

Doctor CLEANEX®

Pachet complet de curatare si protectie instalatii termice

Manual de utilizare

1. Generalitati

Sărurile, impuritățile mecanice și microorganismele prezente în apa de alimentare, conțin contaminanți ce pot duce la formarea de depuneri și coroziuni ale metalelor.

Aceste fenomene creează probleme în diversele componente vitale ale instalațiilor termice cum ar fi: schimbatoarele de căldură, armături, țevi, pompe, elemente radiante, supraîncălzitoare, economizoare și instalații de condensare. **Crustele și coroziunea din sistem** conduc la reducerea transferului termic, creșterea consumului de combustibil și supraîncălziri ale metalelor, generând astfel **creșterea costurilor de întreținere și exploatare**.

Cea mai frecventă problemă de transfer termic, se datorează prezenței în calorifere a **magnetitei**, (pulbere neagră) care este un compus din grupa oxizilor de fier cu proprietăți feromagnetice.

Datorită rezistenței deosebite, pulberea de magnetită amestecată cu ulei sau unsori, se utilizează pentru protejarea componentelor noi ale instalațiilor termice (calorifere, țevi, armături).

Magnetita mai poate apărea în instalațiile cu componente din oțel și fontă, datorită unor procese complexe de oxidare în condiții de temperatură, presiune și oxigen dizolvat în fluidul termic.

Filtrele „Y” NU au capacitatea de a reține particulele foarte fine de magnetită și alte pulberi existente în circuit .

Pentru evitarea apariției acestor fenomene, se recomandă efectuarea unei curățări chimice pasive a sistemului, urmată de aditivarea apei cu un inhibitor de coroziune în vederea prevenirii reapariției fenomenelor nedorite, utilizând pachetul **DOCTOR CLEANEX®**.

Pachetul conține un set de produse utilizate la întreținerea uzuală a instalației termice. Soluțiile facilitează executarea operațiilor care permit exploatarea optimă a sistemelor de încălzire sau răcire asigurând: curățarea tuturor elementelor de instalație (**CLEANEX® INSTAL PLUS - 1 kg**) și protecția împotriva depunerilor de calcar, nămol sau rugină din sistem (**INSTAL PROTECT PLUS-1kg**). Kit-ul cuprinde și un dispozitiv de dozare care permite încărcarea rapidă și ușoară a soluțiilor în circuit.

Pentru o eficiență crescută a pachetului Doctor CLEANEX® înainte de începerea procedurii se recomandă montarea unui filtru antimagnetită Magna Clean Micro 22mm sau Magna Clean 28mm (în funcție de diametrul țevii) pe retur înainte de centrala termică cu rolul de a reține integral murdăria din circuit; detalii:

<http://www.chemstal.ro/echipamente/filtre-instalatie>

2. Mod de lucru

2.1 Curatarea instalatiei

- Închideți robinetii caloriferului;
- Eliminați 1 litru de apă din sistem ;
- Racordați la aerisitor sau la bucla de încărcare a instalației dispozitivul de dozare produse chimice din pachet, respectând instrucțiunile de montaj de pe ambalajul dispozitivului;
 - Umpleți dispozitivul de dozare cu cca 300-330 ml soluție de curățare **CLEANEX® INSTAL PLUS**. **O dozare este suficientă pentru cca 30 litri de apă (3-4 calorifere)**. Dacă instalația este mai mare, repetați procedura utilizând restul de produs din flacon. Un flacon de 1kg este suficient pentru curățarea unui circuit de cca 100 litri de fluid (cca 10 calorifere);
 - Odată ce concentratul a fost introdus, scoateți dispozitivul, remontați capacul aerisitorului și reîncărcați cu apă pentru a realiza presiunea de lucru a centralei;
 - Lăsați să circule în sistemul funcțional până la maxim două săptămâni.
 - După curățare, goliți complet și clătiți foarte bine cu apă întreaga instalație. Reumpleți instalatia cu apa.

Descriere produs:

CLEANEX® INSTAL PLUS este special dezvoltat pentru curățarea depunerilor de nămol și magnetită din instalațiile termice care au probleme de transfer termic datorate colmatării cu calcar, oxizi de fier și nămol. Produsul este destinat tratării atât a sistemelor noi de încălzire înainte de punere în funcțiune, cât și a sistemelor de încălzire deja exploatate.

Beneficii:

- **Este compatibil cu toate metalele și materialele plastice neproducând coroziuni.**
- **Curăță uleiul,vaselina,grăsimile și alte resturi de la instalarea/montarea componentelor instalației.**
- **Curăță și neutralizează nămolurile, depozitele și particulele în suspensie de magnetită rezultate în urma coroziunii, solzii de rugină, depunerile de calcar și alte reziduuri de particule**
- **Nu necesită neutralizare**

Doctor CLEANEX®

Pachet complet de curatare si protectie instalatii termice

Manual de utilizare

Supradozarea produsului nu produce perturbări ale sistemului.

Pericole pentru sănătate și mediu: în condiții normale de utilizare amestecul nu este periculos. Utilizat necorespunzător poate cauza iritarea pielii, ochilor și tractului respirator. - vezi detaliile de pe ambalajul flaconului; Puteți descărca Fișa Tehnică și Fișa cu date de securitate completă:

<http://www.chemstal.ro/solutii-chimice/agenti-de-curatare-dezincrustanti-si-neutralizatori>

2.2 Protectia instalatiei

- Racordați din nou dispozitivul de dozare produse chimice din pachet , respectând instrucțiunile de montaj de pe ambalajul dispozitivului;
- Umpleți dispozitivul de dozare cu cca 300-330 ml inhibitor de coroziune **INSTAL PROTECT PLUS. O dozare este suficientă pentru cca 30 litri de apă (3-4 calorifere).** Dacă instalația este mai mare, repetați procedura utilizând restul de produs din flacon. Un flacon de 1kg este suficient pentru tratarea unui circuit de 100 litri de fluid (cca 10 calorifere);
- Odată ce inhibitorul a fost introdus, scoateți dispozitivul, remontați capacul aerisitorului și reîncărcați cu apă pentru a realiza presiunea de lucru a centralei;
După introducerea inhibitorului sistemul este gata de a fi utilizat.
Verificați caracteristicile fluidului termic la cel mult 12 luni

Descriere produs:

INSTAL PROTECT PLUS este o combinație foarte eficientă de inhibitori anorganici împotriva coroziunii, protejând oțelul, aluminiul, cuprul și aliajele lor.

Inhibitorul de coroziune are în compoziție alcanolamine, molibdat de sodiu, azoți și substanțe dezinfectante.

ATENȚIE! Nu se utilizează în circuite cu fluid termic pe bază de antigel sau alți aditivi .

Beneficii :

- **Protejează și menține eficiența termică a instalației cu costuri reduse;**
- **Inhibă apariția produșilor corozivi;**
- **Inhibă formarea depunerilor și a nămolului;**
- **Inhibă dezvoltarea microorganismelor;**
- **Menține sau reface eficiența energetică a sistemului termic.**

Supradozarea produsului nu produce perturbări ale sistemului.

Pericole pentru sănătate și mediu: în condiții normale de utilizare amestecul nu este periculos. Utilizat necorespunzător poate cauza iritarea tractului respirator.

Vezi detaliile de pe ambalajul flaconului.

Puteți descărca Fișa Tehnică și Fișa cu date de securitate completă:

<http://www.chemstal.ro/solutii-chimice/inhibitori-de-coroziune-si-depuneri>