Produktdatenblatt 9-02/02

ALPHI-11

Spezial-Frostschutz

1. Verwendung

FERNOX- ALPHI-11 ist ein inhibiertes und pH-stabilisiertes Frostschutzmittel für alle wasserführenden wärmetechnischen Anlagen.

2. Einsatzbereich

Offene und geschlossene wärmetechnische Anlagen, z.B. Heizungsanlagen, Brennwertgeräte, Solarsysteme, Kühlwasserkreisläufe, , Wärmepumpen, Industrieanlagen, Wärmerückgewinnungsanlagen.

3. Eigenschaften

FERNOX ALPHI-11 hat folgende besonderen Eigenschaften:

- auf Basis von Propylenglykol hergestellt.
- verhindert auch Korrosion, Kalkablagerungen und Gasbildung
- verträglich und geeignet für alle Metalle: Eisen, **Aluminium**, Gußeisen, Edelstahl, Kupfer, Messing, Lötverbindungen und neutral gegenüber den üblichen Dichtungsmaterialien und Kunststoffen in wärmetechnischen Anlagen.
- enthält ein Desinfektionsmittel zur Abtötung der Bakterien (sulfatreduzierende Bakterien SRB), die Korrosion bzw. Lochfraß verursachen.

4. Kenndaten

Farbe:	farblos
Form:	flüssig
Geruch:	schwach
pH (Konzentrat):	5,7 - 6,1
pH (25 %):	7,0 - 7,5
Dichte [g/cm^3]:	1,04 bei 20 °C

Nicht mit den anderen Chemikalien mischen (ausgenommen geeignete FERNOX-Produkte)!
Weitere Stoffdaten entnehmen Sie dem Sicherheitsdatenblatt oder dem Etikette

Kennzeichnung:

Nicht Kennzeichnungspflichtig nach EG- Richtlinien/GefahrstoffV/Chemikaliengesetz

Klassifizierung DIN 1988:	Klasse 3
WGK Konzentrat:	1 (Selbsteinstufung)
WGK Anwendungslösung:	1 (Selbsteinstufung))

Temperaturbeständigkeit in Solaranlagen:

Max. empfohlene Betriebstemperatur: 160 °C

Leerlauftemperaturen über 160 °C sind zu vermeiden!

5. Anwendung/ Dosierung /Zugabe

- Bei weichgelöteten Neuanlagen, ist eine Vorreinigung mit **FERNOX Heizungsreiniger** empfohlen. Neuanlagen gut durchspülen.
- In verschlammten Altanlagen ist je nach Zustand eine Reinigung mit **FERNOX Heizungsreiniger** oder eine Ausbeizung mit **DS-40** erforderlich.
- Ab einer Zugabemenge von 25 % **ALPHI-11** ist automatisch ein ausreichender Korrosionsschutz im System gegeben. Die Anwendungskonzentration von **ALPHI-11** ist abhängig vom gewünschten Frostschutz
- Zugabe erfolgt mittels **FERNOX-Einfüllpumpe** über den KFE-Hahn.

.

Dosierungstabelle

Anwendungskonzentration %	25	30	35	40
Frostschutz [°C]	-11	-15	-18	-22

6. Kontrolle:

Frostschutz: mittels eines geeigneten Refraktometers oder Dichtespindels.
Minimum: 25 %

Korrosionsschutz: mittels Fernox-Testkits

Erfahrungsgemäß ist Alphi-11 in Anlagen viele Jahre gebrauchsfähig. Dennoch empfehlen wir zur Sicherstellung des vorgesehenen Frostschutzes bzw. des langfristigen Korrosionsschutzes der Gesamtanlage eine regelmäßige (jährlich) Kontrolle. Diese Kontrolle ist auch dann ratsam, wenn Flüssigkeit nachgefüllt wird.

7. Entsorgung

FERNOX ALPHI-11 ist biologisch abbaubar und daher umweltfreundlich.

8. Lagerung / Liefergebinde

mindestens 2 Jahre lagerfähig.

Lieferung: 5 und 25 Liter Kanister

Die Sicherheitsdaten entnehmen Sie dem Sicherheitsdatenblatt.

Die Angaben entsprechen unseren gegenwärtigen Erfahrungen. Technische Änderungen vorbehalten. Beim Gebrauch von FERNOX-Produkten ist die Gebrauchsanleitung zu beachten. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verluste oder Schäden, die durch Nicht-Beachtung der Gebrauchsanleitung entstehen. Mit Erscheinen dieser Unterlage verlieren alle bisherigen Produktinformationen ihre Gültigkeit