etc. ca. 10 %

31810

11/2021-31810-5

Diese Angaben entsprechen unseren derzeitigen Kenntnissen. Sie befreien den Verarbeiter nicht von eigenen Prüfungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder eine Eignung für einen konkreten Einsatzzweck, kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Evtl. bestehende gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen, die die Handhabung und den Einsatz der Produkte betreffen, sind vom Empfänger unserer Produkte selbst zu beachten.



## TECHNISCHE INFORMATION

### Zubora 77 S Ultra

Borfreier, teilsynthetischer Hochleistungskühlschmierstoff. Frei von Inhaltsstoffen mit bekanntem sensibilisierenden Potential.

#### LAGERUNG

Empfohlene Lagertemperatur: +5 °C bis max. +40 °C.

#### SONSTIGES

Das Produkt ist dermatologisch getestet. Ein Epicutantest bestätigt die gute Hautverträglichkeit. Gerne senden wir Ihnen das Hautgutachten zu.

Zubora Kühlschmierstoffe und unsere Führungs- und Gleitbahnöle **Divinol T 3 EP ISO 32 / Divinol T 6 EP ISO 68 / Divinol T 8 EP ISO 100 / Divinol T 12 EP ISO 220** sind optimal aufeinander abgestimmt. Der kombinierte Einsatz zeigt ein ausgezeichnetes Demulgierverhalten, d. h. Gemische von Emulsionen und Gleitbahnölen trennen sich rasch. Schwarzfleckigkeit wird weitgehend ausgeschlossen.

Sollten erhöhte Anforderungen an den **Korrosionsschutz** bestehen, wie beispielsweise beim außerbetrieblichen Transport, empfehlen wir unsere kohlenwasserstoffhaltigen Korrosionsschutzmittel (**Multicor Dewatering Fluids**). Diese sind auf unsere wassermischbaren Kühlschmierstoffe optimiert.

Nutzen Sie unseren Service, wir beraten Sie gerne und erarbeiten individuelle Anwendungsempfehlungen für Ihren Prozess. Bitte beachten Sie auch das Sicherheitsdatenblatt.

31810

11/2021-31810-5

Diese Angaben entsprechen unseren derzeitigen Kenntnissen. Sie befreien den Verarbeiter nicht von eigenen Prüfungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder eine Eignung für einen konkreten Einsatzzweck, kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Evtl. bestehende gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen, die die Handhabung und den Einsatz der Produkte betreffen, sind vom Empfänger unserer Produkte selbst zu beachten.