

Technisches Merkblatt

XONOL HDF

**Hochl.-Metallbearbeitungs-Kühl- und Schmierfluid, mineralölfrei,
nicht wassermischbar, für die Minimalmengen-Kühlschmierung (MMKS)**

Produktbeschreibung:

XONOL HDF ist ein synthetischer Kühlschmierstoff mit chemisch-aktiven Schmierelementen und hochwirksamen Gleitfilmbildnern. Das Produkt ist für alle Werkstoffe geeignet

Anwendungsbereich:

Spangebende Bearbeitung (Gewindebohren, Gewindeschneiden, Reiben, Formfräsen sowie Drehen und Sägen) von legierten Stählen (Cr-Ni-Stählen, Titan, Alu-Legierungen, NE- und Cu-Legierungen).
Spanlose Bearbeitung (Gewindeformen, Fein- und Schnellstanzen, Biegen, Prägen, Walzen und Ziehen z.B. auf Bihler-Stanzautomaten) von Cr-Ni-, Alu- und Cu-Legierungen.

Eigenschaften:

Optimale Kühl- und Schmierwirkung, besonders bei HM-Werkzeugen, und Verbesserung der Oberflächengüten. Das Produkt zeigt sehr gute Benetzung. Mit der MMKS wird eine zusätzliche Verdunstungskühlung erzeugt. **XONOL HDF** bietet eine hohe Druckaufnahmefähigkeit und optimales Preisleistungs-Verhältnis.

XONOL HDF verdampft oberhalb 360 °C rückstandsfrei.

XONOL HDF ist chlorfrei, physiologisch unbedenklich und kein gefährlicher Arbeitsstoff im Sinne der derzeit gültigen GefStoffV. Es ist frei von Silikon, Aromaten, PCB, PCT und PCDF.
Verlustschmierung im Anwendungsbereich, dadurch keine Entsorgungsprobleme.

Weitere Vorteile:

- Hervorragende Netz- und Kühlwirkung
- Geringer Verdampfungsverlust
- Ökologisch unbedenklich
- Leichte Abscheidung aus dem Wasser
- Geruchsneutral
- Gute Hautverträglichkeit

Anwendungstechnische Hinweise:

XONOL HDF wird vorzugsweise mittels Mikrostrahl-Sprühgeräte (z.B. Fluidtec-Sprühkühlsystem) **nebelfrei** hauchdünn auf die Teile bzw. das Werkzeug aufgesprüht. Dabei werden **überdurchschnittliche Schnittleistungen bei minimalster Dosierung** erzielt.

Physikalisch-Technische Daten:

Aussehen:	hell / bläulich	
Geruch:	mild, angenehm	
Dichte: (20 °C)	ca. 0,866 g/cm ³	DIN 51 757
Viskosität: (20 °C)	ca. 63 mm ² /s	DIN 51 562
Flammpunkt:	> 195 °C	DIN 51 376

Unsere Auskünfte über Verarbeitungs- und Anwendungsmöglichkeiten im Rahmen unserer technischen Beratung und sonstiger Angaben erfolgen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie befreien Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns zugesicherten Eigenschaften für beabsichtigte Verfahren und Zwecke. Die Herstellung unserer Produkte erfolgt nach der QS ISO 9001:2008. 06/2015 - Art.Nr. : XON000009