SCHEDA TECNICA | **HIGH TECH** *LUBRICANTS & ADDITIVES* | **TECHNICAL DATA SHEET**

132.006

SINTOL MICRO SW

FLUIDO PER MICROEMULSIONE LAVORAZIONE METALLI BIORESISTENTE CON PROPRIETA' E.P. PER ACQUE DOLCI PRODOTTO SENZA FORMALDEIDE, CLORO, BORO



METAL WORKING MICROEMULSION FLUID (WATER-MIXABLE) BIO-RESISTANT, E.P. (EXTREME PRESSURE) PROPERTIES FOR LOW-HARDNESS WATER PRODUCT WITHOUT FORMALDEHYDE, CHLORINE, BORON

(IT)

PROPRIETA'

Green Star SINTOL MICRO è un fluido **semisintetico ad alte prestazioni** emulsionabile in acqua, ideale per **lavorazioni di acciaio (anche mediamente legato), ghisa e leghe.** La sua formulazione ricca di additivi ed emulgatori, conferisce proprietà **E.P. ed alta stabilità dell'emulsione anche in presenza di acque dolci (5-20°F)**

APPLICAZIONI

- **L'emulsione ottenuta è semitrasparente e stabile** anche con acqua relativamente dura, mantiene un naturale livello microbico **(biostabilità) costante** per lungo tempo
- **Ottime proprietà raffreddanti e lubrificanti**
- Ideale per la lavorazione dei **metalli ferrosi e non ferrosi** nelle operazioni di **asportazione truciolo di media gravosità.**
- **Particolarmente adatto per la ghisa.**
- **Concentrazioni di impiego dal 3% al 10% (max)**
- **Formulazione non pericolosa per l'ambiente**
- **Conservare gli imballi chiusi in magazzino coperto a temperature sopra i + 4°C**

VANTAGGI

- **Lunga durata di impiego con riduzione dei costi di fermo macchina** e smaltimento.
- **Riduzione di usura degli utensili** e aumento della durata degli stessi.
- **Bassa formazione di schiume** anche a elevata pressione ed in presenza di acque
- **Buona protezione antiruggine**
- **Elevata resistenza alle aggressioni microbiologiche**
- Elevati standard qualitativi delle lavorazioni con **ottimi risultati delle superfici trattate**.
- **Buone compatibilità ambientale e caratteristiche tossicologiche di rispetto della salute degli operatori: il prodotto è privo di cloro, nitriti, borati, formaldeide e donatori di formaldeide.**

(GB)

PROPERTIES

***Green Star SINTOL MICRO is a high performance semi-synthetic fluid, emulsifiable in water**, ideal for metal-working of steel, iron, cast iron and alloys.*
*The formulation is highly **additivated and grants EP properties and high emulsion stability, Also with particulary Low-Hardness water (5-20 °F).***

APPLICATIONS

*- The emulsion obtained is **semi-transparent and stable even with relatively hard water** and maintains a natural microbial level (bio-stability) constant for a long time*
*- Excellent **cooling and lubricating** properties*
*- Ideal for the **working of ferrous and non-ferrous metals** in the operations of medium-duty application.*
- Particularly suitable for cast iron.
- Concentrations of use by 3% to 10% (max.)
*- Formulation **non dangerous for the environment.***
*- Store **original closed containers in covered storage** at temperatures **above 4 ° C***

ADVANTAGES

***- Long service life** with **reduced downtime costs and disposal**.*
***- Reduction of tool wear and increased duration**.*
***- Low foaming** even at high pressure*
- Good rust protection
*- High **resistance to microbiological formations** (main cause of bad-smell and separations)*
*- High **quality standards of machining operations** with excellent results of the treated surfaces.*
- Good environmental compatibility and toxicological characteristics of respect for the health of the operators: the product is free of chlorine, nitrites, borates, formaldehyde and formaldehyde donors.

F.lli GALBARINI SRL - Via Campestre, 41 - 20091 BRESSO (MI) C.F. e P.Iva 10121490154
Tel. (+39) 02 6101256 Fax (+39) 02 6108042 - info@greenstar.it - www.greenstar.it

ISTRUZIONI D'USO:

Per una corretta emulsione ricordarsi di versare il fluido nell'acqua (NON l'inverso).
Le concentrazioni di impiego variano dal 5% al 10% a seconda della gravosità della lavorazione e del grado di protezione richiesto contro le formazioni batteriche.

INSTRUCTIONS FOR USE:

For proper emulsion, remember to pour the fluid in the water (NOT the other way).
The concentrations of use vary from 5% to 10 % depending on the severity of processing and the required degree of protection against bacterial growth.

APPLICAZIONI E DOSAGGI D'IMPIEGO CONSIGLIATI
APPLICATIONS AND RECOMMENDED DOSAGE

	Leghe Non Ferrose *Non-ferrous Alloys*				Leghe Ferrose *Ferrous Alloys*			Dosaggio *Dosage*
Lavorazione	Al	Gialle	Mg	Ti	Acciai basso-medio legati	Acciai alto-legati	Ghise	[%]
Alesatura	-	-	-	-	-	-	●●	*7 – 10*
Filettatura	-	-	-	-	●●	●●	●●●	*7 – 10*
Foratura	-	-	-	-	●●	●●	●●●	*7 – 10*
Fresatura	●●	-	-	-	●●●	●●	●●●	6 – 8
Rettifica	-	-	-	-	●●●	●●	●●●	6 – 8
Tornitura	●●	-	-	-	●●●	●●	●●●	6 – 8

CARATTERISTICHE MEDIE INDICATIVE *(Non costituiscono specifica)*
AVERAGE PHYSICAL AND CHEMICAL FEATURES (Data are not specifications)

Emulsione costituita da: Green Star SINTOL MICRO + ACQUA *Emulsion consisting of: Green Star SINTOL MICRO + WATER*	
Aspetto *Physical appearance*	Liquido, oleoso, opalescente *Liquid, oily, cloudy (opalescent)*
pH @ 5% vol/vol in acqua distillata / *in distilled water* ASTM D 1287	9,5 - 9,7
Densità a 20 °C kg/lt *Density at 20 °C kg/lt*	1,01
Fattore rifrattometrico *Refractometer Factor*	1,7

PERFORMANCE LEVELS

- Utilizzabile anche come **lubrorefrigerante per fabbricazione di Materiali e Oggetti destinati a venire a Contatto con gli Alimenti** (**MOCA**)
  NOTA: dopo la lavorazione è suggerito lavare i pezzi finiti per eliminare residui di emulsione utilizzando appositi detergenti o solventi certificati MOCA, quali ad es. Green Star FOOD SOLV 60 / FOOD SOLV 40 / FOOD SOLV BIO
- *Also suitable for use as **metalworking fluid for manufacturing of Materials and Objects intended to come into Contact with Food** (MOCA).*
  NOTE: after processing, it is recommended to wash the finished pieces to eliminate processing residues by using appropriate MOCA certified detergents or solvents, such as e.g. Green Star FOOD SOLV 60 / FOOD SOLV 40 / FOOD SOLV BIO
- Conforme / *Comply with* **Metalworking Requirements subject to Vacuum Quality Classification**
  (ITER Project) – Specification 15.68.QC.ADP.01 / ITER D Q3N7N7, Classificazione 1A
  Mangiarotti – Westinghouse – Toshiba

F.lli GALBARINI SRL - Via Campestre, 41 - 20091 BRESSO (MI) C.F. e P.Iva 10121490154
Tel. (+39) 02 6101256 Fax (+39) 02 6108042 - info@greenstar.it - www.greenstar.it