

# Technical Data Sheet

## Zubora 20 M Ultra BNL FF

### 개 요(Product description)

- 고성능 냉각윤활제
- 미네랄오일 베이스
- 포름알데히드 불포함
- 우수한 윤활성
- 높은 극압성
- 장기 안정성
- 뛰어난 부식방지성
- 엄선된 첨가물의 상승 효과에 의한 안정성 향상

**Zubora 20 M Ultra BNL FF** 는 어떠한 2차 아민도 포함되지 않았으므로 니트로사민(R2NNO)를 갖는 변형 화합물의 총칭)의 생성에 따른 위험이 없습니다. 이는 현재까지 밝혀진 학문적 결과에 근거합니다.

뿐만 아니라, **Zubora 20 M Ultra BNL FF** 는 니트로사민의 형성을 방지하고 억제하는 성능이 우수합니다. 이것은, 외부 영향에 의해 아질산염과 아민의 2차적 변형물이 생성된다 하더라도, N-니트로사민(N-nitrosamines)으로 진행되는 것이 방지됨을 의미합니다. 그러므로 TRGS 611의 기준에 의해 아질산염의 한계치가 초과하더라도 유제의 일부 또는 전체적 교체는 필요하지 않습니다.

### 성 상(Characteristics)

Density/15°C / DIN EN ISO 12185:	980 kg/m <sup>3</sup>
Viscosity/20°C / DIN 51 562:	135 mm <sup>2</sup> /s
pH-value (5 % in H <sub>2</sub> O) / DIN 51 369:	9.3
Cast iron chips test (1:20) / DIN 51 360/T2:	Corrosion degree 0
Mineral oil content:	34 %
Water hazard class, concentrate:	2
Water hazard class, emulsion:	(< 33 %) 1
Correction factor for determination of the concentration - refractometer:	1.1

3001V2

02/2018-3001V2-0

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.

1 / 2

# Technical Data Sheet

## Zubora 20 M Ultra BNL FF

### 적 용(Application)

**Zubora 20 M Ultra BNL FF** 는 효과가 매우 우수한 특별 첨가물의 조합으로 최고 난이도의 조건과 가공에 적합합니다.

이 제품은 머시닝강(machining steel), 주철(cast iron), 알루미늄(aluminium) 및 AL 2024 및 AL 7075와 같은 알루미늄 합금(aluminium alloys) 등의 가공에도 적합합니다. **Zubora 20 M Ultra BNL FF** 에 첨가된 특별한 첨가물은 고속가공에서도 완벽한 작업성능을 실현시키며 공구의 수명을 증대시킵니다. 또한, 가공이 매우 힘든 공정에서도 높은 정밀도를 완벽히 구현합니다. 이러한 이점은 주로 단독탱크 및 중앙집중식 시스템의 다양한 절삭 공정에서도 높은 유연성을 보장합니다.

염선된 성분으로 만들어진 **Zubora 20 M Ultra BNL FF**는 중간 경도의 물은 물론 부드러운 물에서도 저기포성을 나타냅니다. 사용할 용수의 권장 경도는 4 ~ 12 °dH를 권장합니다.

소재와 작업 난이도에 따라 절삭유의 작업 농도는 달라져야 합니다.

### 작업 농도(Working concentration)

drilling/milling etc	approx. 5 %
reaming/sawing etc.	approx. 10 %

### 보 관(Storage)

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

### 첨 부(Miscellaneous)

**Zubora-series**의 절삭유와 수용성절삭유 전용 가이드웨이(guide way) 및 슬라이드면용(slide way) 오일인 **DIVI -NOL T 3 EP ISO 32 / DIVINOL T 6 EP ISO 68 / T 8 EP ISO 100 / Divinol T 12 EP ISO 220**는 최적의 조화를 이룹니다. 또한 수용성 전용 슬라이드 오일의 사용은 유제 성능을 최상으로 유지시키는데 매우 뛰어납니다. **DIVINOL T-series**의 수용성절삭유 전용 슬라이드면용유는 수용성절삭유와의 호환성이 우수하며, 기계나 소재의 검정 얼룩이나 자국 등을 억제시켜 줍니다.

부식방지가 요구될 때(예. 보관 및 옥외 운송), **Multicor dewatering fluids** 의 사용을 권장합니다. 이 제품들은 수용성절삭유제와 최적의 방식으로 적용됩니다.

3001V2

02/2018-3001V2-0

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.

2 / 2