

FISA TEHNICA ANTIGEL CONCENTRAT HTF PENTRU INSTALAȚII SOLARE -50°C ROMSTAL VISION

1. GENERALITATI

Prezenta fișa tehnică se referă la produsul **ANTIGEL CONCENTRAT HTF INSTALATII SOLARE -50°C ‘ROMSTAL VISION’** fabricat pe baza de propilenglicol și mix de glicoli, cu adaos de stabilizator pentru pH și inhibitori organici pentru coroziune.

2. UTILIZARE

Se folosește în circuitul instalațiilor solare datorită proprietăților sale chimice care-i conferă un punct de fierbere mai are de 180°C. Conductivitatea scăzută și pH-ul optim previn apariția fenomenului de electrocoroziune, asigurând protecția componentelor circuitului (cupru, inox, alama, oțel, cauciuc, etc).

Antigelul concentrat HTF pentru instalații solare -50°C Romstal "Vision" se folosește diluat cu apă demineralizată/distilată în următoarele proporții:

| Concentrație (% vol) | Raport de diluție antigel/apa | Punct de congelare (°C) |
|---------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| 100% | - | >50 |
| 80% | 4 : 1 | -50 |
| 60% | 3 : 2 | -35 |
| 50% | 1 : 1 | - 25 |
| 40% | 2 : 3 | - 20 |
| 33% | 1 : 2 | - 15 |

3. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

1. Pentru funcționarea corespunzătoare a instalației, anterior introducerii antigelului este obligatorie spălarea chimică a circuitelor.
2. Pentru asigurarea atât a unei vâscozități reduse dar și a unui punct de congelare corespunzător aplicației, este recomandat a se utiliza în soluție de antigel în concentrație 33-60 % .
3. Pentru obținerea soluțiilor utilizabile în instalații, folosiți doar apă demineralizată /distilată în amestec cu antigelul concentrat.
4. Exploatarea în sisteme deschise expuse aerului atmosferic, potențează degradarea prematură a aditivilor din produs .
5. Urmele catalizatorilor utilizați în operațiile de sudare a elementelor de instalație trebuie îndepărtate înainte de încărcarea sistemului, prezența acestora putând genera corodarea circuitului.
6. Este preferabilă utilizarea racordurilor flexibile din oțel, pentru a nu permite difuzia oxigenului.
7. Din punct de vedere chimic, **Antigelul concentrat HTF pentru instalații solare -50°C Romstal "Vision"** poate fi considerat în general inactiv, dar este deosebit de important să verificați ca toate componentele sistemului să reziste în condițiile de temperatură și presiune din timpul funcționării.
8. Trebuie asigurată instalația împotriva tensiunilor electrice parazite care pot conduce la corodarea elementelor de circuit.

9. Modul de realizare al sistemului termic nu trebuie să favorizeze apariția unor zone cu depuneri de impurități sau goluri de aer.
10. La prima punere în funcțiune a instalației, se recomandă testarea etanșeității acesteia prin încărcare cu apă pentru a evita posibile pierderi de soluție din circuit.
11. Asigurați debitul potrivit unui transfer termic optim aplicației. O circulație corespunzătoare vă oferă exploatarea eficientă a instalației și evită funcționarea acesteia la temperaturi extreme ce pot deteriora echipamentele. Depășirea unei temperaturi de lucru de 102°C, conduce la degradarea proprietăților antigelului.
12. Dacă se constată pierderi de presiune în timpul exploatării sistemului, acesta trebuie reîncărcat numai cu **Antigelul concentrat HTF pentru instalații solare -50°C Romstal "Vision"**, iar ulterior trebuie verificați parametrii soluției utilizate (nivel pH, punct de congelare). **NU completați nivelul de lichid necesar în instalație cu apă !**
13. La schimbarea accentuată a nuanței agentului termic din instalație (soluția capătă o culoare brună) verificați pH-ul acestuia. Pentru valori mai mici de 6,0 înlocuiți soluția folosită.
14. Înaintea fiecărui sezon rece verificați caracteristicile soluției din instalație .

4. MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI A MEDIULUI

Masuri de protecție: Nu sunt necesare măsuri speciale la manipulare deoarece produsul nu este clasificat ca produs cu riscuri majore în operațiile industriale. Fumatul și utilizarea surselor de foc deschis sunt interzise la manipularea acestui produs. Se va evita deteriorarea fizică a containerelor cu produs. **Masuri generale de igiena ocupationala:** Se va evita ingerarea si contactul produsului cu pielea si ochii. Pentru manipularea produsului in conditii de siguranta se impun masuri generale de igiena ocupationala. Aceste masuri implica masuri de igiena si practici corespunzatoare pentru manipulare (adica spalarea regulata cu mijloace adecvate), interzicerea consumului de alimente si bauturi la locul de munca, interzicerea fumatului .

4. CONDITII TEHNICE DE CALITATE

| nr. crt | CARACTERISTICI | METODA DE VERIFICARE | PREVAZUT | |
|---------|---|-------------------------|--|----------------|
| | | | Antigelul concentrat HTF pentru instalații solare -50°C Romstal "Vision" | |
| | | | CONC. 100% | DILUAT 1:1 vol |
| 1 | Aspect | vizual | Lichid limpede, roz | |
| 2 | Densitate relativa la 15 °C | SR EN ISO 3675:2002 | 1,155- 1,165 | min 1,090 |
| 3 | Punct de congelare, °C | SR 13552-2012 | - | max-25 |
| 4 | Punct de fierbere , °C | ASTM D1120-11 | Max.150 | Min.102 |
| 5 | Reziduu la calcinare, max, % | ASTM D1119-05 | 5 | 1,5 |
| 6 | pH | SR EN ISO 10523-12 | 7,0-11 | 7,0 -11 |
| 7 | Pierderi de metal prin coroziune, mg/cm ² , max: | STAS 8671-78 pct.4.9 | | |
| | -cupru 99,9 SRISO 431 :1995 | | | 0,10 |
| | -alama CuZn30STAS 95-1990 | | | 0,10 |
| | -otel OLC35 STAS 880-1988 | | | 0,10 |
| | -aluminu 99,5SREN573-3/95 | | | 0,10 |
| | -fonta Fe 200 SR 12592 :1994 | | | 0,20 |

Ambalare: Produsul se ambaleaza la canistre de 5 kg, 10 kg, 20 kg.

Termen de garantie in depozitare: 3 ani.