

Aplikace **TwinOxide®** ve výrobě minerálních vod a limonád

TwinOxide® skýtá řadu možností pro využití v nápojářském průmyslu. Ve srovnání s běžnými dezinfekčními prostředky a klasicky generovaným oxidem chloričitým přípravek **TwinOxide®** neovlivňuje negativně chuť ani vůni konečného produktu a nepůsobí korozivně. **TwinOxide®** má silně antimikrobiální potenciál a je používán k sanitaci zařízení v provozech již od velmi malých koncentrací.

TwinOxide® odstraňuje fenolové chutě a zápachy z vody a netvoří trihalomethany a chlorfenoly ani jiná škodlivá rezidua. To je velmi důležité, protože takové sloučeniny mají velmi negativní vliv na konečnou chuť nápojů, nemluvě o možné toxicitě pro člověka a škodlivosti pro životní prostředí.

TwinOxide® účinně eliminuje růst všech doposud známých bakterií (např. *Leuconostoc*, *Listeria*, *Escherichia* atd.) a plísní (např. *Aspergillus*, *Penicillium* a další).

TwinOxide® je používán také při odstraňování kyanidů, sulfidů, a merkaptanů z vody. Tyto sloučeniny mají negativní dopad na kvalitu nealkoholických nápojů.

Možnosti aplikace:

- Dezinfekce uzavřených nádob
- Dezinfekce zátek
- Dezinfekce dopravních linek
- Dezinfekce KEG sudů
- Dezinfekce automobilových a vlakových cisteren
- Dezinfekce stěn, podlah a nádrží
- Dezinfekce povrchů
- Dezinfekce pastérů a výměníků tepla
- Bezpečná recirkulace ve vodních nádržích
- Kontinuální dezinfekce



- CIP dezinfekce: **TwinOxide®** je velmi účinný při konečném vyplachování
- Dezinfekce filtračního systému
- Dezinfekce vodního distribučního systému
- Čištění a regenerace uhlíkových a pískových filtrů



Doporučované koncentrace:

- 10-15 ppm (mg/l) recirkulační voda
- 100 – 500 ppm zabezpečení okolí
- 100 ppm dezinfekce zařízení
- 20-100 ppm filtry
- 50-150 ppm vyplachování lahví
- 50-100 ppm CIP
- 5-10 ppm mytí zátek
- 10 ppm namáčení lahví
- 100 ppm vnitřní povrch tanků
- 100 ppm provozní vody
- 5-20 ppm bakterie



Vlastnosti *TwinOxide*®

- ❖ Nevadí zvýšený obsah organických látek v surové vodě
- ❖ Neovlivňuje negativně chuť a vůni – silně baktericidní
- ❖ Není korozivní
- ❖ Jednoduchá manipulace
- ❖ Přátelský k životnímu prostředí
- ❖ Nezanedbává škodlivá rezidua



TwinOxide®

TwinOxide® vs. klasicky generovaný oxid chloričitý

TwinOxide® je produkt založený na principu oxidu chloričitého. Proto vyvstává otázka, jsou nějaké rozdíly mezi naším produktem a klasickým oxidem chloričitým? Nabízí se pár odpovědí:

	TwinOxide®	Klasicky generovaný oxid chloričitý
1.	TwinOxide® je 0,3% roztok oxidu chloričitého, není explozivní a jeho trvanlivost je minimálně 30 dní.	Oxid chloričitý se velmi rychle rozkládá pokud překročí koncentraci 0,5 % a stává se explozivním .
2.	Aplikace TwinOxide® komponentů A a B zaručuje přesnou koncentraci 0,3% roztoku (za dodržení jednoduchého návodu k použití).	Oxid chloričitý je ředěn během procesu a koncentrace může kolísat .
3.	Je zapotřebí pouze PE-HD uskladňovací barel na připravený 0,3% roztok, a to díky jedinečnému složení přípravku TwinOxide® . Žádný reaktor!	Vyžaduje složitá a drahá zařízení a vybavení (reaktor, míšič atd.)
4.	Chemické sloučeniny tvořící složky A a B jsou certifikované a splňují svou čistotou nejpřísnější kritéria (mezi nimi i např. Evropskou regulaci EN 12671)	Ke generaci oxidu chloričitého jsou používány toxické a nebezpečné chemické sloučeniny.
5.	Čistota TwinOxide® 0,3% je stabilně 99,9 %.	Obecně čistota roztoku oxidu chloričitého začíná od 65 %.
6.	TwinOxide® 0,3% roztok může být vytvářen na místě nebo jinde a pak odvezen na potřebné místo. Pokud jsou dodrženy skladovací podmínky a instrukce uvedené v bezpečnostních listech, doba trvanlivosti je 30 dní. Reziiduální efekt takto generovaného oxidu chloričitého je po aplikaci více než 72 hodin .	Oxid chloričitý musí být generován na místě a ihned použit. Je velmi málo stabilní . Z toho vyplývá, že reziiduální efekt klasického oxidu chloričitého je z části limitován.
7.	Je připravován z práškových velmi stabilních komponent. V případě dodržení instrukcí v návodě a v bezpečnostních listech je doba trvanlivosti 5 let .	Oxid chloričitý připravován z kapalných komponentů se rozkládá velmi rychle (nelze zaručit a kontrolovat přesné složení nestabilních, kapalných komponent).
8.	Za dodržení skladovacích podmínek je doba trvanlivosti roztoku minimálně 30 dní .	Musí být aplikován bezprostředně, nelze ho skladovat. Během několika hodin se zcela rozloží .
9.	Tvoří z 99,9% čistý oxid chloričitý.	Vytváří vysoký obsah chloritanů, chlorečnanů, volného chloru.
10.	Nevytváří volný chlor a netvoří halogen deriváty organických látek.	Během jeho generace může vznikat volný chlor, který reaguje s organickými látkami na produkty podezřelé z karcinogenity (THM apod.).
11.	Po reakci zbudou dvě neškodné soli: síran sodný a chlorid sodný. Neškodí lidskému organismu ani životnímu prostředí.	Chloritany, chlorečnany a halogen deriváty organických sloučenin poškozují lidské zdraví a škodí životnímu prostředí.
12.	Je aplikován v malých koncentracích, které nejsou korozivní .	Je velmi korozivní .