## Piedevu komplekss siltumnesējiem STATERM LONG-LIFE

Piedevu komplekss siltumnesējiem paredzēts siltumnesēju ekspluatācijas īpašību atjaunošanai, kas daļēji zaudētas tā lietošanas laikā, kā arī siltumnesēju pagatavošanai no koncentrātiem STATERM.

Komplekss satur pretputošanās, pretkorozijas, dezaktivējošas, stabilizējošas piedevas un citus komponentus, kas atgriež siltumnesējam tā sākuma īpašības un pagarina tā efektīvas kalpošanas laiku **līdz 2-3 gadiem**. Savlaicīga kompleksa pievienošana manāmi pagarina cirkulācijas sūkņu, siltummaiņu, radiatoru un citu apkures sistēmu elementu kalpošanas laiku.

Smagu siltumnesēja ekspluatācijas apstākļu gadījumā (spēcīga sākotnējā apkures sistēmas elementu korozija, vērā ņemams bioloģisks apaugums, lieli sāļu nogulsnējumi, augsts vides pH līmenis, vietēja sistēmas pārkaršana ar siltumnesēja viršanu), rekomendējam pievienot kompleksu siltumnesējam **pirmo 15-18 mēnešu lietošanas laikā**. Turpmāk kompleksu rekomendējam izmantot **katrus 12 mēnešus**.

Komplekss labi jaucas ar siltumnesējiem uz **etilēnglikola (MEG), propilēnglikola (MPG) un izopropanola (spirta)** bāzes, kā arī aizsargā apkures sistēmas gumijas elementus no izžūšanas, plaisāšanas un sūcēm.

**SASTĀVS:** monopropilēnglikols, pretputošanās, pretkorozijas, dezaktivējošas, stabilizējošas piedevas, kompleksa veidotājs, speciāli sagatavots ūdens.

**ĪPAŠĪBAS:**

- **Atjauno siltumnesēja ekspluatācijas īpašības;**
- **Aizsargā apkures iekārtas no korozijas;**
- **Pagarina siltumnesēja kalpošanas laiku par 2-3 gadiem normālos apstākļos un par 1 gadu smagos lietošanas apstākļos;**
- Novērš kaļķa nogulšņu veidošanos uz apkures sistēmas iekārtu virsmām;
- Aizsargā apkures sistēmas gumijas elementus no izžūšanas, plaisāšanas un sūcēm;
- Labi jaucas ar siltumnesējiem uz etilēnglikola (MEG), propilēnglikola (MPG) un izopropanola (spirta) bāzes.

**LIETOŠANAS NOTEIKUMI:** Kompleksu pievieno apkures sistēmai, rūpīgi samaisa ar siltumnesēju. Jaukšanas proporcija: **1 litrs kompleksa paredzēts 100 litriem siltumnesēja**.

**GLABĀŠANA:** Glabāt hermētiski aizvērtā iepakojumā pie temperatūras kura augstāka par 5°C sausā vēdināmā telpā.

**BĪSTAMĪBAS KATEGORIJAS:** Reproduktīvajai sistēmai toksiska kat. 1B. **PRODUKTA IEDARBĪBAS RAKSTUROJUMS:** H360FD- Var negatīvi ietekmēt auglību, traucējumi, ja vīr notiek kaitējumu nedzimušajam bērnam. **DROŠĪBAS PRASĪBU APZĪMĒJUMI:** P201-Pirms lietošanas saņemt speciālu instrukāžu. P202-Nezmantot pirms nav izlasīti un saprasti visi apzīmējumi. P281-Izmantot personisko aizsargaprīkojumu attīstoši prasībām. P308+P313-Ja nokļūst saskarē vai iedīra, ir ko. Izsteiet medicīnu palīdzību. P405-Glabāt slēgtā veidā. **PAPILDUS MARĶĒJUMS:** Tikai profesionāliem lietotājiem. EUH210- drošības datu lapa ir pieejama pēc pieprasījuma.

BĪSTAMI

**Tilpums:** 1 L

**Derīgs līdz:**

**Partija:**



**STAFOR**
Kuldīgas 53a, Rīga, LV1046,
Tālr./Fakss: +371 67603399,
Mob.tālr.: +371 29219954,
+371 26408999
Web: www.stafor.lv
E-mail: info@stafor.lv
**SHOP.STAFOR.LV**

## Комплекс присадок для теплоносителей STATERM LONG-LIFE

Комплекс присадок предназначен для восстановления эксплуатационных свойств теплоносителей, частично утраченных в процессе использования, а татак же для приготовления рабочих растворов теплоносителей из концентратов марки STATERM.

Комплекс содержит антипенные, антикоррозийные, пассивирующие, стабилизирующие и другие компоненты, возвращающие теплоносителю исходные свойства и продлевающие срок его эффективной службы **до 2-3 лет**. Своевременное добавление комплекса значительно увеличивает срок службы циркуляционных насосов, теплообменников, радиаторов и других элементов отопительной системы.

В случае тяжёлых условий эксплуатации теплоносителя (сильная изначальная коррозия элементов отопительной системы, значительное биологическое обрастание, загрязнённость системы солевыми отложениями, высокий pH среды, местный перегрев системы с подкипанием теплоносителя и др.) рекомендуется добавлять комплекс **в течении первых 15-18 месяцев** эксплуатации. В дальнейшем желательно использовать комплекс **каждые 12 месяцев**.

Комплекс хорошо смешивается с теплоносителями на основе **этиленгликоля (MEG) и пропиленгликоля (MPG), изопропилового спирта**, предохраняет резиновые детали отопительной системы от высыхания, растрескивания и течей.

**СОСТАВ:** монопропиленгликоль, антикоррозийные присадки, пассивирующие, стабилизирующие добавки, пеногаситель, комплексообразователь, подготовленная вода.

**СВОЙСТВА:**

- **Восстанавливает эксплуатационные свойства теплоносителя;**
- **Предохраняет от коррозии отопительное оборудование;**
- **Увеличивает срок службы теплоносителя в нормальных условиях на 2-3 года, в тяжелых условиях на 1 год;**
- Устраняет образование накипи и отложений на поверхностях отопительного оборудования;
- Предохраняет резиновые детали отопительной системы от высыхания, растрескивания и течей;
- Хорошо смешивается с теплоносителями на основе этиленгликоля (MEG), пропиленгликоля (MPG) и изопропилового спирта.

**ПРАВИЛА ПРИМЕНЕНИЯ:** Комплекс добавляют в отопительную систему, тщательно перемешивают с теплоносителем. Пропорция перемешивания: **1 литр комплекса рассчитан на 100 литров теплоносителя**.

**ХРАНЕНИЕ:** Хранить в герметично закрытой таре при температуре выше 5°C, в сухом проветриваемом помещении.

**КАТЕГОРИИ ОПАСНОСТИ:** Токсичен для репродуктивной системы кат. 1В. **ОПИСАНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОДУКТА:** H360FD- Может отрицательно влиять на плодородие. Есть подозрения, что может нанести вред плоду в утробе. **ОБОЗНАЧЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ:** P201-Перед использованием пройти специальный инструктаж. P202-Не использовать пока не прочитаи и не понята информация о мерах предосторожности. P281-Использовать средства личной защиты в соответствии с требованиями. P308+P313-При контакте или неожалательном взаимодействии: ищите медицинскую помощь. P405-Хранить в сухом месте. **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ МАРКИРОВКА:** Только для профессионального использования. EUH210- лист данных безопасности доступен по требованию.

QUALITY STAFOR® MARK

# PIEDEVU KOMPLEKSS SILTUMNESĒJIEM

# КОМПЛЕКС ПРИСАДОК ДЛЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЕЙ

# STATERM LONG LIFE

# ADDITIVES PACKAGE FOR HEAT CARRIERS - COOLANTS

# LISANDITE KOMPLEKS SOOJUSKANDJATELE

## Additive package for heat carriers (coolants) STATERM LONG-LIFE

Additive package is designed to restore the operational properties of heat carriers, partially lost during use, as well as for preparation of heat carrier working solutions from STATERM concentrates.

The package contains anti-foam, anti-corrosion, passivating, stabilizing and other components, restoring the original properties of the heat carrier (coolant) and extending its effective life **for 2-3 years**. Timely addition of the package considerably increases the life of circulating pumps, heat exchangers, radiators and other elements of a heating system.

In case of heavy use of a heat carrier-coolant (bad initial corrosion of the heating system elements, significant fouling, contamination of the system with salt deposits, high pH of the environment, local overheating of the system with overheating of the heat carrier etc.) it is recommended to add the package during the **first 15-18 months of operation**. Later it is desirable to use a package every 12 months.

The package gets mixed well with heat carriers based on **ethylene glycol (MEG) and propylene glycol (MPG), isopropyl alcohol**, protects rubber parts of a heating system from drying out, cracking and leaks.

**COMPOSITION:** monopropylene glycol, anti-corrosion additives, passivating and stabilizing additives, antibubbling agent, complexing agent, prepared water.

**PROPERTIES:**

- **Restores operational properties of the heat carrier;**
- **Protects the heating equipment against corrosion;**
- **Increases service life of the heating system in normal conditions for 2-3 years, in harsh conditions for 1 year;**
- Eliminates the formation of scale and deposits on the surfaces of heating equipment;
- Protects rubber parts of the heating system from drying out, cracking and leaks;
- Mixes well with heat carriers based on ethylene glycol (MEG), propylene glycol (MPG) and isopropyl alcohol.

**TERMS OF USE:** The package is added to the heating system and thoroughly mixed with the heat carrier. Mixing proportion: **1 litre of additive package per 100 litres of heat carrier**.

**STORAGE:** Store in a tightly closed container at temperatures above 5°C, in a dry ventilated area.

**HAZARD CATEGORIES:** Reproductive toxicity, Cat. 1B. **PRODUCT EXPOSURE DESCRIPTION:** H360FD – may damage fertility. Suspected of damaging the unborn child. **PRECAUTIONARY STATEMENTS:** P201 – Obtain special instructions before use. P202 – Do not handle until all safety precautions have been read and understood. P281 – Use personal protective equipment as required. P308+P313 – IF exposed or concerned: Get medical advice/attention. P405 – Store locked up. **ADDITIONAL LABELLING:** For professional use only. EUH 210 – Safety data sheet available on request.

## Lisandite kompleks soojuskandjatele STATERM LONG-LIFE

Lisandite kompleks, mis on mõeldud soojuskandjate algsete kasutusomaduste taastamiseks, mis olid osaliselt langenud ekspluateerimise käigus, ning töövalmis seguseda valmistamiseks STATERM soojuskandjate kontsentraatidest.

Kompleks sisaldab vahutamis- ja korrosioonivastaseid, passiveerimise, stabiliseerivad ja muid koostisosasid, mis taastavad soojuskandja algseid omadusi ning pikendavad soojuskandja efektiivse kasutamise eluiga **2-3 aasta** võrra. Kompleksi õigeaegne lisamine pikendab oluliselt pumpade, soojusvahetite, radiaatorite ja muude küttesüsteemi osade eluiga.

Juhul kui soojuskandja on kasutuses raskendatud oludes (algne küttesüsteemi osade tugev korrosioon, suurejooneline biomassi kasvamine sisepindadel, süsteemi reostatus soolte jäämädega, kõrge Ph tase keskkonnas, süsteemi lokaalne ülekuumenemine koos soojuskandja keemisega, jm.) soovitame lisada kompleksit **esimese 15-18 ekspluatatsioonikuu jooksul**. Järgnevalt on soovitatav kasutada kompleksit iga 12 kuu möödudes.

**KOOSTIS:** monopropüleenglükool, vahutamis- ja korrosioonivastased, passiveerivad, stabiliseerivad lisandid, kelaatühendendid, ettevalmistatud vesi.

**OMADUSED:**

- **Taastab soojuskandja kasutusomadusi;**
- **Kaitseb kütteseadmeid korrosiooni eest;**
- **Pikendab küttesüsteemi eluiga normaaloludes 2-3 aasta võrra, raskendatud oludes 1 aasta võrra;**
- Kõrvaldab ja takistab katlakivi ja sadestumiste tekkimist kütteseadmete pindadel;
- Kaitseb küttesüsteemi kummiosasid kuivamise, lõhenemise ning lekete eest;
- Seguneb väga hästi soojuskandjaga, mis on valmistatud etüleenglükooli (MEG), propüleenglükooli (MPG) ja isopropüülalkoholi baasil.

**KASUTUSJUHEND:** Kompleks lisatakse küttesüsteemi, hoolikalt segatakse soojuskandjaga. Suhe segamisel: **1 L kompleksit 100 L soojuskandja kohta**.

**HOIUSTAMINE:** Hoida hermeetiliselt suletud anumas temperatuuril üle 5°C, kuivas ventileeritavas ruumis.

**OHUKATEGOORIA:** Toksiline reproduktiivse süsteemi jaoks Repr. 1b. **TOOTE MÕJU KIRJELDUS:** H360FD- Võib negatiivselt mõjutada reproduktiivsyst funktsiooni. Võib tekitada kahjü lootele. **OHUTUSNÕUETE MÄRGISED:** P201-Enne kasutamist läbida vastav ettevalmistus. P202-Mitta kasutada enne kui on läbi loetud ja aru saadud ohutusnõuded. P281-Kasutada isikukaitsevahendid vastavalt nõuetele. P308+P313-Soovimatu kontakti korral tootega pöörduge, ibi saamiseks, arsti poole. P405-Hoiustada kuivas kohas. **LISAMÄRKEERING:** Ainult profesionaalse kasutamise jaoks. EUH210- Ohutusnõuded on saadaval taotluse alusel.

**EKOTERM-PRO, OÜ**
Manniku tee 123a, Tallinn,
11216, Estonia
Mob.: +372 58276417
Web: www.ekoterm.ee
E-mail: ekoterm.pro@gmail.com