

# Mobiltherm 32

Olio diatermico

## Descrizione

Mobiltherm 32 è un fluido diatermico convenzionale a base di olio paraffinico raffinato con solventi, concepito per soddisfare una vasta gamma di applicazioni. Mobiltherm 32 viene usato nella maggior parte delle applicazioni convenzionali grazie alle sue caratteristiche di viscosità relativamente bassa e alle sue buone proprietà di trasmissione del calore. Il punto di infiammabilità di questo olio non si abbassa significativamente durante l'uso in virtù della sua resistenza al cracking termico alle temperature operative per le quali è raccomandato. La resistenza all'ossidazione dell'olio Mobiltherm 32 ne assicura la lunga durata senza formazione di depositi o aumento della viscosità.

## Prerogative

Le principali prerogative offerte dal Mobiltherm 32 possono essere così riassunte:

- Elevate proprietà termiche che consentono un elevato grado di trasmissione del calore ed una elevata efficienza operativa.
- Elevata stabilità termico-ossidativa che permette di limitare la formazione di depositi all'interno del circuito.
- Buona fluidità alle basse temperature e che consentono facilità di avvio dell'impianto a freddo.

## Applicazioni

Di seguito le principali applicazioni del Mobiltherm 32 ed alcune considerazioni operative:

- Impianti di riscaldamento e raffreddamento indiretto, chiusi, a vaso chiuso, in tutti i tipi di processi industriali operanti a temperature della massa d'olio fino a 285 °C e a pressione atmosferica.
- Impianti aperti, purché la temperatura della massa d'olio non superi i 150 °C.

- La durata del fluido a temperature più elevate risulta comunque ridotta, poiché la rapidità della degradazione termica aumenta notevolmente a temperature superiori ai limiti consigliati.
- L'olio Mobiltherm 32 può essere usato in applicazioni nelle quali le temperature minime di arresto non siano inferiori a -10 °C.

## Considerazioni sull'applicazione

Mobiltherm 32 non può essere miscelato ad altri oli, poiché ciò potrebbero comprometterne le caratteristiche di stabilità termica e ossidativa, alterarne altre proprietà e complicare l'interpretazione delle analisi effettuate per determinarne la durata. Se l'olio viene usato a temperature superiori ai livelli massimi consigliati, potrebbero formarsi bolle di vapore (fenomeno chiamato "vapor lock"), a meno che il funzionamento del sistema non preveda la pressurizzazione con gas inerti, quali l'azoto, in modo da operare a temperature più alte. La durata del fluido a temperature più elevate risulta comunque ridotta, poiché la rapidità della degradazione termica aumenta sensibilmente a temperature superiori ai limiti consigliati. Negli impianti progettati in modo consono, la temperatura dell'olio che circonda l'elemento riscaldante deve essere di circa 15–30 °C al di sopra della temperatura della massa d'olio. A temperature superiori, la durata dell'olio potrebbe ridursi e comportare la formazione di morchie e depositi carboniosi che possono alterare i valori di scambio termico. Come nel caso di altri oli minerali, Mobiltherm 32 deve essere usato solo negli impianti a circolazione forzata. I sistemi in cui la circolazione del fluido diatermico si basa sul principio della convezione non garantiscono una rapidità di flusso sufficiente a prevenire il surriscaldamento localizzato e il rapido deterioramento dell'olio. In caso di perdite o spandimenti, l'olio Mobiltherm 32 caldo può incendiarsi spontaneamente.

L'olio diatermico Mobiltherm 32 viene usato nella maggior parte delle applicazioni di trasmissione del calore di tipo convenzionale.

### **Salute e Sicurezza**

Sulla base delle informazioni disponibili non ci si attende che questo prodotto possa produrre effetti dannosi per la salute quando utilizzato nelle applicazioni previste e seguendo le raccomandazioni provviste nella scheda di sicurezza. La scheda di sicurezza è disponibile tramite il customer service. Il prodotto non deve essere utilizzato per scopi diversi da quelli per i quali è stato progettato. Al momento dello scarico assicurarsi di non danneggiare l'ambiente, smaltire il prodotto in accordo alla normativa vigente.

### **Caratteristiche tipiche (valori medi indicativi)**

Mobiltherm	32
Densità a 15 °C ,Kg/l ,ASTM D 1298	0.871
Viscosità cSt a 40°C, ASTM D 445	31,0
Viscosità cSt a 100°C, ASTM D 445	5,3
Punto di scorrimento °C, ASTM D 97	-12
Punto di infiammabilità °C, ASTM D92	230

A causa del continuo sviluppo dei prodotti e della ricerca le informazioni contenute in questo foglio possono essere soggette a modifiche senza notifica. Le proprietà possono variare leggermente. I caratteri Mobil ,il Pegasus, il nome Mobiltherm sono trademarks della Exxon Mobil Corporation o sue affiliate