



Formerly Known As: **Shell Thermia B**

# Shell Heat Transfer Oil S2

- Prestazione affidabile

*Fluido diatermico ad alte prestazioni*

Shell Heat Transfer Oil S2 è formulato con oli minerali altamente raffinati, accuratamente selezionati, scelti per la loro capacità di fornire prestazioni superiori in sistemi con scambio termico indiretto.

## DESIGNED TO MEET CHALLENGES

### Prestazioni, Caratteristiche & Benefici

- **Estesi intervalli di manutenzione**

Shell Heat Transfer Oil S2 è formulato con oli minerali altamente raffinati, accuratamente selezionati; resiste al cracking, all'ossidazione e all'ispessimento. Questo consente una lunga durata dell'olio, fornisce un efficiente riscaldamento del fluido e viene assicurata una buona pompabilità, tale da garantire che la temperatura del film di fluido a contatto con la superficie dello scambiatore non superi il limite indicato.

- **Efficienza del sistema**

La bassa viscosità consente eccellenti fluidità e scambio termico in un ampio intervallo di temperature. Shell Heat Transfer Oil S2 possiede inoltre una bassa tensione di vapore resistendo in tal modo al cracking. Ciò minimizza la formazione di prodotti volatili dovuti alla decomposizione; questi richiederebbero un recupero attraverso camera di espansione e collettore del condensato.

- **Protezione dall'usura**

Shell Heat Transfer Oil S2 non è corrosivo e ha una elevata capacità solvente - ciò riduce la formazione di depositi, mantenendo i prodotti di ossidazione in soluzione e garantendo la pulizia delle superfici interne degli scambiatori.

### Applicazioni principali



Sistemi di scambio termico a ciclo chiuso per applicazioni industriali quali l'industria di processo, impianti chimici, produzione tessile etc. ed apparecchiature domestiche come termosifoni a circolazione di olio.

- Shell Heat Transfer Oil S2 può essere impiegato in apparecchiature per scambio termico continue ad alta temperatura, con i seguenti limiti applicativi:
- Massima temperatura del film fluido: 330°C
- Massima temperatura di bulk: 300°C

### Specifiche tecniche, approvazioni e raccomandazioni.

- Classificazione ISO 6743-12 Famiglia Q
- Incontra i requisiti della specifica DIN 51522

Per una lista completa di approvazioni e raccomandazioni dei costruttori contattare il Servizio Tecnico locale.

## Caratteristiche fisiche tipiche

Proprietà			Metodo	Shell Heat Transfer Oil S2
Densità	@20°C	kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	857
Punto di Infiammabilità (PMCC)		°C	ISO 2719	208
Punto di Infiammabilità (COC)		°C	ISO 2592	220
Punto di Scorrimento		°C	ISO 3016	-12
Viscosità Cinematica	@40°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	29
Viscosità Cinematica	@100°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	5.1
Viscosità Cinematica	@200°C	mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	1.4
IBP (temperatura di inizio ebollizione)		°C	ASTM D2887	330
Temperatura di autoignizione		°C	DIN 51794	332
Numero di neutralizzazione		mg KOH/g	ASTM D974	<0.2
Ceneri (ossidi)		% m/m	ISO 6245	<0.01
Residuo carbonioso (Conradson)		% m/m	ISO 10370	<0.01
Test di corrosione su rame (3 ore/100°C)			ISO 2160	Classe 1
Coefficiente di dilatazione termica	1°C			0.0008

Questi valori sono tipici dell'attuale produzione e non sono da considerarsi specifica di vendita. In futuro potrebbero verificarsi variazioni che saranno, comunque, conformi alle specifiche del gruppo Shell.

## Salute, sicurezza e ambiente

### • Salute e Sicurezza

Shell Heat Transfer Oil S2 non presenta rischi significativi in termini di salute e sicurezza se usato nelle applicazioni consigliate e mantenendo i corretti standard igienici.

Evitare il contatto con la pelle. Impiegare appositi guanti con l'olio usato. Dopo contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua e sapone.

Informazioni più dettagliate su salute e sicurezza sono riportate nella Scheda di Sicurezza, reperibile presso il sito web <http://www.epc.shell.com/>

### • Proteggiamo l'Ambiente

Consegnare l'olio usato ad un punto di raccolta autorizzato. Non scaricare in fogna, suolo o acque.

## Informazioni Supplementari

### • Suggerimenti

La durata di Shell Heat Transfer Oil S2 dipende dal progetto e dal funzionamento del sistema. Se il sistema è opportunamente progettato e non è soggetto a carichi termici eccessivi, la durata può essere di diversi anni.

E' importante monitorare le condizioni dell'olio regolarmente, dal momento che le velocità di variazione delle proprietà fisiche sono più significative dei valori delle singole proprietà. Le caratteristiche che dovrebbero essere monitorate sono la viscosità, l'acidità, il punto di infiammabilità (in coppa chiusa ed aperta) ed il tenore di insolubili.

Per consigli sulle applicazioni non descritte nel presente documento rivolgersi al rappresentante Shell più vicino.