132.003

SINTOL MAXI ESX



FLUIDO EMULSIONABILE 100% SINTETICO ESENTE IDROCARBURI PER LAVORAZIONI GRAVOSE DEI METALLI BIORESISTENTE, CON PROPRIETÀ E.P.

ESENTE BIOCIDI, BORO, CLORO,
PRIVO DI DONATORI DI FORMALDEIDE

100% SYNTHETIC HYDROCARBON-FREE EMULSIFIABLE FLUID FOR HEAVY-DUTY METALWORKING, BIORESISTANT, WITH E.P. PROPERTIES.

FREE FROM BIOCIDES, BORON, CHLORINE, AND FORMALDEHYDE DONORS.

(IT)
PROPRIETA'

Green Star SINTOL MAXI ESX è un fluido lubrorefrigerante emulsionabile **completamente sintetico, sviluppato per garantire prestazioni elevate nelle lavorazioni gravose dei metalli**. La sua formulazione si basa su esteri sintetici e componenti lubrificanti di origine rinnovabile, **completamente privi di basi minerali e composti di origine petrolifera**.
Grazie alla sua composizione avanzata, **risulta totalmente esente da battericidi, boro, cloro, donatori di formaldeide e composti aromatici (IPA)**, assicurando **un'eccellente compatibilità ambientale e un profilo HSSE di alto livello.**
La stabilità biologica del prodotto è superiore alla media, **rendendolo resistente allo sviluppo di muffe e batteri e garantendo quindi una lunga durata operativa anche in condizioni critiche**. È particolarmente stabile in presenza di acque dure e si comporta egregiamente anche a pressioni elevate, mantenendo sempre elevate performance lubrificanti e anticorrosive.

APPLICAZIONI

SINTOL MAXI ESX è indicato per operazioni di lavorazione su **materiali ferrosi e non ferrosi, inclusi acciai legati e ghise, oltre a leghe di alluminio e, con** opportune precauzioni, **su leghe gialle, magnesio e titanio.** Può essere utilizzato con efficacia **in operazioni di tornitura, fresatura, foratura, filettatura, alesatura e rettifica**, sia su macchine utensili singole che su impianti centralizzati e centri CNC. **È ideale per lavorazioni generiche e impegnative,** dove sono richieste elevate prestazioni in termini di finitura superficiale, protezione dalla ruggine e durata dell'emulsione.
Particolarmente indicato in presenza di acque con durezza compresa tra 25 e 40 °F.

(EN)
PROPERTIES

***SINTOL MAXI ESX** is a fully synthetic emulsifiable coolant fluid **developed to deliver high performance in heavy-duty metalworking operations**. Its formulation is based on synthetic esters and renewable lubricating components, **completely free from mineral bases and petroleum-derived compounds**.*
*Thanks to its advanced composition, **it is entirely free of bactericides, boron, chlorine, formaldehyde donors, and aromatic compounds (IPA), ensuring excellent environmental compatibility and a high-level HSSE profile.***
*The product offers superior biological stability, making it resistant to the development of mold and bacteria and thereby **ensuring long operational life even under critical conditions. It is particularly stable in the presence of hard water and performs exceptionally well under high-pressure conditions,** maintaining strong lubricating and anti-corrosion performance.*

APPLICATIONS

SINTOL MAXI ESX** is suitable for machining operations **on both ferrous and non-ferrous materials, including alloy steels and cast iron, as well as aluminum alloys and,** with appropriate precautions**, on yellow metals, magnesium, and titanium**. It can be effectively used **in turning, milling, drilling, threading, reaming, and grinding operations,** both on standalone machine tools and centralized systems, including CNC machines. **It is ideal for general and demanding operations where high standards of surface finish**, rust protection, and emulsion durability are required. **Particularly recommended for use with water hardness between 25 and 40 °F.

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

VANTAGGI

L'utilizzo di **SINTOL MAXI ESX** offre molteplici vantaggi. Oltre alla sua **formulazione sicura e priva di sostanze nocive**, garantisce **un'elevata protezione contro la proliferazione batterica**, **riducendo la necessità di interventi di manutenzione e rinnovo del bagno**. La qualità della finitura del pezzo lavorato è eccellente, così come la pulizia delle zone di lavoro. Inoltre, il prodotto si conforma alla normativa tedesca **TRGS 611 in merito al contenuto di ammine secondarie, contribuendo a mantenere un ambiente di lavoro più sicuro e salubre**. Le sue caratteristiche lo rendono particolarmente adatto ad ambienti industriali che **perseguono obiettivi di sostenibilità e decarbonizzazione.**

MODO D'USO

- Seguire dosaggi riportati nella tabella a pag.3, le concentrazioni di impiego variano dal 6% al 10% a seconda della gravosità della lavorazione e del grado di protezione richiesto contro le formazioni batteriche
- Per una corretta emulsione ricordarsi di versare il fluido nell'acqua (NON l'inverso).

ADVANTAGES

*The use of **SINTOL MAXI ESX** offers multiple advantages. In addition to its **safe formulation, free from hazardous substances,** it provides **high protection against bacterial proliferation, significantly reducing the need for maintenance and bath replacement**. It ensures excellent surface finish quality on machined parts and keeps work areas clean and residue-free.*
*The product complies with German regulation **TRGS 611 concerning the content of secondary amines, thus contributing to a safer and healthier working environment**. These features make it particularly suitable for **industrial settings focused on sustainability and environmental decarbonization objectives.***

HOW TO USE

– Follow the dosage guidelines shown in the table below; usage concentrations range from 6% to 10% depending on the severity of the machining operation and the level of bacterial protection required.
– For correct emulsification, always pour the fluid into water (NOT the other way around).

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

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)

Proprietà fisiche e chimiche Green Star SINTOL MAXI ESX *Chemical features of Green Star SINTOL MAXI ESX*		
Aspetto fisico *Physical appearance*		Liquido, limpido, giallo chiaro *Liquid, clear yellow*
Densità a 20 °C *Density at 20 °C*	Kg/m^3	935
Aspetto dell'emulsione (SINTOL MAXI ESX + Acqua) *Appearance of the emulsion* (SINTOL MAXI ESX + Water)		Lattescente fine *Milky*
Indice rifrattometrico (soluzione nuova) *Rafractometer Factor (new solution)*		1
PH (soluzione in acqua al 5%) *PH (dilution in water at 5%)*	ph	9.7
Test di corrosione (3%) *Rust & Corrosion test (3%)*	DIN 51360/2	0
Solubilità in acqua *Solubility in water*		Completa *Fully soluble*

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