

Sentinel R100

Gebruiksklare warmteoverdrachtsvloeistof voor verwarmingssystemen op zonne-energie

Kenmerken en voordelen:

- Gebruiksklare concentratie - moet niet verdund worden
- Bevat verdampbare corrosie-inhibitoren – deze beschermen de metalen in het systeem tegen corrosie, en dit zowel in vloeibare als in dampvorm.
- Effectieve beveiliging tegen bevriezing tot min 25°C
- Weerstand tegen chemische afbraak.
- Chemisch & thermisch stabiele bestanddelen
- Niet giftig en biologisch afbreekbaar
- Gebufferde pH
- Minder frequent vervangen van de thermische vloeistof
- Verminderde bedrijfskosten van het zonne-energiesysteem
- KIWA certified



Eigenschappen

Sentinel R100 Solar Thermal Vloeistof is een doorzichtige blauwe vloeistof, gebaseerd op een propyleenglycol-oplossing. Ze is specifiek samengesteld voor gebruik als warmteoverdrachtsvloeistof in verwarmingssystemen op zonne-energie (zoals bijvoorbeeld vacuümbuis- en vlakkeplaatcollectoren). Het product zorgt voor een uiterst efficiënte warmteoverdracht tussen de zonnecollector en de warmteopslag. Sentinel R100 is tevens geoptimaliseerd voor de vorstbescherming van het circuit, zelfs tot -25°C.

Sentinel R100 bevat speciale omkeerbaar verdampbare corrosie-inhibitoren om alle metalen die doorgaans worden toegepast in verwarmingssystemen op zonne-energie te beschermen tegen corrosie en aanslagvorming. Sentinel R100 voorkomt dat de oppervlakken in de warmtewisselaars verontreinigd worden en zorgt op die manier voor het behoud van het thermisch rendement. Het product is speciaal ontwikkeld om thermische afbraak te weerstaan en de levensduur van de vloeistof te verhogen.

De efficiënte warmteoverdracht en de superieure stabiliteit van Sentinel R100 dragen bij tot een beperking van de werkingskosten van het systeem.

Beschrijving en gebruik

Sentinel R100 werd specifiek ontworpen voor gebruik in verwarmingssystemen op zonne-energie met een werkingstemperatuur tot 200°C. In statische omstandigheden moeten de zonnecollectoren volledig geleidigd worden, zodat de thermische vloeistof niet aan extreme temperaturen wordt blootgesteld.

Blootstelling aan temperaturen hoger dan 200°C, zelfs gedurende korte tijd, kan leiden tot de langzame thermische ontbinding van de propyleenglycol. Dit proces – dat merkbaar is aan het donker worden van de vloeistof – zal de levensduur van de thermische vloeistof verkorten.

Sentinel R100 mag niet met andere warmteoverdrachtsvloeistoffen worden gemengd, en mag niet met water worden verdund. De warmteoverdrachtsvloeistof in het systeem mag alleen met Sentinel R100 worden bijgevuld.

Chemische samenstelling

- Voorkomen: doorzichtige blauwe vloeistof
- Dichtheid (20°C): 1,04 g/cm³
- pH-waarde: 8,35
- Viscositeit (20°C): 5,0 mm²/s
- Vorstbescherming: -25°C

Compatibiliteit met andere materialen

Sentinel R100 is compatibel met alle materialen die in de regel in verwarmingssystemen op zonne-energie worden toegepast.

Verpakking

Sentinel R100 wordt geleverd in plastic wegwerpflessen van 10 en 20 liter.

Sentinel R100

Warmteoverdrachtsvloeistof voor zonnecollectorkringen	Waterige oplossing van propyleenglycol die corrosiewerende middelen bevat.
Gevaren voor de gezondheid	Wordt als onschadelijk voor de gezondheid beschouwd.
Behandeling	Vermijd contact met de huid en de ogen. Buiten het bereik van kinderen en dieren houden. Lege verpakking grondig met water spoelen alvorens weg te werpen.
Opslag	Verpakking goed gesloten houden. Op een koele en goed geventileerde plaats bewaren.
Morsen/lekken	Morsen/lekken met veel water wegspoelen en in de riolering laten lopen.
Brand/Explosierisico	Niet-ontvlambaar
Eerste hulp bij ongevallen	Contact met de huid: Onmiddellijk met veel water wassen. Bij irritatie de hulp van een arts inroepen. Blootstelling van de ogen: Onmiddellijk met veel stromend water wassen. Houd de oogleden van elkaar. Het advies van een arts vragen. Inslikken: De mond met water spoelen. HE T SLACHTOFFER NIET DOEN BRAKEN! Het advies van een arts vragen.