

## Itt a fűtésszezon – most jelentkeznek a fűtési rendszer elkoszolódásából adódó problémák.

Ahogy az idő hidegre fordul, a fűtési rendszerek nagyobb igénybevételnek vannak kitéve. Ilyenkor fokozottan okozhat gondot az évek során a rendszerekben keletkezett és felhalmozódott szennyeződés.

Mivel a fűtésrendszerek folyamatosan üzemelnek, biztosítható a tisztítószer hosszabb időn keresztül, üzemi hőmérsékleten történő keringetésére.

**A kitisztított rendszerek jobb hatékonysággal üzemelnek, erősen szennyezett rendszerek esetén a rendszertisztítás költségei egy fűtési szezon alatt is megtérülhetnek!**

A fűtésrendszerek hatékonyságát nagyban ronthatják a rendszerben kialakult szennyeződések.

Ezek lehetnek:

1. Fénoxidok, főleg vasoxidok : kémiai és elektrokémiai folyamatok termékei
2. Sókiválás, vízkő : a vízben oldott, hő hatására a hőcserélőkben keletkező lerakódás
3. Biológiai szennyeződések : alacsony hőmérsékletű és nem megfelelően oxigéntömör rendszerekben keletkeznek.

A hatékonyság csökkenés mellett a fenti szennyeződések felelősek a fűtésrendszerek meghibásodásainak nagy részéért.

**A Fernox vegyszereket és szűrőit a vezető kazángyártók ajánlják berendezéseik védelmére!**

### ***Fernox megoldások:***

#### **1. Fernox TF1 - Iszapleválasztás a legnagyobb hatékonysággal**

A Fernox iszapleválasztó szűrőjében együtt dolgozik a mágneses erőtér és az örvénylő közeg szennyeződés leválasztó hatása.

- **Legalább 2x erősebb mágneses tér** mint a konkurens termékekben.
- **A szennyeződések a különleges kialakítású mágneses szerelvény körül áramlanak,** ezáltal érhető el a legnagyobb hatékonyság.
- A teljes áthaladó fűtőközeg szűrésre kerül, **nem részáram szűrő!**
- Szelepek a dobozban 1"-os méretig.
- Könnyen tisztítható.



- Mágnesezhető és nem mágnesezhető szennyeződések eltávolításához
- Compact változat helyszűke esetére.

## 2. Tisztítószer minden szennyeződésre

A rendszerben lebegő szennyeződések leválasztása mellett fontos a fűtésrendszer csöveiben, radiátoraiban, szelepeiben lerakódott szennyeződések feloldása.

Tisztító vegyszerekkel:

- Megszüntethetők a rendszerben levő lerakódások
- A rendszer újra a tervezett hatékonysággal üzemel
- Zajok, áramlás szűkületek megszűnnek.

### A Fernox a fűtés- és hűtésrendszeri tisztítószer széles skáláját kínálja



#### **Fernox Cleaner F3 500ml:**

Általános tisztítószer fénoxidokra és vízkőre. A fél literes flakon 100 liter fűtővíz kezelésére elegendő. Javasolt üzemi hőmérsékleten keringetni a fűtésrendszerben, a melegen keringetés kb 20-szoros hatékonyságnövekedést eredményez.

Ajánlott keringetési idő:

- Új rendszereknél 1 óra
- Régi, iszapos rendszereknél maximum 2 hónap

**HVAC Cleaner F3** : a Cleaner F3 termék 10 literes kiszerelése 2m<sup>3</sup> fűtővízhez.

#### **Fernox Cleaner F5 1 liter és Fernox Cleaner F5 Express:**

Korróziós iszappal és vízkővel erősen elszennyeződött rendszerekhez vagy rendszermosó géppel történő tisztításkor ajánlott.

#### **Fernox HP Cleaner 1 liter:**

Biológiai szennyeződés tisztítószer alacsony hőmérsékletű rendszerekhez és hőszivattyúkhöz. Az 1 liter adalék 600 liter hűtőközeg kezelésére elegendő. Javasolt keringetési idő 1 óra.

#### **Fernox Solar Cleaner C 500ml:**

Napkollektoros rendszerek tisztítószere, a rendszerben kivált szén származékok tisztítására. 25 liter hűtőközeg kezelésére. Javasolt keringetési idő 30 perc. Nem helyettesíthető a Cleaner F3/F5 termékekkel.

#### **Fernox DS-40**

Savas tisztítószer hőcserélők és csőrendszerek tisztítására. Alumíniumra is használható. Melegen keringetve jelentősen hatékonyabb.

### 3. Védelem

A Fernox kazányártók által is jóváhagyott védőszerei kiemelkedő védelmet biztosítanak:

1. Korrózió ellen
2. Vízkőkiválás ellen
3. Biológiai szennyeződések kialakulása ellen



#### **Fernox Protector F1 500ml és Protector F1 Express:**

Korrózió- és vízkőkiválásgátló adalék fűtésrendszerek hosszú távú védelmére. Bevonatképző, pH stabilizáló és lerakódás gátló összetevői hatásos védelmet nyújtanak a fűtésrendszerekben lejátszódó káros folyamatok ellen. A fűtésrendszerekben használatos minden fém védelmét biztosítja, az alumíniumét is.

Az 500ml-es műanyag flakonos és Express kiszerezések 100 liter fűtővíz kezelésére alkalmasak.

**HVAC Protector F1** : a Protector F1 termék 10 literes kiszerezése 2m3 fűtővízhez.

#### **Alphi 11 Protector (5 és 25 literes kiszerezésekben)**

Biztonságos, propilén glikol alapú fagyálló koncentrátum fűtésrendszerekhez. A Protector F1 védőszert tartalmaz.

A konkurens termékeknél kedvezőbb keverési arány:

keverési arány	25%	30%	35%	40%
Fagyvédelem	-11 °C	-15 °C	-18 °C	-22 °C

#### **Fernox Biocide AF-10 500ml:**

Biológiai védőszer, főleg alacsony hőmérsékletű fűtés- vagy hűtésrendszerekhez. Meggátolja az algák elszaporodását, ezáltal fenntartja a rendszer hatékonyságát és biztosítja annak üzemszerű működését.

Az 500ml-es flakon tartalma 200 liter fűtővíz kezelésére szolgál.

#### **Fernox Solar S1 napkollektoros hőátadó közeg (10, 20 és 25 literes):**

Magas hőmérsékleten is stabil, propilén glikol alapú, felhasználásra kész hőátadó közeg, mely -28 C fokos fagyvédelmet biztosít. Gáz halmazállapotban is aktív korróziógátlót tartalmaz, egyaránt használható sík vagy vákuumsöves napkollektorokhoz. A glikol törése okozta savasodás ellensúlyozására lúgos pH pufferezésű.

A Fernox termékek rendelkeznek a vezető vízkezelési minősítő intézetek tanúsítványaival.



BELGAQUA

**kiwa**



**A Fernox terméket keresse a jobb épületgépészeti szakáruházakban!**

A Fernox a fűtés- és hűtésrendszerek tisztításához és korrózióvédelméhez szükséges adalékok, berendezések és eljárások teljes skáláját kínálja. Kérjük, látogasson el a [www.fernox.com](http://www.fernox.com) weboldalra.

