

*Struka
ispred
svega!*



HEMIKALIJE TRETMAN VODA



Surčinska 85
11070 Beograd
Republika Srbija



office@tehnikakb.com



+381(0)11/318-77-80
+381(0)11/215-90-81



www.tehnikakb.com

HEMIKALIJE



Opis i primena proizvoda:

Hemijska priprema vode za industrijska postrojenja kao i priprema voda za piće sastoji se iz dva segmenta: *linije za hemijsku pripremu vode i sistema za kondicioniranje*. Linija za hemijsku pripremu vode bez kondicioniranja nije potpuna, jer voda u zavisnosti od svoje namene mora postići određene parametre, koji se mogu uspostaviti isključivo doziranjem adekvatnih hemikalija.

Doziranjem hemikalija, postižu se sledeći efekti u sistemu:

- duži radni vek sistema
- povećana efikasnost sistema
- pouzdaniji rad
- ušteda energenata
- ušteda operativnih troškova
- usaglašenost sa zakonskim normama za rad određenih sistema
- smanjena količina otpadnih voda

U zavisnosti od namene vode, u našoj ponudi se mogu naći hemikalije za:

- kotlovska postrojenja
- sisteme za grejanje
- rashladne sisteme
- dezinfekciju rashladnih i grejnih postrojenja
- pripremu vode za piće
- za čišćenje kamenca i rđe
- tretman RO uređaja
- ostale hemikalije i proizvodi (tabletirana so, amonijakna voda, kalijum hidroksid itd.)

HEMIKALIJE

ZA KONDICIONIRANJE VODE ZA GREJANJE



Opis i primena proizvoda:

Voda za grejanje, pored obavezne pripreme vode u linijama hemijske pripreme, mora biti kondicionirana adekvatnim hemikalijama, kako bi ispunila sve zahtevane parametre kvaliteta. U našem asortimanu se nalazi širok spektar hemikalija za kondicioniranje vode za grejanje. Odabir hemikalija se vrši specijalno za svaki sistem prema njegovim karakteristikama.

Prendosti kondicioniranja vode za grejanje su višestruki:

- minimiziranje pojave korozije
- ušteda energenata
- efikasniji prenos toplote
- ušteda u zameni cevovoda
- duži radni vek sistema
- pouzdaniji rad sistema

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podložne su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučanim proizvodom.

HEMIKALIJE ZA KONDICIONIRANJE KOTLOVSKE VODE



Opis i primena proizvoda:

Voda, nakon hemijske pripreme, osim snižene pH vrenosti sadrži veće količine rastvorenog kiseonika. Ova dva faktora izazivaju intenzivnu koroziju kotla i distributivnih vodova. Usled korozije dolazi do lomova i zastoja sistema. Kako bi se posledice korozije minimizirale, neophodno je unutar čitavog sistema koji je u kontaktu sa vodom, stvoriti fosfatni sloj i na taj način izvršiti pasivizaciju svih površina.

Hemikalije za kondicioniranje kotlovske vode održavaju unutrašnjost kotla čistim i minimiziraju nastanak kamenca i pojavu korozije.

Prednosti kondicioniranja kotlovske vode su višestruki:

- minimizira pojavu korozije
- minimizira stvaranje naslaga kamenca
- obezbeđuje uštedu u ređem remontu kotla i zameni cevne instalacije
- obezbeđuje duži radni vek kotla
- obezbeđuje uštedu u energiji usled sprečavanja naslaga kamenca što obezbeđuje efikasniji prenos toplote

HEMIKALIJE ZA KONDICIONIRANJE VODE ZA RASHLADNE SISTEME



Opis i primena proizvoda:

Jedna od najvažnijih primena vode u različitim industrijskim postrojenjima, je njena primena kao medijum za hlađenje. Efikasan i uspešan rad rashladnih sistema mnogo zavisi od pripreme vode. Adekvatno pripremljena voda za rashladne sisteme omogućava mnoge prenosti u radu.

Jedan od osnovnih problema u radu poluotvorenih i otvorenih rashladnih sistema, je taloženje kamenca u rashladnim tornjevima. Kamenac nastaje kada voda ispari iz kula, a soli koje su rastvorene u vodi, ostaju. Vremenom se povećava koncentracija soli u vodi do tačke kada se prekoračuje granica rastvorljivosti i soli počnu da se talože u vidu kamenca. Zbog toga se jedan deo rashladne vode mora ispuštati iz rashladnih kula, kako bi se vršilo odsoljavanje. Kada su izuzetno visoke temperature, odsoljavanje je veoma često, kako bi se sprečilo stvaranje naslaga. Na taj način dolazi do velikih gubitaka vode. Kako bi se smanjili gubici i minimiziralo stvaranje kamenca, potrebno je dozirati specijalne hemikalije za rashladne sisteme.

Rashladni sistemi su podložni uticaju mikroorganizama iz atmosfere. Rast mikroorganizama u rashladnim sistemima se podstiče usled uslova koji vladaju u sistemu, pa je njihova kontrola i suzbijanje veoma važno. Ako se ne drže pod kontrolom, rezultirajući biofilm stvara koroziju i utiče na efikasnost rada sistema u smislu kvarova opreme, preteranih gubitaka vode i smanjenim prenosom toplote. Za svaki sistem se biraju specijalne hemikalije koje najbolje odgovaraju karakteristikama sistema.

Prednosti kondicioniranja vode za rashladne kule su višestruki:

- minimiziranje stvaranja naslaga kamenca
- ušteda energenata
- efikasniji rad sistema
- pouzdaniji rad sistema
- smanjenje troškova remonta

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podložne su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučanim proizvodom.

HEMIKALIJE ZA TRETMAN RO SISTEMA



Opis i primena proizvoda:

Tehnika membranske separacije koja se koristi za demineralizaciju vode je reverzna osmoza (RO), kojom se postiže uklanjanje 98-99% svih neorganskih materija iz vode. Priprema vode pomoću uređaja za reverznu osmozu (RO uređaja) je jedan od najsavremenijih načina pripreme vode za industrijska postrojenja. Otvori na polupropusnoj membrani su toliko sitni da zadržavaju najveći deo nečistoća iz vode, čak i molekularne spojeve. Najmanja poznata bakterija veličine je 0,2 mikrona, najmanji virus 0,002 mikrona, a otvor na polupropusnoj membrani je 0,0005 mikrona.

Kako bi reversna osmoza ispravno funkcionisala, neophodno je da postoji predtretman vode koju prerađuje. Jedna od jedinica predtretmana je doziranje hemikalija.

U sklopu redovnog održavanja reverzne osmoze ulazi hemijsko čišćenje. Linija hemikalija za hemijsko čišćenje formulisana je tako da je efikasna na svim tipovima membrana.

Doziraju se hemikalije sledećeg tipa: *Antiskalanti* (sprečavaju stvaranje naslaga kamenca uključujući kalcijum karbonat, kalcijum sulfat, barijum sulfat, stroncijum sulfat, kalcijum fluorid, gvožđe, koloidne čestice i druge organske zagađivače); *Biocidi* (sprečavaju rast mikroorganizama unutar membranskih modula); *Hemikalije za vezivanje hlora* (dehlorinaciju); *Hemikalije za korekciju pH vrednosti*

HEMIKALIJE ZA KONDICIONIRANJE VODE ZA PIĆE



Opis i primena proizvoda:

Voda za piće koja se koristi u domaćinstvima i drugim uslovima najčešće se omekšava pomoću neutralnih jonskih izmenjivača. To omogućava niz raznih ušteda i poboljšanja, ali potpuno omekšana voda je jako agresivna za metalne instalacije i izaziva pojavu korozije. Zbog toga je vodu za piće neophodno kondicionirati odgovarajućim hemikalijama specijalno odabranim na osnovu analize vode i tipa metala sa kojim dolazi u kontakt.

Pored zaštite instalacije od korozije i kamenca, u našoj ponudi se nalaze i neizostavna sredstva za dezinfekciju vode za piće.

HEMIKALIJE ZA ČIŠĆENJE KAMENCA I RĐE



Opis i primena proizvoda:

Kamenac i rđa predstavljaju osnovne probleme u kotlovskim postrojenjima.

Stvaranje kamenca je složen proces koji se uglavnom sastoji u izdvajanju rastvorenih soli iz rastvora u čvrstoj fazi. Stvaranje naslaga kamenca vodi ka smanjenom prenosu toplote jer slojevi kamenca imaju lošu toplotnu provodljivost. Kao posledica toga dolazi do povećane potrošnje energije, odnosno gubitak energije. Pored gubitka energije, naslage dovode i do čestog pucanja cevi čija je zamena veoma skupa.

Tehnika K.B. nudi rešenja za uklanjanje naslaga kamenca i rđe.

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podložne su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.

HEMIKALIJE I PROIZVODI

OPŠTE NAMENE



Opis i primena proizvoda:

Sistemi za hemijsku pripremu vode zahtevaju kontinualnu i diskontinualnu upotrebu proizvoda opšte namene, kako bi se održala funkcionalnost i radni vek opreme.

Proizvodi opšte namene, koje možete naći u našoj ponudi, su:

- Amonijačna voda
- Hlorovodonična kiselina (HCl)
- Kalijum hidroksid (KOH)
- Kalijum permanganat (KMnO₄)
- Limunska kiselina (C₆H₈O₇)
- Natrijum hidroksid (NaOH)
- Natrijum bisulfat (NaHSO₄)
- Natrijum hipohlorit (NaClO)
- Natrijum metabisulfit (Na₂S₂O₅)
- So tabletirana (NaCl)
- Sumporna kiselina (H₂SO₄)
- Trinatrijum fosfat (Na₃PO₄)

Napomena: Sve navedene vrednosti i opisi su orijentacioni. Predstavljaju smernice kod izbora materijala za odgovarajuću namenu. Sve informacije i vrednosti date su na osnovu našeg sadašnjeg znanja i podložne su promenama. Priložene slike su informativnog karaktera i ne moraju se podudarati sa konkretnim isporučenim proizvodom.



Ulica Surčinska 85
11070 Beograd, Srbija
tel/fax: +381 (0)11 215 90 81
tel/fax: +381 (0)11 318 77 80
e-mail: office@tehnikaKB.com
www.tehnikakb.com

