



TECHNICKÝ LIST

FN[®] AQUA

Aditivum do bazénové vody pro snížení spotřeby chemie při její údržbě. Šetrné k lidské pokožce, vhodné pro alergiky.

Speciálně vyvinuto pro prevenci množení zelených řas, bakterií a plísní.

Aktivně likviduje toxiny, mastnotu a špínu.

Funguje při každém pH.

Ekologické řešení bez chemie – čistě fyzikální efekt.
POUŽITÍ:

Přípravek FN[®] AQUA je vhodný pro domácí bazény systémem jemné pískové nebo zeolitové filtrace nebo do přírodních jezírek. Může být využíván jak na venkovní odkryté bazény s možností přímého přístupu denního světla.

FN[®] AQUA je možno používat souběžně s chemickými prostředky nebo aktivním kyslíkem (ozón) a jejich dávkování postupně snižovat. Při vhodném složení bazénové vody, menší frekvenci a intenzitě využívání bazénu a při dodržení doporučeného postupu údržby bazénové vody, lze bazén provozovat i s minimem chemických prostředků. Údržba vody v zahradních jezírkách se provádí bez chemických přípravků.

Z hlediska platné legislativy není možno využít pro veřejná koupaliště a bazény bez dokonalé a pravidelné údržby.

POPIS VÝROBKU:

Jedná se o speciální vodnou suspenzi inertních minerálních látek pro snížení spotřeby chemických přípravků při údržbě bazénové vody. Látky obsažené v suspenzi cestou využití fyzikálního jevu fotokatalýzy a dalších fyzikálních vlivů účinně brání ve vodě bazénů přemnožení nežádoucích mikroorganismů. Jedná se o patentově chráněnou recepturu s minerálními pojivy a s vysokým obsahem fotoaktivního oxidu titaničitého (TiO₂).

Pro zajištění funkce ochrany před přemnožením nežádoucích mikroorganismů je nutností:

- **zajistit přístup denního světla**
- **aplikovat do bazénové vody v souladu s pokyny pro aplikaci!**



**SUPER SILNÝ
SAMOČISTÍCÍ
EFEKT**



**ZCELA
BEZ POUŽITÍ
CHEMIE**



**PREVENCE
PŘEMNOŽENÍ
BAKTERIÍ**



**PŘÁTELSKÝ
KE ZVÍŘATŮM
A ROSTLINÁM**

Přípravek FN[®] AQUA omezuje přemnožení mikroorganismů s využitím těchto mechanismů:

- Obalení mikroorganismů anorganickým filmem, který zamezí přístupu ultrafialového záření a tím zastaví jejich fyziologické procesy založené na využití fotosyntézy (sinice a řasy).
- Denním nebo umělým ultrafialovým světlem aktivované mikroskopické krystaly fotoaktivního oxidu titaničitého (TiO₂) fyzikální cestou odstraňují z vody molekuly a mikroskopické částice organických nečistot, které slouží jako zdroj živin pro mikroorganismy
- Díky fotokatalýze dochází k rozpadu buněčných stěn molekul bakterií nebo spor.

VLASTNOSTI:

- **Zajišťuje ochranu před přemnožením nežádoucích mikroorganismů - prevence množení zelených řas, bakterií a plísní**
- **Aktivně likviduje mastnotu, špínu i toxiny, včetně těch, které vznikají v souvislosti s používáním chemických přípravků údržby bazénové vody**
- **Funguje při každém pH**
- **Snižuje používání bazénové chemie – šetrný k lidské pokožce, vhodné pro alergiky, malé děti i osoby s citlivou pletí**
- **Ekologické řešení bez chemie – čistě fyzikální efekt**

VZHLED:

FN[®] AQUA je bílá vodná suspenze s tendencí k sedimentaci minerálních složek, které obsahuje. Tato sedimentace není na závadu funkčnosti přípravku.

SLOŽENÍ:

Vodná suspenze povrchově neupraveného oxidu titaničitého a patentovaných anorganických pojiv. Obsahuje vysoké koncentrace 80– 100 g/l fotokatalyzátoru TiO₂ (chemicky totožný s potravinářským barvivem – titanovou bělobou, látkou, která je masivně využívána v potravinářském průmyslu i v kosmetice).

Nátěr v souladu s evropskými i světovými trendy neobsahuje žádné organické sloučeniny (ISO 16000-10, ISO 16000-11). Suspenze je naprosto bezpečná, na čistě anorganické bázi.

DOPORUČENÍ K POUŽITÍ:

VENKOVNÍ ODKRYTÉ BAZÉNY

Přípravek FN[®] AQUA je vhodný pro venkovní odkryté bazény se systémem jemné pískové nebo zeolitové filtrace. U venkovních bazénů se zastřešením je důležité, aby toto zastřešení šlo otevřít anebo odsunout tak, aby do nich mohlo pronikat sluneční světlo. Pokud snižujeme dávky bazénové chemie, a i při použití FN Aqua začne docházet k pravidelnému přemnožení

mikroorganismů (zakalení vody) je nutno zvýšit dávky bazénové chemie. U každého bazénu je nutno najít, na základě zkušenosti, optimální poměr mezi chemií a FN Aqua.

VENKOVNÍ ZASTŘEŠENÉ BAZÉNY

Přípravek FN[®] AQUA je vhodný pro zastřešené bazény s jemnou pískovou nebo zeolitovou filtrací. Při používání v zastřešených bazénech je nezbytné otevřít při aplikaci zastřešení a zajistit přísun denního světla nejméně po dobu 6-8 hod. Pokud snižujeme dávky bazénové chemie, a i při použití FN Aqua začne docházet k pravidelnému přemnožení mikroorganismů (zakalení vody) je nutno zvýšit dávky bazénové chemie. U každého bazénu je nutno najít, na základě zkušenosti, optimální poměr mezi chemií a FN Aqua.

ZAHRADNÍ JEZÍRKA

Přípravek FN[®] AQUA se provádí stejně jako u venkovních bazénů.

Nikdy bazén dlouhodobě nezakrývejte plachtou – zamezí se tím přístupu světla a schopnosti FN[®] AQUA fotokatalyticky čistit bazén od mikroorganismů!

Z hlediska platné legislativy není možno využít pro veřejná koupaliště a bazény bez dokonalé a pravidelné údržby.

Bazén v RD Velké Popovice



Soukromý bazén v Drhovech



POSTUPY A ZÁSADY APLIKACE:

Aplikujeme vždy za světla!

Ráno či dopoledne, aby mohla suspenze FN[®] AQUA rychle a okamžitě působit a byla dostatečně dlouhá doba na působení denního světla po aplikaci.

Před každou aplikací je nutno suspenzi velmi důkladně protřepat v obalu (min. 30 sec), ve kterém je dodávána!

Dokonalé protřepání je potřebné pro dosažení rovnoměrného promíchání nerozpustných nanočástic TiO_2 v suspenzi. To je nezbytné pro zajištění správné funkce FN[®] AQUA (dále jen FNA).

FNA se aplikuje do bazénu naředěná a čerstvě rozmixovaná!

PŘÍPRAVA FN AQUA A JEJÍ APLIKACE DO BAZÉNOVÉ VODY:

1. PŘÍPRAVA

a) Příprava FN AQUA k naředění:

FN Aqua dokonale protřepeme v originálním obalu – odlijeme potřebné množství (viz. Spotřeba a dávkování níže) k naředění do větší nádoby, kde můžeme mixovat. Zde ji na dně nádoby dokonale rozmixujeme tyčovým mixérem.

Ředění FN AQUA:

Krok 1. K rozmixované FN Aqua postupně a rovnoměrně přiléváme vodu až do naředění v poměru 1 díl FNA : 5 dílům vody. Po celou dobu ředění opět mixujeme tyčovým mixérem. Celkový čas 3 min. – občas necháme mixér odpočinout.

Krok 2. Do nádoby s naředěnou a rozmixovanou FN Aqua postupně přiléváme dalších 7 dílů vody a stále mixujeme tyčovým mixérem po dobu asi dalších 3-5 min.

DODRŽENÍ POSTUPU PŘÍPRAVY SUSPENZE JE DŮLEŽITÉ PRO DOSAŽENÍ DOKONALÉ DISTRIBUCE MINERÁLNÍCH SLOŽEK V BAZÉNOVÉ VODĚ A TÍM I PRO ZAJIŠTĚNÍ DOBRÉ FUNKČNOSTI PŘÍPRAVKU!

2. APLIKACE NAŘEDĚNÉ FN AQUA DO BAZÉNOVÉ VODY

a) Při první aplikaci nebo při zakalení vody v průběhu sezóny:

Vypneme filtraci. Dokonale rozmixovanou a naředěnou suspenzi FN Aqua nastříkáme rovnoměrně zahradním postřikovačem (u malých bazénů stačí ruční tlakový rozprašovač) na hladinu vody v bazénu a necháme ji rozptýlit přibližně 6 - 8 hod., aby došlo k dokonalému obalení mikroorganismů v objemu celého bazénu. Následně zapneme filtraci a necháme ji běžet tak dlouho dokud nedojde k trojnásobnému přefiltrování celkového objemu bazénové vody. Tzn. záleží na výkonosti filtrace.

V běžném provozu (po první aplikaci):

Vypneme filtraci. Dokonale rozmixovanou a naředěnou suspenzi FN Aqua nastříkáme rovnoměrně zahradním postřikovačem nebo využijeme k promíchání „protiproud“. Po rozptýlení suspenze v bazénové vodě (projeví se jejím rovnoměrným mléčným zakalením) necháme po dobu 6-8 hod. působit přímé denní světlo, aby došlo k dokonalému obalení mikroorganismů v objemu celého bazénu. Následně zapneme filtraci a necháme ji běžet tak dlouho dokud nedojde k trojnásobnému přefiltrování celkového objemu bazénové vody. Tzn. záleží na výkonosti filtrace.

Poznámka: Po aplikaci vždy dochází k mírnému zabělení vody, které se díky filtrování pískovou filtrací postupně ztratí a voda zůstane křišťálově čistá.

Voda je po ošetření FN AQUA živá, neobsahuje jedovaté chemické látky (chlór) suspenze FN AQUA působí fyzikálně (bez chemie) jen na mikroorganismy, takže se v bazénu může objevit i potápník.

Je přátelská k živočichům i rostlinám – svoje využití nachází i v akvaristice.

Minerální látky obsažené v suspenzi FN Aqua jsou postupně navázány v písku filtrace a jejich koncentrace v bazénové vodě se postupně snižuje bez toho, aby ve vodě zůstávaly nějaké škodlivé pozůstatky. Při dlouhodobém používání FN Aqua může dojít k zabělení stěn bazénů, které se objeví teprve po vypuštění bazénu. Zabělení není na závadu. Právě naopak, vytváří na povrchu bazénové stěny vrstvu, která zvyšuje účinnost ochrany proti přemnožení mikroorganismů.

3. ZAJIŠTĚNÍ SVĚTELNÉ ENERGIE

FN Aqua čistí vodu a reguluje množení mikroorganismů v ní na fyzikální bázi (bez použití jedovatých chemických látek). Pro zajištění této funkce je nezbytné, aby do bazénové vody pronikalo co největší množství ultrafialové složky denního světla.

Upozornění:

Sklo a umělé hmoty používané k průhlednému zastřešení bazénů nepropouští dostatečné množství ultrafialového záření. Pro zajištění čistící funkce FNA je proto vhodné zastřešení odsunout nebo otevírat tak, aby byl zajištěn volný průchod denního světla až k hladině vody.

Spotřeba a dávkování (ředění):

FN[®] AQUA (dále FNA) se dodává jako koncentrovaná suspenze.

Pro průběžnou údržbu s cílem snížení množství chemických přípravků pro údržbu bazénové vody se používá 0,1 l koncentráту FNA na 20 m³ bazénové vody.

Tj. 0,005 litru koncentráту FNA na 1m³ bazénové vody.

Aplikace FNA se provádí v předepsaném množství obvykle v intervalu 7 - 14 dní, dle stavu vody v bazénu.

V případě větší aktivity v bazénu nebo zakalení bazénové vody je potřeba provést raději aplikaci ihned.

Čištění nářadí:

Vodou - co nejdříve po použití.

BALENÍ:

Plastové kontejnery 0,25; 0,5; 1 a 5 litrů.

SKLADOVÁNÍ:

3 roky od data výroby při teplotě 10-25° C, v neotevřeném originálním balení. Před použitím je nutné směs velmi důkladně promíchat protřepáním v originálním obalu. Po důkladném promíchání v lahvi (kanystru) namíxovat suspenzi tyčovým mixérem.

Nesmí zmrznout!

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ:

Dodržujte bezpečnostní opatření v souladu s bezpečnostním listem a platnými předpisy ochrany práce. Uchovávejte mimo dosah dětí.

LIKVIDACE ODPADŮ:

Použitý prázdný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů. Řiďte se pravidly uvedenými v bezpečnostním listu a místními vyhláškami.

Upozornění:

Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a byly sestaveny podle našeho nejlepšího vědomí, v žádném případě však nemohou být považovány za právní záruku jakéhokoli druhu.

VLASTNÍK PATENTU A VÝROBCE:

Advanced Materials – JTJ s.r.o.

273 01 Kamenné Žehrovice 23

Česká republika

www.advancedmaterials1.com



DISTRIBUTOR:

FN-NANO s.r.o.

273 01 Kamenné Žehrovice 23

Česká republika

www.fn-nano.com, www.fn-nano.cz



ČESKÝ VYNÁLEZ-CHRÁNĚNO PATENTEM A OCHRANNOU ZNÁMKOU FN®

OVĚŘENO VÍCE NEŽ DESETILETOU PRAXÍ