



SUPERIOR STEEL

Bezchlórové čištění bazénové vody ALCLEAN

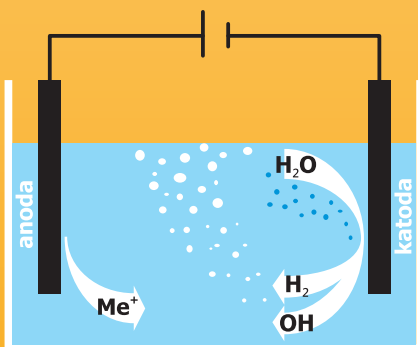
Všichni, kdo využívají bazény jak domácí tak i veřejné, mohou potvrdit, že pohoda vyplývající z koupání v nich je ovlivněna převážně technologií čištění a desinfekce vody. Štiplavý zápach chlorové bazénové chemie umí pokazit zážitek i z nejkrásnějšího bazénu.

Zařízení využívá jevu zvaného elektrokoagulace a elektroflotace k čištění bazénových a jiných vod stabilního chemického složení.

Zařízení je tvořeno ze dvou částí. Jednou je zdroj stejnosměrného bezpečného napětí a druhou je lamelový reaktor v ponorném nebo průtočném provedení. Správnou činnost zařízení umocňuje stabilita čištěné vody, zejména jeho PH a vodivost. Proto doporučujeme k optimalizaci činnosti zařízení důslednou úpravu PH, případně použití automatického dávkovacího zařízení.

Alclean je určeno k uvedení bazénu do provozu, k jeho aktivnímu čištění i zazimování. Provedení je přenosné nebo průtočné. Přenosné provedení je vhodné k použití pro více bazénů případně pro firmy zabývající se servisem a čištěním bazénů. Jeho použití je jednoduché a zcela bezpečné. Průtokové provedení je určeno k zástavbě do filtračního okruhu a trvalému celosezónnímu používání. Instalaci musí provádět odborná firma, další používání na rodinných bazénech je však téměř bezúdržbové.

schéma elektrokoagulace



Jednoduše se dá tento princip popsat jako uvolňování a polarizace mikročástic lamel reaktoru a jejich spojování a slučování se s částicemi nečistot obsaženými ve vodě. Současně jsou tyto částice po zvětšení svého objemu zachyceny ve filtru a z vody odstraněny. Zařízení nemá negativní vliv na člověka, zvířata ani přírodu a je zcela bez vedlejších účinků.

Elektrokoagulace

Elektrokoagulace - účinek totožný jako koagulace. Vlivem anodového rozpouštění železných a/nebo hliníkových elektrod způsobeném průchodem elektrického proudu nastává koagulační účinek - vznikají hydroxidy železa a hliníku. Molekuly $Al(OH)_3$ a $Fe(OH)_3$ vytvářejí ve vodném roztoku částice, tzv. micely. Micely hydroxidu železa a hliníku působí na koloidní částice disperzního roztoku čištěné vody a dochází ke koagulaci a poté vznikají vločky. Výhodou elektrokoagulace je vysoká mobilita, diskontinuitnost provozu a také vysoká odstranitelnost kovů a fosforu.

Elektroflotace

Elektroflotace, stejně jako flotace, využívá stoupavých účinků jemných bublinek plynu objemem flotované nádrže. Díky elektrolyze vody dochází k vývinu bublinek vodíku a kyslíku, které mají v průměru jen 50 až 70 μm . Flotace je separační proces, který se používá k oddělení tuhé fáze od kapalné, při kterém se nerozpouštěné látky spojují s mikrobublinkami plynů a vytvářejí flotační komplexy. Tyto flotační komplexy jsou méně hmotné než kapalina, což způsobuje stoupání flotátu k hladině, kde se tvoří pěna. Výhodou elektroflotace oproti klasické flotaci je dosažení velmi malých bublinek kyslíku a vodíku, které efektivněji odstraňují oleje, masť nebo například ropné produkty z vod.

