



Metallbearbeitung

Wassermischbarer Kühlschmierstoff

- frei von Bor, Formaldehyd und Formaldehydabspalttern
- frei von Diethanolamin und Reaktionsprodukten aus diesem Amin
- enthält spezielle primäre Amine
- frei von nitrosierbaren Agenzien sowie Chlor, PCB, PCT, PTBB, MBT, Schwefel, Phosphor und Phenolen
- entspricht TRGS 611

EINSATZGEBIETE

SPIRIT WBF 5400 ist ein bor- und formaldehydfreier, aminhaltiger, wassermischbarer Kühlschmierstoff für die allgemeine Zerspanung und zum Schleifen von Eisen- und Buntmetallen. Geeignet für die Zerspanung auch aufwendiger Geometrien unter normalen bis schweren Zerspanungsleistungen. SPIRIT WBF 5400 eignet sich für den Einsatz sowohl in Zentralanlagen als auch einzelbefüllten Werkzeugmaschinen.

INTERNATIONALE SPEZIFIKATIONEN

ISO 6743-7 L-MAE

ANWENDUNGSVORTEILE

- hervorragende Kühl- und Schmierwirkung
- sehr gutes Netz- und Spülverhalten
- verlängerte Werkzeugstandzeiten bei hoher Oberflächengüte
- lange Emulsionsstandzeiten bei entsprechender Pflege
- Überschreiten des Nitritgrenzwertes (TRGS 611, Punkt 4, Absatz 3) erfordert aufgrund der Inhibierung keinen Teil- oder Vollaustausch der Gebrauchsemulsion

ANWENDUNGSHINWEISE

Die günstigste Konzentration ist durch Versuche zu ermitteln.

Mischungsvorschläge:

mittlere Zerspanung 5–7 %; schwere Zerspanung 6–9 %; Schleifen 4–5 %



EIGENSCHAFTEN*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	Wert
Aussehen	visuell		klar
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 445	mm ² /s	35
Refraktometrischer Korrekturfaktor			1,1
Dichte bei 15 °C	ISO 12185	kg/m ³	980
Mineralölgehalt		%	35
pH-Wert (5 %)	DIN 51369		9,4
Reservealkalität	ASTM D 1121	ml 0,1 M HCl	10,3

* Die oben genannten Kennwerte sind mit einer üblichen Toleranz in der Produktion erhalten und keine Spezifikation.