



Denumirea anterioara: Shell Thermia B

Shell Heat Transfer Oil S2

- Performanta optima

Fluid de inalta performanta pentru transferul caldurii

Shell Transfer Oil S2 este bazat pe o selectie de uleiuri minerale inalt rafinate, alese pentru capabilitatea lor de a oferi o performanta superioara in sistemele indiract inchise de transfer de caldura.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Performante, Caracteristici si Avantaje

- **Intervale prelungite de intretinere**

Shell Heat Transfer Oil S2 este bazat pe o selectie riguroasa de uleiuri inalt rafinate rezistente la cracare, oxidare si ingrosare. Acestea ofera o durata extinsa de viata a uleiului, eficienta a lichidului de incalzire si este asigurata o buna circulatie a pompei astfel incat temperatura filmului pe suprafata calda sa nu depaseasca limita inferioara.

- **Eficienta sistemului**

Vascozitatea scazuta asigura o fluiditate excelenta si transferul caldurii pe un interval larg de temperatura. Shell Heat Transfer Oil S2 are o presiune a vaporilor scazuta pentru a rezista la cracare. Aceasta minimizeaza formarea compusilor volatili de decompozitie; acestia solicitand recuperarea intr-o camera de dilatare si un colector al condensului.

- **Protectie la uzura**

Shell Transfer Oil S2 este necoroziv si are un grad mare de solvanti- acestea reducand si pastrand in solutie produsii de oxidare, pastrand curate suprafetele interne si cele de schimb de caldura.

Specificatii, Aprobări & Recomandari

- Clasificat ca : ISO 6743-12 Familia Q
- Intalneste cerintele DIN 51522 .
- Intalneste cerintele : GB 23971-2009, L-QB 300 .

Pentru o lista completa de aprobări echipamente i recomandari, va rugam sa consultati reprezentantul local Shell Tehnic Helpdesk, sau site-ul web cu aprobări OEM

Aplicatii principale



- Sisteme de schimb de caldura anexate aplicatiilor industriale cum ar fi procedeele industriale, fabrici chimice, producatori de textile etc. si in aplicatii casnice cum ar fi radiatoarele cu ulei.
- Shell Heat Transfer Oil S2 poate fi folosit la temperaturi inalte in echipamente de transfer de caldura cu urmatoarele limite de aplicare:
 - Temperatura maxima a filmului : 320°C
 - Temperatura maxima in masa : 300°C

Proprietati fizice tipice

| Proprietati | | | Metoda | Shell Heat Transfer Oil S2 |
|---------------------------------|--------|--------------------|------------|----------------------------|
| densitate | @20°C | kg/m ³ | ISO 12185 | 857 |
| Punct de inflamabilitate (Pmcc) | | °C | ISO 2719 | 208 |
| Punct de inflamabilitate (COC) | | °C | ISO 2592 | 220 |
| Punct de curgere | | °C | ISO 3016 | -12 |
| Viscozitate cinematic | @0°C | mm ² /s | ISO 3104 | 270 |
| Viscozitate cinematic | @40°C | mm ² /s | ISO 3104 | 29 |
| Viscozitate cinematic | @100°C | mm ² /s | ISO 3104 | 5.1 |
| Viscozitate cinematic | @200°C | mm ² /s | ISO 3104 | 1.4 |
| Iniial Fierbere Punct | | °C | Astm D2887 | 350 |
| Autoignition temperatur | | °C | DIN 51794 | 332 |
| Neutralizare Valoare | | mg KOH/g | Astm D974 | <0.05 |

| Proprietati | | Metoda | Shell Heat Transfer Oil S2 |
|-------------------------------|-------|-----------|----------------------------|
| Ash (Oxid) | % m/m | ISO 6245 | <0.01 |
| Carbon Reziduu (Conradson) | % m/m | ISO 10370 | <0.01 |
| Cupru Corozione (3 hrs/100°C) | | ISO 2160 | Class 1 |
| Coeficient of Termal Dilatare | 1/°C | | 0.0008 |

Aceste caracteristici sunt tipice pentru productia curenta. In timp ce productia viitoare se va conforma specificatiilor Shell, pot apare variatii ale acestor valori.

Sanatate, Siguranta si Mediu

• Sanatate si siguranta

Shell Heat Transfer Oil S2 este putin probabil sa prezinte vreun pericol important pentru siguranta si sanatate atata timp cat este utilizat in conformitate cu recomandarile privind aplicatia produsului si atata timp cat sunt respectate standardele de igiena personala.

Evitati contactul cu pielea. Folositi manusi de protectie rezistente la uleiurile folosite. Dupa contactul cu pielea, spalati imediat cu apa si sapun.

Instructiuni privind sanatatea si siguranta sunt disponibile in cadrul fisei tehnice de securitate, care pot fi obtinute de pe <http://www.epc.shell.com/>

• Protejati mediul inconjurator

Predati uleiul uzat la un colector autorizat. Nu deversati in canalizare, sol sau apa.

Informatii suplimentare

• Typical Desing Data (Calculat)

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Temperature | °C | 0 | 20 | 40 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 340 |
| Density | kg/m ³ | 870 | 857 | 844 | 805 | 772 | 740 | 707 | 675 | 649 |
| Specific Heat Capacity | kJ/kg*K | 1.962 | 2.049 | 2.137 | 2.400 | 2.619 | 2.838 | 3.058 | 3.277 | 3.452 |
| Thermal Conductivity | W/m*K | 0.136 | 0.135 | 0.133 | 0.129 | 0.125 | 0.121 | 0.118 | 0.114 | 0.111 |
| Prandtl No. | | 3451 | 1003 | 393 | 76 | 37 | 24 | 18 | 15 | 14 |

• consultanta

Durata de viata a Shell Heat Transfer Oil S2 depinde de designul si utilizarea sistemului. Daca sistemul este bine proiectat si nu este folosit in afara limitelor durata de viata este de ordinul anilor.

Este important sa fie monitorizate regulat caracteristicile fizice daca acestea se abat de la valorile din standard. Proprietatile care trebuie monitorizate sunt: viscozitatea, aciditatea, punctul de inflamabilitate (in circuit inchis si deschis) si continutul de materiale insolubile.

Informatii suplimentare cu privire la produs si la aplicatiile acestuia, neacoperite de prezenta fisa pot fi obtinute de la reprezentantii Shell.