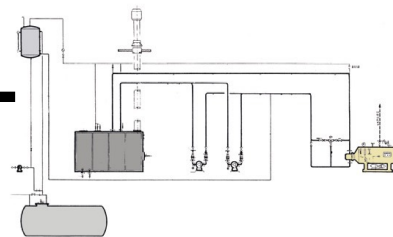


# THERMO GREEN SYNT



## FLUIDO DIATERMICO SINTETICO A BASE DI TERFENILE IDROGENATO

### SYNTHETIC DIATHERMIC FLUID BASED ON HYDROGENATED TERPHENYL

#### (IT) DESCRIZIONE

THERMO GREEN SYNT è un olio diatermico sintetico costituito da una miscela di terfenili idrogenati e polifenili parzialmente idrogenati, particolarmente adatto per impianti oleotermici che operano a temperature molto elevate con sistemi non pressurizzati o a bassa pressione.

#### PROPRIETA'

THERMO GREEN SYNT è caratterizzato dalle seguenti proprietà:

- **eccellente resistenza all'alterazione termica** (cracking) con la conseguente riduzione della formazione di depositi e morchie;
- **elevatissimo punto di ebollizione**: anche in sistemi a bassa pressione o non pressurizzati, viene garantita una bassa volatilità e conseguente basse perdite di fluido, rispetto a fluidi diatermici tradizionali a base minerale;
- **bassa resistenza all'ossidazione** rispetto agli oli minerali; durante l'impiego si suggerisce di limitare il contatto con l'ossigeno dell'aria;
- **conducibilità termica stabile** per tutta la durata di funzionamento, a garanzia del funzionamento prolungato alle massime prestazioni.

#### IMPIEGHI

L'utilizzo è consigliato per impianti dove il fluido è sottoposto a temperature superiori a 300 °C.

**Le temperature massime che il fluido è in grado di sopportare senza subire cracking sono di 345°C come temperatura di massa e di 375°C come temperatura di film.**

L'impiego è suggerito in sistemi funzionanti anche a pressione atmosferica con notevoli risparmi sui costi di manutenzione grazie ad una elevata durata in esercizio. La formulazione riduce al minimo la formazione depositi e prodotti di degradazione.

#### (EN) DESCRIPTION

**THERMO GREEN SYNT is a synthetic diathermic oil consisting of a mixture of hydrogenated terphenyls and partially hydrogenated polyphenyls, particularly suitable for oil-thermal systems operating at very high temperatures with non-pressurised or low-pressure systems.**

#### PROPERTIES

**THERMO GREEN SYNT is characterized by the following properties:**

- **excellent resistance to thermal alteration** (cracking) with the consequent reduction in the formation of deposits and sludge;
- **very high boiling point**: even in low pressure or non-pressurized systems, low volatility and consequent low fluid losses are guaranteed, compared to traditional mineral-based diathermic fluids;
- **low resistance to oxidation** compared to mineral oils; during use it is recommended to limit contact with oxygen in the air.
- **stable thermal conductivity** for the entire duration of operation, to guarantee the operation of the system

#### APPLICATIONS

**Use is recommended for systems where the fluid is subjected to temperatures above 300 °C.**

**The maximum temperatures that the fluid is able to withstand without undergoing cracking are 345°C as bulk temperature and 375°C as film temperature.**

**Use is recommended in systems also operating at atmospheric pressure with notable savings on maintenance costs thanks to a long service life. The formulation minimizes the formation of deposits and degradation products.**

**SCHEDA TECNICA**
**HIGH TECH**  
**LUBRICANTS & ADDITIVES**
**TECHNICAL DATA SHEET**
**PERFORMANCE LEVELS**

- ISO 6473/12 Class L-QD

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

<b>Proprietà fisico-chimiche</b> <i>Physical and chemical properties</i>		<b>THERMO GREEN SYNT</b>
Stato fisico a 20 °C, colore, odore <i>Physical state at 20 °C, colour, odour</i>		Liquido, limpido <i>Liquid, clear</i>
Temperatura di scorrimento <i>Pour point</i>	°C ISO 3016	-30
Punto di infiammabilità <i>Flash point</i>	°C ISO 2592	175
Punto di autoaccensione <i>Self-ignition point</i>	°C ISO 2592	400
Temperatura massima di massa <i>Maximum bulk temperature</i>	°C	345
Temperatura massima di parete <i>Maximum film temperature</i>	°C	375
Densità a 20 °C <i>Density at 20 °C</i>	Kg/mc	1006
Punto di ebollizione iniziale <i>Boiling point (initial)</i>	°C ASTM D1160	360
Solubilità in acqua <i>Water solubility</i>		Insolubile <i>Insoluble</i>
Viscosità cinematica a 40 °C <i>Kinematic viscosity at 40 °C</i>	cSt	30
Calore specifico a 300°C <i>Specific heat at 300 °C</i>	Kj/kg °C	2.55
Conducibilità termica a 300°C <i>Thermal conductivity at 300 °C</i>	W/m °C	0.09

<b>Proprietà fisico-chimiche</b> <i>Physical and chemical properties</i>		<b>20 °C</b>	<b>40 °C</b>	<b>100 °C</b>	<b>200 °C</b>	<b>250 °C</b>	<b>300 °C</b>	<b>330 °C</b>	<b>350 °C</b>	<b>370 °C</b>
Densità <i>Specific Density</i>	kg/m <sup>3</sup> ISO 3675	1006	995	955	885	850	808	785	765	750
Viscosità cinematica <i>Kinematic Viscosity</i>	mm <sup>2</sup> /s ISO 3104	120	30	3,80	0,98	0,67	0,52	0,45	0,43	0.40
Calore specifico <i>Liquid heat capacity</i>	kJ/(kg°K)	1,55	1,63	1,85	2,18	2.40	2,55	2,70	2,76	2,85
Conducibilità termica <i>Thermal conductivity</i>	W/(m°K)	0,118	0,117	0,114	0,106		0,095			