

## TEKNISET TIEDOT

### SWISSCOOL 3000

Veteen sekoitettava lastuamismest

#### Kuvaus

SWISSCOOL 3000 on yleiskäyttöinen, veteen sekoitettava mineraaliöljyä sisältävä lastuamismest. Vähän vaahtoava tuote soveltuu erinomaisesti teräs- ja valuseosten työstöön, mutta sitä voidaan käyttää myös yleisten alumiiniseosten kanssa.

#### Ominaisuudet

- Ei sisällä booria eikä formaldehydiä**
  - mieto koostumus
  - ei haitallista ihmisille, ei ärsytä ihoa.
- Hyvät huuhteluoimaisuudet**
  - puhdistaa koneen ja työkalut.
- Erinomainen korroosiosuojaus**
  - suojaa koneita ja työkaluja.
- Erinomainen biostabiilisuus**
  - valittu koostumus estää hallitsemattoman biologisen kasvun emulsiossa, mikä pidentää emulsion käyttöikää.
- Voimassa olevan lainsäädännön mukainen**
  - täyttää TRGS 611 -vaatimukset.

#### Käyttökohteet

Oikeaa pitoisuutta käytettäessä tuote soveltuu kaikkiin teräksen, valuraudan, alumiinin ja ei-rautametallien yleisiin koneistusprosesseihin (sorvaus, jyrsintä, poraus, hionta). Jos on syytä epäillä alumiinin kriittisiin ominaisuuksiin liittyvää materiaalien yhteensopimattomuutta, suosittelemme tekemään yhteensopivuustestin. Voidaan käyttää myös rautaa sisältämättömien metallien lastuamiseen. Kun seosta käytetään ainoastaan kuparin tai messingin koneistamiseen, suosittelemme lisäämään seokseen rautaa sisältämätöntä korroosiosuoja-ainetta.

#### Suosittelava konsentraatio

Yleinen työstö	6–8 %
Hionta	6 %

#### Säilyvyysaika/varastointiolosuhteet

12 kuukautta suljetussa astiassa 5–40 °C:n lämpötilassa.

## Tekniset tiedot

Ominaisuudet	Mittayksikkö	Testausstandardi	Arvo
Väri		DIN ISO 2049	vaaleankeltainen
Tiheys 20 °C:ssa	g/ml	ASTM D 4052	0,991
Viskositeetti 40 °C:ssa	mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562-1	25
Mineraaliöljypitoisuus	%	DIN 51561-1	13
pH (tuore emulsio) 5 %:n pitoisuudella		DIN 51369	~9,0
Korroosiotesti GG25-lastuilla	> 6 %	DIN 51360-2	0–0
Kerroyksen käsirefraktometreille	% Brix		*2,0

\*Esim.: refraktometrin antama arvo 3,0 => vaikuttava pitoisuus 6,0 %

Vesivaarallisuusluokka: WGK1 Jätekoodi: VeVA / EWC 120109



Edellä annetut tiedot edustavat parasta tämänhetkistä tietämystä. Tärkeimpiin tietoihin pätevät alan tavalliset mitta- ja tuotantotoleranssit. Kehitämme tuotteitamme jatkuvasti. Siksi pidätämme oikeuden muuttaa näitä tuotetietoja milloin tahansa ennalta ilmoittamatta. MOTOREX AG ei ota minikäänlaista vastuuta likaantuneista piireistä, mekaanisista vioista tai muista ongelmista, jotka johtuvat puutteellisesta huollosta, direktiivien noudattamatta jättämisestä tai muiden kuin suositeltujen materiaalien/aineiden käytöstä. MOTOREX AG LANGENTHAL -yrityksen yleisiä myynti- ja toimitusehtoja (AVLB) sovelletaan.

**MOTOREX AG LANGENTHAL**  
Industrie-Schmiertechnik  
Postfach, CH-4901 Langenthal,  
Schweiz  
Puh. +41 62 919 74 74,  
faksi +41 62 919 76 96  
www.motorex.com

## SWISSCOOL 3000

Parhaat tulokset saavutetaan noudattamalla seuraavia suosituksia.

### HUOLTOSUUNNITELMA

#### Koneen puhdistaminen

Kone on puhdistettava ennen uudelleentäyttöä sopivalla puhdistusaineella ja tyhjennettävä kokonaan puhdistuksen jälkeen.

#### Sekoittaminen

Suosittelimme käyttämään Nimatic A900-sekoituslaitetta. Näin varmistetaan emulsion hienojakoisuus ja tasainen koostumus.

Manuaalinen valmistelu: täytä säiliö ensin vedellä ja lisää sitten tiiviste sekoittamalla seosta samalla.

#### Vaadittu veden kovuus

Tuote on vähän vaahtoava.

Ihanteellinen veden kovuus: > 5 °dH / > 8,9 °fH / > 89 ppm  
Jos vaahtoa muodostuu, varmista, ettei järjestelmän sisään pääse ilmaa ja että järjestelmä toimii asianmukaisesti.

#### Suosittelava konsentraatio

Konsentraatio määräytyy käsiteltävän materiaalin ja koneistustavan mukaan. Suositeltava konsentraatio: katso etupuoli  
Tiivisteiden määrä täytettäessä: varmista, että emulsion konsentraatio on aina vähintään 0,5 %. Suosittelemme käyttämään suurinta mahdollista minimi- ja maksimitäyttötasojen mahdollistamaa määrää tiivistettä.

#### pH-arvo

pH-alue: katso etupuoli.

#### Valvonta

Konsentraatio, pH-arvo ja muut TRGS 611:n mukaiset maakohtaiset mittauskohteet (esim. nitriitti) tulee tarkistaa säännöllisesti tai vähintään kerran viikossa.

#### Huolto

**Yleisiä huomioita:** SWISSCOOL 3000 -emulsiota ylläpidetään lisäämällä säiliöön uutta emulsiota mahdollisimman suuri määrä yhdellä kertaa, eli toisin sanoen alentamalla lastuamismäärää säiliössä minimiin ja lisäämällä sitten maksimimäärää uutta emulsiota.

**pH-arvo:** Matalaa pH-arvoa voidaan nostaa ja se voidaan vakauttaa kasvattamalla työseoksen pitoisuus 2 %:iin tai täyttämällä säiliö osittain. Välitön pH-arvon nousu saadaan aikaan lisäämällä pH-arvon vakauttajaa.

**Bakteerit ja sienet:** Antibakteeristen aineiden tai sienimyrkköjen lisääminen on sallittua vain MOTOREX-asiakaspalvelun antamien ohjeiden mukaisesti.

**Vaahtoaminen:** Jos vaahtoa muodostuu, suosittelemme käyttämään ANTIFOAM WATER -tuotetta.

**Kontaminaatio:** Poista vuotoöljy ja muut aineet emulsion pinnalta säännöllisesti.  
Poista liete säännöllisesti jäädytysnestesäiliöstä.

**Yleiset asiat:** Jos tarvitset huolto- tai tukipalvelua, ota yhteyttä lähimpään MOTOREX-kumppaniin tai MOTOREX-asiakaspalveluun Sveitsissä: CH-4901 Langenthal, sähköposti [motorex@motorex.com](mailto:motorex@motorex.com) / puhelin +41 (0)62 919 74 74.



Edellä annetut tiedot edustavat parasta tämänhetkistä tietämystä. Tärkeimpiin tietoihin pätevät alan tavalliset mitta- ja tuotantotoleranssit. Kehitämme tuotteitamme jatkuvasti. Siksi pidämme oikeuden muuttaa näitä tuotetietoja milloin tahansa ennalta ilmoittamatta. MOTOREX AG ei ota minikäänlaista vastuuta likaantuneista piireistä, mekaanisista vioista tai muista ongelmista, jotka johtuvat puutteellisesta huollosta, direktiivien noudattamatta jättämisestä tai muiden kuin suositeltujen materiaalien/aineiden käytöstä. MOTOREX AG LANGENTHAL -yrityksen yleisiä myynti- ja toimitusehtoja (AVLB) sovelletaan.

**MOTOREX AG LANGENTHAL**  
Industrie-Schmiertechnik  
Postfach, CH-4901 Langenthal,  
Schweiz  
Puh. +41 62 919 74 74,  
faksi +41 62 919 76 96  
[www.motorex.com](http://www.motorex.com)