

# Starta - Metallbearbetningsvätska

## Product Description

START The metal working fluid emulsion is milk white stable which allows machining chips and chips to fall out quickly. The product is free of nitrite, chlorine, triazine, boron and phenol. START Metal working fluid is suitable for most water grades with hardness values between 50 and 350 ppm calcium.

## Areas of use

START Metal working fluid are intended to emulsify in water for use as a cooling and metal working fluid. Starta Metalworking fluid are intended for machining steel, cast iron, and from simple to medium-hard materials.

## Technical data:

| Parameter             | Value              | Unit                     | Method   |
|-----------------------|--------------------|--------------------------|----------|
| Density at 15°C       | 890                | kg/m <sup>3</sup>        | ISO3675  |
| pH                    | 8,8 at 3% Solotion |                          | NFT60193 |
| Refractometric factor | 1,1                |                          |          |
| Viscosity at 40°C     | 34                 | mm <sup>2</sup> /s (cSt) | ISO3014  |

## Application Instructions

### Pre-treatment

For best results, the following concentrations should be used for each machining / operation: Surface sanding: 4 - 5%, Mould sanding: 5 - 6% Sawing: 4 - 6%, Turning: 4 - 6%, Drilling: 5 - 7%, Milling: 6 - 7% , Thread Cutting: 5 - 7% The product is sensitive to frost and should therefore not be stored at temperatures below 0°C.

### Instructions

Operating instructions when changing to STARTA Metal working fluid or when contaminating the liquid. 1. Empty the system. 2. Mechanically clean the system. 3. Add 5% Hagemans Filltec Systemrengöring or other strong alkaline cleaning fluid and circulate for at least 8 hours or overnight. 4. Drain the liquid and rinse with warm water. 5. Add new metal working fluid mixed as recommended in mixing table. NOTE! Important that when mixing, the oil should always be mixed with water and not vice versa.

Informationen i detta dokument bygger på vår aktuella kunskap från laborietester och praktisk erfarenhet och kan ändras utan föregående meddelande; använd alltid senaste versionen. Produkten är endast avsedd för angivna användningsområden och, om tillämpligt, industriellt/yrkesmässigt bruk. Produkten är utformad och testad för att uppfylla gällande säkerhetskrav enligt produktansvarslagen. Användaren ansvarar för att produkten är lämplig för det specifika objektet och applikationssättet, samt att noggrant följa bruksanvisning, säkerhetsdatablad och gällande lagar. Underlåtenhet att följa detta sker på användarens egen risk.

Vi garanterar att produkten överensstämmer med våra specifikationer vid leveranstillfället. Vi ska under inga omständigheter ansvara för indirekta skador (såsom utebliven vinst, produktionsbortfall och andra följdskador) och vårt sammanlagda ansvar är begränsat till ersättning eller utbyte upp till fakturavärdet.

Vid osäkerhet om produktens lämplighet ska användaren kontakta oss innan användning. Vid reklamation ska dokumentation som styrker korrekt användning kunna uppvisas, annars kan reklamationen avslås.

För konsumentköp gäller konsumentköplagen och denna ansvarsfriskrivning begränsar inte konsumentens lagstadgade rättigheter.