



MULTICOMMERCE

PROFESIONALNA SREDSTVA ZA HEMIJSKI
TRETMAN VODE U BAZENIMA ZA KUPANJE



www.multicommerce.co.rs



Firma Multi Commerce DOO Subotica onovana je 1990 godine kao preduzeće za promet i proizvodnju sredstava za čišćenje i dezinfekciju. U početku se proizvodila sredstva za dezinfekciju namenjena za zdravstvo i javnu higijenu.

Od 2000 godine proširena je proizvodnja na sredstva za čišćenje u prehrambenoj industriji (Natrijum hidroksid, Azotna kiselina, Persirétna kiselina) i sredstva za čišćenje u Mlekarstvu i na farmama krava.

Najnoviji program je program sredstava za dezinfekciju vode u svim okruženjima.

Sve sirovine se uvoze iz zemalja EU i visoki kvalitet naših proizvoda proističe iz naših assortimana koji su potpuno isti kao na tržištu EU. Firma nikada nije radila sa gubitkom niti je bila blokirana.

Brza dostava i odlične cene u odnosu na visoki kvalitet nada je da će te i Vi postati kupci naših proizvoda.

Tokom 24-godine rada izgradili smo kvalitetan assortiman proizvoda i stekli temeljno znanje o sredstvima za čišćenje i dezinfekciju. Naša osnovna deviza je "UBIJ BAKTERIJE ZA BEZBEDNIJI SVET" Posedujemo stručnost i želju da Vam pomognemo u sigurnosti i čuvanju zdravlja prilikom kupanja u bazenima i da Vam damo stručnu pomoć i savete za rešavanje vaših problema.

Vlasnik i direktor
BRAJKOV DEJAN

HEMIJSKI TRETMAN VODE



Svaki bazen u kojem se nalazi veća količina vode, potrebno je pažljivo održavati kako bi voda u njemu ostala lepa, bistra i zdrava za kupanje,. Voda u bazenu mora biti čista, bezbojna i higijenski besprekorno ispravna. Pitka voda kojom punimo bazen odgovara ovim zahtevima. Ali kupači i uticaji okoline donose u vodu nečistoće, gljivice i bakterije koje se vrlo brzo razmnožavaju posebno ako je temperatura vode između 20 i 30 stepeni.

Nečistoću odstranjujemo pomoću usisivača i filtera dok bakterije moramo neutralisati pomoću hemijskih sredstava da bismo dobili besprekornu vodu. Opisaćemo postupke za negu bazena za plivanje.

1. PODEŠAVANJE PH VREDNOSTI – pH vrednost vode je jedan od najbitnijih faktora kod hemijske pripreme vode. Preporučena pH vrednost vode je od 7,2 do 7,6 jer je pH vrednost ljudskog oka oko 7,5. Iskustvo u praksi ukazuje na to da najviše problema izaziva previsoka pH vrednost jer i pored dodavanja adekvatne količine hlora voda je mutna i sa algama. Merenjem pH vrednosti vode ispostavilo se da je uzrok problema bila visoka pH vrednost.

- Sredstvo za podešavanje pH vrednosti

pH MINUS-granulat je preparat za smanjenje pH vrednosti vode u bazenu. Čvrst granulat na bazi kiseline pogodan za ručno doziranje sa dugim vekom trajanja. Za sniženje pH vrednosti za 0,1 treba rastvoriti 100 grama Ph MINUS granulata na 10m³ vode. Preparat je po sastavu natrijum-hidrogen sulfat. Uvoznik i distributer Multi Commerce d.o.o. Subotica.

2. DEZINFEKCIJA BAZENSKE VODE – Dezinficijensom se nazivaju hemikalije koje uništavaju mikroorganizme u vodi. Postoje različita sredstva za dezinfekciju vode ali po DIN-standardu jedino dezinfekciono sredstvo koje je neophodno za prečišćavanje vode u bazenima je hlor. Bez obzira na koji način ćete izvršiti dezinfekciju kod prvog punjenja bazena obavezno je izvršiti šok tretman vode (povećanom količinom hlora-Natrijumdihloroizocijanurat T-granulat ili tablete). Količina slobodnog hlora u bazenskoj vodi treba da bude između 0,3 do 0,6mg/l a prilikom šok tretmana od 3 do 5mg/l

- Preparati za dezinfekciju vode

– **Natrijumdihloroizocijanurat T-granulat** je hlorni preparat namenjen brzoj dezinfekciji vode u bazenima. Preparat sadrži 56% aktivnog hlora, pH je neutralan i vrlo brzo se rastvara bez ostavljanja taloga. Za šok tretman upotrebljavamo 150 grama granulata na 10m³ vode. Svakodnevno doziranje je 10-20 grama granulata na 10m³ vode. Vršiti kontrolu i održavati vrednost aktivnog hlora od 0,3 do 0,6mg/l. Uvoznik i distributer Multi Commerce d.o.o. Subotica.

- **MULTI-POOL tableta (200 grama)** je sporotopeća hlorna tableta sa produženim baktericidnim delovanjem. Pored aktivnog hlora od 95% (trihlorizocijanurna kiselina) sadrži i algicidno sredstvo 1% (bakar-sulfat) i flokulant 4% (aluminijum-sulfat). Doziranje se vrši preko skimera i to jedna MULTI-POOL tableta od 200g na 25m³ vode. Ako temperatura vode prelazi 25 stepeni C staviti dve tablete na 25m³ vode. Uvoznik i distributer Multi Commerce d.o.o. Subotica.

3. SREDSTVO ZA UNIŠTAVANJE ALGI – U bazenima je i pored upotrebe dezinficijensa i filtera moguće stvaranje algi pa voda postaje zamućena a nekad se oseća i neugodan miris. Za prevenciju i uništenje već razvijenih algi najefikasnije su kvaternerna amonijum jedinjenja koja ne sadrže hlor i biorazgradivi su. Najbolji metod dezinfekcije u prevenciji stvaranja algi je kad se održava 1-3mg/l hlora. Ako se nivo hlora smanji dovoljno je 12 sati da bazen preplave zelene alge. Stvaranje algi se sprečava dodavanjem veće količine hlora do nivoa od 3mg/l. Glavna funkcija sredstava za sprečavanje stvaranja algi čak i u vodi koja nema hlora je uništavanje algi.

- **Bradophen H** je blago penušavo sredstvo bez hlora, ukusa i mirisa na bazi kvaternernih amonijum jedinjenja koji sprečava rast i razvoj algi. Našao je veliku primenu u dezinfekciji vode u bazenima za kupanje kao i u industriji kod otvorenih i zatvorenih sistema za hlađenje.

- Bazeni za plivanje – pre punjenja sa vodom napraviti rastvor od 200ml preparata u 10 litara vode i sa njim prebrisati zidove i dno bazena. Nakon toga napuniti bazu sa vodom i dodati 200ml Bradophena H na 10m³ vode. Nedeljno se za održavanje dodaje 50-100ml na 10m³ vode
- Industrija – u postrojenjima gde su vidljive alge dodati 500ml BradofenaH na 10m³ vode a u daljoj upotrebni 200ml na 10m³ vode u kombinaciji preporučujemo i 150g Natrijumdihloroizocijanurata T-granulata na 10m³ vode.

Proizvođač Multi Commerce d.o.o. Subotica



NATRIJUMDIHLOROIZOCIJANURAT DIHIDRAT T-GRANULAT



UPUTSTVO ZA UPOTREBU:

Dezinfekcija vode u bazenima

ŠOK HLOR TRETMAN-Kod prvog punjenja bazena za kupanje sa vodom mora se izvršiti šok tretman vode sa povećanom količinom hlor-nog granulata (Natrijumdihloroizocijanuratdihidrat T-granulat) u količini od 100do 150g/10m³ vode. U plastičnu posudu sipati toplu vodu i rastvoriti granulat. Pripremljeni rastvor sipati na razna mesta po bazenu. Šok terapiju vršiti obično uveče kad nema kupača. Nakon šok hlora tretmana potrebno je održavati optimalan kvalitet vode sa 10-20g T-granulata na 10m³ vode svakodnevno. Osnovni preduslov je da pH vode u bazenu bude od 7,2 - 7,6. Kupanje početi sutradan kad se merenjem ustanovi da je nivo hlora ispod 2mg/l.

HLORNI T-GRANULAT

Natrijumdihloroizocijanuratdihidrat T-granulat je biocidno sredstvo za dezinfekciju vode u otvorenim i zatvorenim bazenima i vode za piće u cisternama i bunarima.

SASTAV I FIZIČKO HEMIJSKE OSOBINE:

Sastav:

- 100% Natrijumdihloroizocijanuratdihidrat
- min. 56% aktivnog hlora
- pH=6-7
- CAS broj: 51580-86-0
- Molekulska formula: C₃H₄Cl₂N₃NaO₅

Izgled: Kristalni granulat

Miris: Karakterističan na hlor

Rastvorljivost u vodi: 250g/l

T-granulat je hlorni preparat namenjen brzoj dezinfekciji vode u bazenima za plivanje.

pH je neutralan, rastvara se veoma brzo bez taloga pa se primenjuje u vodama različitog kvaliteta.

pH – MINUS GRANULAT

pH-MINUS GRANULAT

Sredstvo za smanjenje pH vrednosti vode u bazenima za kupanje.

pH-MINUS granulat je kiselo lako rastvorljivo sredstvo bez sadržaja sone kiseline.

SASTAV I FIZIČKO HEMIJSKE OSOBINE:

Sastav:

- Natrijum-hidrogen sulfat NaHSO₄ 100%
- Ne sadrži slobodnu sumpornu kiselinu CAS broj: 7681-38-1; EC broj: 231-665-7 INDEX broj: 016-046-00-X

Izgled: Granulat bele boje

Miris: Bez mirisa

Rastvorljivost u vodi: 285g/l

UPUTSTVO ZA UPOTREBU:

Posle punjenja vode u bazenu mora se proveriti njena pH vrednost,da li je voda kisela, neutralna ili bazna. U početku je pH vrednost potrebno proveravati dnevno, a kasnije nedeljno. Idealna vrednost je pH 7,2 do 7,6. Ako je niža od 7 voda je kisela što prouzrokuje koroziju metalnih delova na instalacijama i filteru. Kad je pH iznad 7,6 dolazi do izdvajanja mineralnih sastojaka (bele naslage

na bazenu), počinje svrjeti koža i peče oči. Kod povišene vrednosti pH slabije deluju dezinfekciona sredstva što dovodi do problema higijenske ispravnosti vode. pH vrednost vode snižavamo sa pH –MINUS granulatom kao regulatorom da pH bude 7,2 – 7,6.

NAČIN UPOTREBE:

Za sniženje pH vrednosti vode za 0,1 treba rastvoriti 100g pH-MINUS granulata na 10m³ tvrde vode.

Kod bazena do 70m³ se dodaje direktno, a u većim bazenima preko dozirnih pumpi. pH – MINUS granulat se rastvara u plastičnoj kanti i sipa po obodu manjih bazena, a preko dozirnih pumpi se dodaje kao 5% rastvor dok pH vode ne bude 7,2 – 7,6. Zavisno od tvrdoće vode, količine pH – MINUS granulata koje se dodaju prikazaćemo u tabeli. Za smanjenje 0,1 pH vrednosti je potrebno dodavati granulata po 1m³.

TVRDOĆA VODE nk	4	6	8	4	10	12	14	16
Ph – MINUS g/m ³	4	5	6	4	7	8	9	10



MULTI-POOL TABLETA



MULTI-POOL TABLETA 200g Multifunkcionalne hlorne tablete

MULTI-POOL TABLETA 200g je sredstvo za dezinfekciju vode u bazenima za kupanje. To je sporotopeća hlorna tableta sa prođuženim baktericidnim delovanjem.

MULTI-POOL TABLETA 200g su multifunkcionalne jer pored dezinfekcionog sastava aktivnih supstanci sadrže i flokulant – sredstvo za bistrenje koji sitne čestice veže u pahulje koje se zadrže u filteru ili istalože na dnu bazena koji odstranimo sa usisivačem.

DOZIRANJE:

U posudu skimer ili direktno u bazen dodaje se jedna MULTI-POOL TABLETA 200g na svakih 25m³ vode. Tableta se sporo rastvara i štiti bazen 7 do 8 dana od mikroorganizama. Ako je temperatura vode iznad 25 stepeni °C dodaje se dve

MULTI-POOL TABLETE 200g na svakih 25m³ vode. Vršiti svakodnevnu kontrolu vrednosti aktivnog rezidualnog hloru koji u bazenskoj vodi treba da bude od 0,3 – 0,6 mg/l.

SASTAV I FIZIČKO HEMIJSKE OSOBINE:

Sastav MULTI-POOL TABLETA 200g:

- 95% SIMKLOZEN (trihlorizocijanuronska kiselina)
- 1% Bakar-sulfat
- 4% aluminijum sulfat

Izgled tablete:

Tableta Bele boje u blister pakovanju

Miris: Karakterističan na hlor

Rastvorljivost u vodi: 12g/1

pH vrednost: 2,7 – 3,

ALGA STOP Bradophen H



UPUTSTVO ZA UPOTREBU

Pre punjenja bazena napraviti rastvor od 200ml Bradophena H u 10 litara vode pa sa tim rastvorom prebrisati dno bazena i zidove pa zatim napuniti bazen sa vodom.

- Izvršiti šok tretman vode sa hlornimT-granulatom
- Posle 48 sati dodati 100ml Bradophen H na 5m³ vode
- Posle 7 dana dodaje se od 50 do 100ml Bradophena H na 5m³ vode, nedeljno.

Savremeno sredstvo za dezinfekciju i sprečavanje stvaranja algi u bazenima za kupanje. Može se mešati sa svim jedinjenjima hloru koja se koriste za bazen. Pogodan je kao 1% rastvor za čišćenje i dezinfekciju kabina za svlačenje, rešetki za noge, kao i svih ostalih površina.

BAKTERICID-FUNGICID-ALGACID

Sastav:

9.9% kvaternerna amonijum jedinjenja; benzil-C12-C16 alkildimetil, hlorid.

Vreme dezinfekcije i razređenje Upotreba i vreme dezinfekcije	Koncentracija	Razređenje
Dezinfekcija: podova, zidova, inventara vazduha-prskanjem (vreme dejstva 1sat-100ml rastvora po m ² površine)	1%	1:100 1l rast. Bradophen® H u 100l vode
Pranje i dezinfekcija zaprljanih predmeta sa organskim onečišćenjem i masnoćama (vreme dejstva 30min)	2%	1:50 2l rastvora u 100l vode
Dezinfekcija posteljine, tekstilnih odela i mantila uranjanjem pre pranja (vreme dejstva 30min-3kg tekstila u 10l rastvora)	2%	1:50 2l rastvora u 100l vode
Dezinfekcija radnih površina, podova, zidova, tuš kabina, sanitarija, uređaja, hladnjaka, zamrzivača, pribora (brzo pranje 15min)	4%	1:25 4l rastvora u 100l vode

POOL TESTER



Chlorine -pH

pH vrednost vode je najbitniji faktor kod pripreme bazenske vode i treba da iznosi 7,2-7,6 a vrednost aktivnog hlor-a od 0,3-0,6mg/lit. U građuisanu posudu PoolTestera ubaciti bazensku vodu i na tačno označenu stranu ubaciti tablete za pH (Phenol Red) i tablete za hlor (DPD No.1). Obojenje phenol-red indikatora daje veličinu vrednosti pH od 6,8-8,2. DVD tablete daju obojenost vrednost hlor-a od 0,1-3,0mg/lit.

Važne napomene:

- preko 10mg/l hlor-a može izbeliti pokazivač boja
- pH vrednost ispod 6,8 uvek daje žutu boju
- pH vrednost preko 8,2 uvek daje crvenu boju

Oprezi:

- reagens tablete su samo za hemijsku analizu vode i ne smeju se upotrebiti za druge svrhe
- reagens tablete ne smeju dospeti u ruke deci





MULTI-COMMERCE D.O.O.SUBOTICA

Pouzdan partner u hemijskoj industriji od 1990. godine

Preduzeće za spoljnu i unutrašnju trgovinu na veliko i malo, zastupanje, marketing i proizvodnju hemijskih proizvoda.

Adresa: Vase Stajića 7, 24000 Subotica • Tel: 00381(24)600-077 • Fax: 00381(24)546-671

e-mail: multicomm@open.telekom.rs • www.multicommerce.co.rs

Matični br: 8216223 • Regist br: 23608216223 • Šifra delatnosti: 4675 • PDV: 125377801 • PIB: 100555472