



## Metallbearbeitung

### Serviceadditiv

- Enthärter für wassergemischte Kühlschmierstoffe

### EINSATZGEBIETE

SERADE WQ MINUS dient zur Enthärtung von sehr hartem Ansetzwasser für wassermischbare Kühlschmierstoffe. Der Einsatz wird empfohlen, um die Salze in extrem aufgehärteten, wassergemischten Kühlschmierstoffen zu komplexieren, das heißt zu binden. Bei zu hohen Wasserhärten kann es in Kühlschmierstoff-Systemen zu verstärkten Kalkseifenbildungen und daraus zu unerwünschten Kalkablagerungen (Kesselstein) kommen.

### ANWENDUNGSVORTEILE

- „weicher“ Komplexbildner, der die Härtebildner im wassergemischten Kühlschmierstoff komplexiert

### ANWENDUNGSHINWEISE

Einsatz nur nach Empfehlung durch Technik/Labor. Vor der Zugabe sollte unbedingt die Wasserhärte in °dH ermittelt werden. Die Zugabe sollte in mehreren kleinen Portionen an einer Stelle mit guter Turbulenz erfolgen. Zwischendurch ist die Härte zu kontrollieren, denn eine Absenkung auf unter 10–15 °dH kann zu Schaum führen.

### EIGENSCHAFTEN\*

Typische Kennwerte	Methode	Einheit	Wert
Aussehen	visuell		klar
Viskosität bei 40 °C	ASTM D 445	mm <sup>2</sup> /s	33.0
pH-Wert (5 %)	DIN 51369		9,0

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