



134.012

# FRIOL GLYCO

**22 - 32 - 46 - 68 - 100 - 150 - 220****LUBRIFICANTI 100% SINTETICI PER COMPRESSORI  
FRIGORIFERI A BASE DI POLIALCHILENGLICOLI - PAG****100% SYNTHETIC LUBRICANTS FOR REFRIGERATOR COMPRESSORS  
WITH POLY-ALKYLENGLYCOL BASE OILS****(IT)  
DESCRIZIONE**

I fluidi **GREEN STAR** della serie **FRIOL GLYCO** sono lubrificanti interamente sintetici con **elevatissima resistenza all'ossidazione**, specificatamente sviluppati per la lubrificazione di compressori rotativi, anche frigoriferi grazie al basso punto di congelamento che necessitano di **lunghissimi intervalli di cambio**.

**PROPRIETA'**

- Prodotti dalle **caratteristiche superiori rispetto ai lubrificanti tradizionali** a base minerale.
- **Massima durata di esercizio**, per prolungare considerevolmente gli intervalli di cambio olio.
- **Possibile impiego con le più ampie escursioni termiche** (da -30 °C a +50 °C).
- **Assenza di depositi carboniosi** nei punti caldi del compressore, grazie alla natura sintetica.
- **Ottima protezione contro ruggine, corrosione ed usura** dei componenti.
- **Evita la formazione di schiuma**, per evitare il fenomeno della cavitazione.

**IMPIEGHI**

I fluidi **GREEN STAR** della serie **FRIOL GLYCO** trovano **specifico impiego nei casi in cui è richiesto dal costruttore un lubrificante totalmente sintetico a base di polialchilenglicoli (PAG)**.

E' un prodotto particolarmente suggerito anche nei casi di forti escursioni termiche e quando si vogliono ridurre al minimo i cambi della carica e i conseguenti fermi macchina e manodopera.

**(GB)  
DESCRIPTION**

The **Green Star FRIOL GLYCO** series are fully synthetic lubricants with high oxidation resistance features, specifically developed for the lubrication of rotary refrigerators compressors, that need a very low freezing point and very long drain intervals.

**PROPERTIES**

- Products with **superior features compared to traditional mineral-based lubricants**.
- **Maximum duration of exercise**, in order to extend the oil change intervals.
- **Possible use with the widest temperature range** (-30 °C to +50 °C).
- **No carbon deposits in the hot spots of the compressor**, thanks to the synthetic nature.
- **Excellent protection against rust, corrosion and wear of the components**.
- **Avoids the formation of foam**, to avoid the phenomenon of cavitation.

**APPLICATIONS**

The **Green Star FRIOL GLYCO** series are specifically suitable where the **compressor-manufacturer suggest a fully synthetic lubricant with polyalkylene glycol base oils (PAG)**. These products are particularly also suggested in cases of **extreme temperature changes**, and when it is necessary to **maximize the life-service interval and consequentially minimize downtime and labor costs**.



## SCHEMA TECNICA

HIGH TECH  
LUBRICANTS & ADDITIVES

## TECHNICAL DATA SHEET

### AVVERTENZE

La base di polialchilenglicoli della serie Green Star FRIOL GLYCO rende il prodotto incompatibile con lubrificanti convenzionali a base minerale o di idrocarburi sintetici privi di polialchilenglicoli PAG.

Prima del cambio della carica è necessario quindi pulire accuratamente il circuito e nel caso si cambi natura di lubrificante, se possibile lavare al solvente l'impianto, accertandosi che non vi siano residui del vecchio lubrificante o di fluido di lavaggio prima del nuovo riempimento.

Conservare gli imballi in luogo asciutto e in contenitori ben chiusi.

### WARNINGS

The polyalkyleneglycol base oils (PAG) of Green Star FRIOL GLYCO series makes these product NON-compatible with conventional mineral- and synthetic-hydrocarbon based lubricants without polyalkyleneglycols PAG.

Before the lubricant drain, it is necessary to thoroughly clean the circuit. In case of change in the nature of the lubricant, if possible wash with solvent the entire system, ensuring that there are no residues of the old lubricant or washing fluid before the new filling.

Keep the product in a dry place in tightly closed containers.

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

GRADAZIONE (Viscosità ISO) ISO Viscosity Grade – ISO 3448		22	32	46	68	100	150	220
Stato fisico a 20 °C Physical state at 20 °C		Liquido limpido, incolore, odore lieve Clear liquid, colorless, slightly odor						
Temperatura di scorrimento - ASTM D 97 Pour point – ASTM D 97	°C	-42	-40	-38	- 35	- 34	- 34	- 31
Infiammabilità COC - ASTM D 92 Flash point COC – ASTM D 92	°C	> 200	> 205	> 205	> 210	> 220	> 230	> 240
Densità a 20 °C Density at 20 °C	Kg/mc	990	990	990	990	990	1000	1000
Solubilità in acqua Solubility in water		Non miscibile con acqua Non soluble in water						
Viscosità cinematica a 40 °C Kinematic viscosity at 40 °C	cSt	18-25	28-36	42-50	62-72	90-110	135-165	200-240
Viscosità cinematica a 100 °C Kinematic viscosity at 100 °C	cSt	~ 5	~ 7,5	~ 9	~ 14	~ 20	~ 27	~ 39
Indice di viscosità Viscosity index		180	185	186	190	195	210	220

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](mailto:info@greenstar.it) - [www.greenstar.it](http://www.greenstar.it)



**TABELLA DI COMPATIBILITA' TRA GAS REFRIGERANTE E OLIO LUBRIFICANTE  
INDICATION OF COMPATIBILITY BETWEEN REFRIGERANT GAS AND LUBRICATING OIL**

Gas Refrigerante <i>Refrigerant gas</i>		FRIOL <i>base minerale</i>	FRIOL GLYCO <i>base PAG</i>	FRIOL SYNTHETIC <i>base POE</i>	COMPRESSOR SYNTHETIC <i>base PAO</i>
R23	<b>HFC</b>				
R134a					
R404A					
R407C					
R410A					
R413A					
R417A					
R419A					
R422A					
R422D					
R427A					
R428A					
R437A					
R438A					
R507					
R508B					
R1234yf	<b>HFO</b>				
R170	<b>HC</b>				
R600					
R1270					
R717	<b>NH3</b>				
R744	<b>CO2</b>				
R22	<b>HCFC</b>				
R123					
R124					
R401A					
R401B					
R402A					
R402B					
R403B					
R408A					
R409A					
R414B					
R416A					
R11	<b>CFC</b>				
R12					
R13					
R13B1					
R113					
R114					
R500					
R502					
R503					

*Indicazioni non vincolanti, si consiglia sempre di seguire le indicazioni dei costruttori degli impianti o dei fornitori di gas refrigeranti.  
Non-binding indications - It is always advisable to follow the instructions of the manufacturers of the systems or suppliers of refrigerant gases.*