

Aktiphos® 4180

Korozijos inhibitorius ir vandens kietumo stabilizatorius aušinimo vandens apdorojimui (pH nuo 8,2 iki 9,0)

PANAUDOJIMAS

Aktiphos® 4180 yra aušinimo vandens apdorojimo cheminė medžiaga, skirta plieno, vario ir vario lydinių korozijos, nuosėdų ir užteršimo prevencijai atvirose recirkuliacinėse aušinimo vandens sistemose.

Aktiphos® 4180 sukurtas specialiai naudoti atvirose aušinimo sistemose, naudojančiose minkštą vandenį. Jei vandens kietumas yra didelis, rekomenduojama naudoti Aktiphos® 4170.

PRODUKTO APRAŠYMAS

Aktiphos® 4180 sudėtyje yra fosforo rūgščių, polikarboksirūgštis, vario inhibitorius ir Corrsave® 100. Unikali Aktiphos® 4180 sudėtis, įskaitant naujovišką Corrsave® korozijos slopinimo technologiją, užtikrina žymiai mažesnę bendrą fosforo kiekį, tuo pačiu užtikrina aukštą metalinių paviršių apsaugą. Corrsave® 100 yra biologiškai skaidus.

FIZIKINĖS IR CHEMINĖS SAVYBĖS

Spalva ir išvaizda:	Skaidrus, šiek tiek drumstas, gelsvas skystis
Tankis (20°C/68°F):	1,23 ± 0,03 g/cm ³
pH (1% tirpalo):	11,8 ± 0,5
Klampumas:	< 40 mPa s
Bendras P kiekis (apskaičiuotas pagal PO ₄ ³⁻):	3,8 ± 0,4 %
Tirpumas:	Pilnai maišosi visomis proporcijomis

POVEIKIS APLINKAI

Aktiphos® 4180 sudėtyje nėra cinko. Produktas yra nelakus ir nedegus. Papildomą informaciją žiūrėti saugos duomenų lapuose.

VEIKIMO METODAS

1. Aktiphos® 4180 blokuodamas kristalų augimą neleidžia susidaryti nuovioms (*Threshold* efektas). Stabilizavimo metu amorfinės nuosėdos yra išskaidomos apsaugant sistemos dalis nuo kietųjų nuovirų susidarymo. Šios nuoviros pašalinimos drenavimo metu.
2. Aktiphos® 4180 optimaliai slopina koroziją lengvo plieno ir vario lydiniuose.
 - Lengvo plieno korozija slopinama suformuojant apsauginį sluoksnį, dėl sinerginio poveikio kartu su mišinyje esančiais inhibitoriais;
 - Antrinė korozija slopinama fosfoninių ir polikarboksilatinių rūgščių aukštomis išsklaidymo savybėmis (sąnašų ir nuosėdų ant metalų paviršių prevencija).
 - Vario ir vario lydinių korozijos slopinimas vyksta suformuojant vario inhibitoriaus apsauginį sluoksnį.

DOZAVIMAS

Dozavimas priklauso nuo daugelio faktorių t.y. koncentracijos koeficiento, kietumo, bendro šarmingumo, chloridų kiekio, temperatūros, išlaikymo indekso ir geriausiai yra parenkamas mūsų UAB "ŠOMIS" specialistų pagalba.

Recirkuliaciniame aušinimo vandenyje Aktiphos® 4180 koncentracija turėtų būti palaikoma tarp 50 ir 100 g/m³.

Aktiphos® 4180 turi būti naudojamas koncentruotas. Produkto dozavimas turi būti nuolatinis ir proporcingas papildymo vandens kiekiui bei atliekamas naudojant tinkamą maitinimo įrangą.

Visos chemikalui tiekti reikalingos įrangos dalys, kurios turi kontaktą su produktu, turi būti pagamintos iš rūgščiai atsparių medžiagų. Pirmenybė turėtų būti teikiama plastikams (PE, PP, PVC) nei metalinėms

medžiagoms dėl produkto sudėtyje esančios fosfoninės rūgšties kompleksadario gebos. Produktas į aušinimo sistemą turėtų būti įvedamas į arba prieš tą tašką, kur yra aukštas maišymosi intensyvumas.

ANALIZĖ

Aktiphos® 4180 kiekis gali būti kontroliuojamas pagal PO₄³⁻ koncentraciją. PO₄³⁻ kiekio nustatymas gali būti atliekamas tik po fosfoninių rūgščių, esančių produkte, oksidacinio skilimo.

ANALIZĖS METODAS

Analizės metodas: A4 – Bendras fosfatų kiekis.

1 g/m³ Aktiphos® 4180 = 0,038 g/m³ PO₄³⁻

1 g/m³ PO₄³⁻ = 26 g/m³ Aktiphos® 4180