



TECHNICAL DATA SHEET

Zubora 57 Universal

Universally applicable boron-free cooling lubricant for up to medium-heavy machining operations

PRODUCT DESCRIPTION

- + 반합성 타입의 고성능 수용성 금속가공유
- + 미네랄 오일 기반
- + 포름알데히드(Formaldehyde) 방출제 등 관련 물질 함유하지 않음
- + 붕산(Boric acid) 함유하지 않음
- + 우수한 생물안정성을 기반으로 에멀전의 수명이 길고 안정성이 뛰어남
- + 매우 뛰어난 방청성능
- + 세정성이 우수하여 가공물에 잔류물이 적고 장비 관리에 용이함
- + 유럽의 엄격한 화학물질 관리 기준인 REACH 규정 준수

Zubora 57 Universal 은 nitrosamines(나이트로소아민) 형성 및 확산의 위험으로부터 안전합니다.
[nitrosamines은 발암유발 물질로 분류되며 amine(아민)과 nitrite(아질산염)의 유기 화합물입니다.]

이 제품은 2차 amines(아민)이 포함되어 있지 않으므로 nitrosamines(나이트로소아민)이 형성될 근본적인 요인이 없습니다.

추가로, (예를 들어 외부 요인에 의해) 어떠한 2차 amines(아민)과 nitrites(아질산염)에 오염 된다 하더라도 nitrosamines(나이트로소아민) 으로 형성되는 것을 자체적으로 억제할 수 있습니다.

또한 TRGS 611(독일 수용성 금속가공유 관리 규정)의 기준보다 더 높은 기준으로 관리되고 있습니다.

CHARACTERISTICS

Density/15°C / DIN EN ISO 12185	980 kg/m³
Viscosity/20°C / ASTM D 7042	55 mm²/s
pH-value (5 % in H2O) / DIN 51 369	9.5
Cast iron chips test (1:20) / DIN 51 360/T2	Corrosion degree 0
Mineral oil content	30 %

32450

12/2019-32450-0

The statements made in this publication are according to our present knowledge. They do not absolve the user from own examinations. A legally binding assurance of certain properties or suitability for a specific use can not be derived from our statements. Possibly existing laws and regulations concerning the handling and use of our products have to be observed by the receiver of our products himself.



TECHNICAL DATA SHEET

Zubora 57 Universal

Universally applicable boron-free cooling lubricant for up to medium-heavy machining operations

Water hazard class, concentrate

2

Water hazard class, emulsion

(< 16,6 %) 1

APPLICATION

Zubora 57 Universal 은 고장력강, 강철, 주철, 알루미늄 및 비철 금속을 포함한 금속 절삭 작업에 적합합니다. 중절삭 작업에서 뛰어난 성능을 발휘합니다.

또한 **Zubora 57 Universal** 은 연삭 공정에서도 매우 우수한 성능을 발휘합니다.

Recommended hardness of the preparation water:

4 to 20° dH.

WORKING CONCENTRATION

Metal cutting approx. 5 - 7%

Grinding approx. 4 - 5%

STORAGE

Recommended storage temperature: +5 °C up to max. +40 °C.

MISCELLANEOUS

Zubora 시리즈 수용성 금속가공유의 사용에 있어 슬라이드웨이 오일의 선택은 매우 중요한 요소입니다. 금속가공유의 안정성을 최적화 하기 위하여 함께 개발한 **Divinol T 3 EP ISO 32 / Divinol T 6 EP ISO 68 / Divinol T 8 EP ISO 100 / Divinol T 12 EP ISO 220** 등의 슬라이드웨이 오일을 함께 사용하시길 권장합니다.

32450

12/2019-32450-0

The statements made in this publication are according to our present knowledge. They do not absolve the user from own examinations. A legally binding assurance of certain properties or suitability for a specific use can not be derived from our statements. Possibly existing laws and regulations concerning the handling and use of our products have to be observed by the receiver of our products himself.



TECHNICAL DATA SHEET

Zubora 57 Universal

Universally applicable boron-free cooling lubricant for up to medium-heavy machining operations

If there are increased demands on **corrosion protection**, e. g. for external transport, we recommend our anti-corrosion agents containing hydrocarbons (**Multicor dewatering fluids**). They are optimally adapted to our water-miscible cooling lubricants.

Benefit from our service, we will gladly advise you and develop individual application recommendations for your process. Please also note the material safety data sheet.

32450

12/2019-32450-0

The statements made in this publication are according to our present knowledge. They do not absolve the user from own examinations. A legally binding assurance of certain properties or suitability for a specific use can not be derived from our statements. Possibly existing laws and regulations concerning the handling and use of our products have to be observed by the receiver of our products himself.

3 / 3