

Texatherm[®]

Industriële warmteoverdrachtolie met bewezen prestaties

Productbeschrijving

Texatherm is een industriële warmteoverdrachtolie met bewezen prestaties samengesteld voor gebruik in gesloten en open warmteoverdrachtsystemen met geforceerde circulatie.

Texatherm is samengesteld met zeer verfijnde thermisch stabiele paraffinische aardolie en zorgt voor een schone en zuinige werking van systemen.

Voordelen voor de klant

- Zorgt voor een zuinige warmteoverdracht waardoor kosten laag kunnen worden gehouden.
- De thermische stabiliteit draagt bij aan een schoon systeem, een lange levensduur en helpt bij het voorkomen van sludge en vuilafzettingen.
- De vloeibaarheid bij lage temperaturen helpt bij het opstarten van koude systemen en zorgt voor een snelle circulatie van vloeistoffen en een snelle werking.
- De lage dampdruk bij hogere temperaturen helpt bij het minimaliseren van verdamping, dampbelvorming en pompcavitatie.
- Zorgt voor een efficiënte werking bij een lagere systeemdruk zodat dure leidingen voor hoge druk en warmtewisselaars niet nodig zijn.

Sterke punten van het product

- **Energiezuinige warmteoverdrachtprestaties**
- **Voor een schoon en beschermd systeem**
- **Snel en energiezuinig koud opstarten en snelle werking**
- **Bescherming tegen verdamping, dampbelvorming en pompcavitatie**

Geselecteerde specificatiestandaarden omvatten:

DIN

ISO

Toepassingen

- Kan worden gebruikt in warmteoverdrachtsystemen in industriële droogtoepassingen, de productie van rubber en plastic, verhitting van asfalt en brandstofolietanks, fabrieksverwarming, productie van zeep, hars, lijm, kleurstoffen, verf, farmaceutische producten en smeervetten, houtlaminaat, vezelplaat en finer, verwarmen en drogen in de landbouw en verwerken van chemische producten, aardolie en was.
- Geschikt voor gebruik in open systemen die werken met temperaturen tot +200°C.
- Geschikt voor gebruik in gesloten systemen (afgesloten met koude olie of inert gas) die werken met bulkolietemperaturen tot +320°C.
- Voor een langdurige storingsvrije werking in gesloten systemen moet de maximale oliefilmtemperatuur op verwarmingsoppervlakken worden beperkt tot +340°C.

- Systemen moeten zijn voorzien van een geforceerde warmteoverdrachtvloeiesticirculatie.
- Nieuwe Texatherm is compatibel met de meeste organische warmteoverdrachtoliën. Toch is het raadzaam om eerst laboratoriumtesten uit te voeren voordat het product als bijvulmiddel wordt gebruikt in een systeem dat al olie van een ander merk bevat. Wanneer Texatherm wordt gebruikt als bijvulling voor zwaar gebruikte olie, vooral van het aromatische type, kan er alsnog sludge worden gevormd.

Goedkeuringen, prestaties en aanbevelingen

Prestaties

- DIN 51522 (Q voor warmteoverdrachtoliën)
- ISO 6743-12 Family Q

| Typische eigenschappen | | | |
|--|--------------|------------|-----------|
| Test | Testmethoden | Resultaten | |
| Viscositeitsgraad | | ISO-VG 32 | ISO-VG 46 |
| Houdbaarheid: 60 maanden vanaf de vuldatum die wordt aangegeven op het productetiket. | | | |
| Toegestane filmtemperatuur, °C (oppervlakte) | | 343 | 316 |
| Toegestane starttemperatuur (bulk) | | 316 | 288 |
| Uiterlijk | | Br&Cl | Br&Cl |
| Kinematische viscositeit bij 40°C, mm²/s | ASTM D445 | 30,65 | 45,66 |
| Kinematische viscositeit bij 100°C, mm²/s | ASTM D445 | 5,363 | 7,02 |
| VI | ASTM D 2270 | 109 | 111 |
| Dichtheid bij 15°C, kg/l | | 0,8588 | 0,8613 |
| TAN, mg KOH/g | ASTM D974 | 0,01 | 0 |
| Vlampunt COC, °C | ASTM D92 | 234 | 238 |
| Vlampunt, PMCC | ASTM D93 | 198 | 208 |
| Kopercorrosie, 3 uur/100 °C | ASTM D130 | 1A | 1A |
| Asoxide, % | ASTM D482 | <0,005 | <0,005 |
| Koolstofresten, % | ASTM D189 | 0,01 | 0,01 |

De verstrekte informatie in de specifieke gegevens is geen specificatie, maar is een indicatie gebaseerd op de huidige productie en kan beïnvloed worden door toegestane productietoleranties. Het recht op aanpassingen is voorbehouden. Dit vervangt alle vorige edities en de hierin weergegeven informatie.

Service-Informatie

Tijdens onderhoudswerkzaamheden moeten bepaalde voorzorgsmaatregelen worden genomen om goede prestaties van warmteoverdrachtvloeistoffen te kunnen garanderen:

Een schoon systeem

Het warmteoverdrachtsysteem, nieuw of gebruikt, moet voor gebruik grondig worden gereinigd en worden doorgespoeld met Regal R&O. Om het systeem goed te kunnen reinigen, is soms het gebruik van chemische reinigingsmiddelen nodig, gewoonlijk een alkalisch reinigingsmiddel. Deze producten worden meegeleverd en worden over het algemeen gebruikt door gespecialiseerde industriële schoonmaakbedrijven. Wanneer deze worden gebruikt, worden ze vaak vermengd met zeer heet water en voortdurend door het systeem gepompt om afzettingen te verwijderen. Wanneer dergelijke chemische reinigingsmiddelen vermengd met water worden gebruikt, moeten voordat het systeem weer in gebruik wordt genomen alle sporen van water uit het systeem worden verwijderd. Over het algemeen biedt blazen met hete lucht hiervoor een oplossing.

Materialen van het warmteoverdrachtsysteem

Bij voorkeur worden ijzer en staal gebruikt voor de constructie van het verwarmingssysteem. Het gebruik van koper en koperlegeringen moeten worden vermeden. De verwarming moet worden gebouwd met een minimale hittebestendigheid om de thermische reactie te verbeteren en om hitteverzadiging in de vloeistof in geval van een storing van de pomp te verminderen.

Systeemafdichting

Contact van de hete warmteoverdrachtvloeistof met de lucht in het expansievat moet worden voorkomen omdat lucht een snelle oxidatie veroorzaakt. Om dit te bereiken, moet het expansievat dusdanig worden geplaatst en van leidingen worden voorzien zodat de vloeistof in het vat koel blijft (een temperatuur lager dan 55°C).

Hotspots

Het systeem dient geen zogenaamde hotspots te bevatten. Deze verminderen de kwaliteit van de vloeistof en veroorzaken de vorming van harde koolstofafzettingen op de oppervlakken van het systeem. De vloeistof moet met een maximale turbulente stroming door de verwarming circuleren met een oppervlaktesnelheid tussen 2 en 3 meter per seconde, afhankelijk van de geometrie van het oppervlak en de bedrijfstemperatuur.

Het systeem moet dusdanig worden ontworpen dat:

1. De circulatiepomp wordt gestart voordat hitte wordt toegepast op de verwarming.
2. De circulatiepomp enige tijd blijft werken nadat de verwarming is uitgeschakeld.
3. De verwarming wordt uitgeschakeld bij een storing van de circulatiepomp of wanneer de temperatuur te hoog wordt.

De vloeistofstroming door de verwarming moet altijd maximaal zijn, ongeacht de condities bij de warmtewisselaar. Het systeem moet zijn ontworpen voor de omleiding van vloeistof bij de warmtewisselaar wanneer de maximale vloeistofstroming daar niet is vereist. Op deze manier wordt een maximale vloeistofstroming bij de verwarming behouden.

Testen van gebruikte olie

De viscositeit, het zuurgetal, het vlampunt en vervuiling van de olie die wordt gebruikt, dienen regelmatig te worden gecontroleerd. Binnen een paar dagen na het opstarten moeten monster worden genomen, en vervolgens dienen deze elke zes maanden te worden genomen. Over het algemeen duidt de snelheid waarmee de eigenschappen van de gebruikte vloeistof veranderen aan of de vloeistof geschikt is voor verder gebruik.

Disclaimer Chevron is niet verantwoordelijk voor verlies of geleden schade als gevolg van gebruik van dit product voor andere toepassingen dan de toepassingen die in product-datasheets specifiek worden vermeld.

Gezondheid, veiligheid, opslag en milieu Op basis van de huidige beschikbare informatie wordt dit product niet geacht negatieve effecten op de gezondheid te hebben, indien het voor de juiste toepassing en in overeenstemming met de aanbevelingen in de Material Safety Data Sheet (MSDS) wordt gebruikt. MSDS-en zijn op aanvraag bij uw plaatselijke verkooppunt of via internet beschikbaar. Dit product mag niet voor andere doeleinden worden gebruikt dan hetgeen waarvoor het bedoeld is. Houd rekening met het milieu en neem de plaatselijke regelgeving in acht bij het afvoeren van het gebruikte product.

A Chevron company product