

P3-oxysan[®] ZS

Popis

Dezinfekčný prostriedok za studena s účinným mechanizmom založeným na synergickom efekte v zmesi per-oxy zložiek pre aplikáciu v nápojovom, mliekárenskom a potravinárskom priemysle

Prednosti produktu

- Široká mikrobiálna účinnosť
- Nižšia aplikačná koncentrácia
- Účinný pri nízkych aplikačných koncentráciách
- Vynikajúco zmývateľný
- Zvyšky nemajú vplyv na pivovú penu a chuť
- Zvyšky sú znášateľné s kvasnými organizmami v mliekárenskom priemysle

Vlastnosti

Koncentrát

Vzhľad:	čistá, bezfarebná tekutina *
Skladovateľnosť:	0°C - 25 °C
Zápach/ vôňa:	nevýrazný, ale typický
Hustota:	1.07 - 1.09 g/cm ³
Obsah P:	0.30 %
Obsah N:	0.00 %
Obsah kys. peroctovej:	min. 7 % *
COD:	Produkt vytvára sám kyslík. Praktická detekcia nie je možná.
Teplota vzplanutia:	79 °C
Penivosť:	veľmi nízka penivosť, vhodný pre CIP systémy

* Parametre pre vstupnú kontrolu.

Materiálová kompatibilita

P3-oxysan ZS je pri podmienkach použitia, ktoré sú opísané nižšie kompatibilný s

- **Kovy**

CrNi ocele (kvalita najmenej DIN 1.4301 = AISE 304)

Ako v prípade všetkých kyslých/oxidujúcich dezinfektantov, statická dezinfekcia by nemala byť vykonávaná vzhľadom ku riziku korózie. Statické roztoky, vysoký obsah chlóru vo vode a vysoká teplota zrýchľujú koróziu.

Aplikácia zmesí **P3-oxysan ZS** a kyslých čistiacich roztokov závisí od korozívneho efektu, aký aplikácia kyslého čistiaceho roztoku na materiál vyvoláva.

- **Plasty**

HDPE, tvrdené - PVC, PTFE

Plastické materiály sa majú otestovať na ich odolnosť, ak je to potrebné. Zmäkčovače pre plasty sú pomaly oxidované kvôli **P3-oxysan ZS**. Pre túto príčinu môžu plasty zostarnúť, a skrehnúť.

- **Tesnenia**

Pre koncentrát: Viton B (napr. 75 FKM 602)
FFKM (napr. Isoplast)

Pre aplikačný roztok Viton B (napr. 75 FKM 602)
FFKM (napr. Isoplast)

(Pri určitých podmienkach – nízkej teplote a nízkej koncentrácii - iné materiály ako Aflas, EPDM a silikón môžu byť vhodné).

Bežne používaný povrchový materiál v skladovacích tankoch a s nalakovanými povrchmi je potrebné otestovať lokálne.

P3-oxysan ZS je overený pre skladovacie tanky pokryté s Munkadur® do koncentrácie 0.4 %.

Baktericídna účinnosť pri 4 °C				
1.: podľa DIN EN 1276 (suspenný test)				
Testovaný organizmus	Kontaktný čas v minútach	Koncentrácia v %	Logaritmický redukčný faktor	
			čisté podmienky (0,03% BSA)	nečisté podmienky (1% odstredené mlieko)
Grampozitívne baktérie				
Staphylococcus aureus	1	0,1	>5	--
(DSM 799)	1	0,25	--	>5
Enterococcus hirae	1	0,1	>5	--
(DSM 20160)	1	0,25	--	>5
Lactobacillus brevis	1	0,25	>5	--
(DSM 6235)	1	0,25	--	>5
Gramnegatívne baktérie				
Escherichia coli	1	0,1	>5	--
(DSM 682)	1	0,1	--	>5
Salmonella typhimurium	1	0,1	>5	--
(DSM 5569)	1	0,25	--	>5
Enterobacter cloacae	1	0,1	>5	--
(DSM 6234)	1	0,25	--	>5
Pseudomonas aeruginosa	1	0,25	>5	--
(DSM 939)	1	0,25	--	>5
2.: podľa Prof. Back, Weihenstephan (suspenný test)				
			Logaritmický redukčný faktor; (0,3% organická záťaž)	
Grampozitívne baktérie				
Lactobacillus frigidus (L150)	1	0,08	>5	
Lactobacillus lindneri (L7)	1	0,08	>5	
Pediococcus damnosus (SaE)	1	0,08	>5	
Gramnegatívne baktérie				
Enterobacter cloacae (EB2)	1	0,08	>5	

Fungicídna účinnosť pri 4°C resp. 20°C

1.: podľa DIN EN 1650 (suspenný test)

Testovaný organizmus	Teplota v °C	Čas pôsobenia v minútach	Koncentrácia v %	Logaritmickej redukčný faktor	
				čisté podmienky (0,03% BSA)	špinavé podmienky (0,1% odstredeného mlieka)
Kvasinky					
Candida albicans (DSM 1386)	4 4	5 5	0,3 0,3	>4 --	-- >4 ^(*)
Saccharomyces cerevisiae var. diastaticus (DSM 70487)	4 4	5 5	0,2 0,5	>4 --	-- >4
Plesne					
Aspergillus niger (DSM 1988)	4 20 20	30 15 10	1,0 1,0 1,0	>4 >4 --	-- -- >4

(*): 1% odstredeného mlieka

2.: podľa Prof. Back, Weihenstephan (suspenný test)

				Logaritmickej redukčný faktor; (0,3% organická záťaž)
Kvasinky				
Saccharomyces cerevisiae var. diastaticus (S22)	4	30	0,3	>4
Pichia (Hansenula) anomala (H2)	4	30	0,3	>4

Sporicídna účinnosť pri 20 °C

podľa DIN EN 13704 (suspenný test)

Testovaný organizmus	Kontaktný čas v minútach	Koncentrácia v %	Logaritmickej redukčný faktor
			Čisté podmienky (0,03% BSA)
Bacillus subtilis (DSM 347)	30	0,75	>3
Bacillus cereus (ATCC 12826)	10	0,75	>3

Virucidná účinnosť proti bacteriofágom pri izbovej teplote Podľa DIN prEN 13610 = CEN/TC 216 WG 3 N 76 (suspenzný test)				
Testovaný organizmus (fagocyty)	Čas pôsobenia v minútach	Koncentrácia v %	Logaritmický redukčný faktor	
			(0% srvátky)	(1% srvátky)
Lactic acid bacteria phage P001 (DSM 4262)	5	0,1	>4	>4
Lactic acid bacteria phage P008 (DSM 10567)	5	0,1	>4	>4

[kmeň: Lactococcus lactis subsp. Lactis F7/2 (DSM 4366)]

Ekológia

P3-oxysan ZS je veľmi dobre odbúrateľný, bezchlórový a spĺňa pH limity pre vyprázdňovanie odpadovej vody. Produkty rozkladu sú klasifikované ako ľahko odbúrateľné.

Použitie

Čas pôsobenia roztoku **P3-oxysan ZS** určite podľa aplikačnej koncentrácie, teploty a mikroorganizmov.

Všeobecné odporúčanie: koncentrácia 0.08 - 1.0 % (0,8 – 10 ml/1 l), a radšej 0.08 - 0.25 % (0,8 – 2,5 ml/1 l) pri teplote 4 - 20 °C sa požaduje. Teploty do 40 °C zosilňujú dezinfekčnú účinnosť.

- CIP- dezinfekcia**

Koncentrácia: 0.1 % (1 ml/1 l)
Teplota: max. 40 °C
Čas: 5 - 30 min.

- Aseptické/
Sterilné plnenie fliaš**

Podľa typu dezinfekčného balenia **P3-oxysan ZS** je používaný v aseptickom/sterilnom balení s koncentráciou 0.2 - 1.5 % (2-15 ml/ 1 l) pri teplotách do 60 °C . Čas pôsobenia je závislý od uspokojenia linky. Na dosiahnutie požadovaných výsledkov a na predídenie možným materiálovým nekompatibilitám, musia byť aplikačné podmienky uspokojené podľa špecifickej koncepcie linky.

Postup pri dezinfekcií uzáverov musí byť najprv testovaný na vhodnosť pred samotným použitím.

Povrchy určené na ošetrovanie s **P3-oxysan ZS** musia byť umyté s pitnou vodou po uskutočnenej dezinfekcii.

Dôležité upozornenia!

- Výtok, obsahujúci chemikálie, musí byť zneškodnený podľa lokálnych predpisov.
- Výtok obsahujúci chemikálie musí byť upravený v biologickej čističke po neutralizácii a pufrovaní.
- Pri zneškodňovaní chemicky znečisteného výtoku je dôležité venovať zvláštnu pozornosť bakteriálnej toxicite vody. Toto je zvlášť dôležité, ak narábame s biocídy obsahujúcimi výtokmi a anaeróbnymi odpadovými čističkami vody.
- V prípade pochybností žiadajte o pomoc náš technický servis.

Monitoring

Určenie koncentrácie

Titraciou

Požadované reagensy

kyselina sírová (25 %)
roztok manganistanu draselného (n/10)
jodid draselný (pevný)
tiosulfát sodný (n/10) roztok
roztok škrobu (1 %)

Pridajte 100 ml schladeného **P3-oxysan ZS** roztoku do 300 ml Erlenmeyerovej banky a pridajte približne 20 ml kyseliny sírovej.

Titrujte s roztokom manganistanu draselného do pretrvávajúcej jemne ružovej farby.

Po pridaní štipky iodiidu draselného, okamžite titrujte s tiosulfátom sodným do jemne žltej farby.

Po skorom pridaní približne 1 ml roztoku škrobu, stáva sa roztok tmavomodrým. Titrujte zaraz s tiosulfátom sodným do bezfarebna.

Peroxid vodíka

Objem roztoku manganistanu draselného (n/10) v ml $\times 17$ = koncentrácia peroxide vodíka v mg/l (= ppm)

Kyselina peroctová

Objem roztoku tiosulfátu sodného (n/10) v ml $\times 38$ = koncentrácia kyseliny peroctovej v mg/l (= ppm)

Prítomnosť kyseliny peroctovej môže byť detekovaná testovacími prúžkami na kyselinu peroctovú v koncentráciách 5 - 50 ppm. Aplikačný roztok musí byť nariadený vzhľadom na dané koncentračné rozätie.

Kontrola koncentrácie

Dávkovanie **P3-oxysan ZS** môže byť vykonané prietokovým meraním. Odporúčame použitie **P3-Elados-EMP**-membránovej pumpy.

Naše P3-System brožúry sú prístupné na vyžiadanie pre profesionálnych spotrebiteľov.

Bezpečnosť

Aktuálna klasifikácia je uvedená v platnej karte bezpečnostných údajov.

Používajte biocídne výrobky bezpečne. Pred použitím si prečítajte údaje na obale a pripojené informácie na výrobku.

Registračné číslo:

bio/1156/D/04/CCHLP

Relevantné riziko a bezpečnostné vety sú v Karte bezpečnostných údajov. Odporúčame Vám náš bezpečnostný koncept P3- Bezpečnosť prvoradá ako aj pomoc pri zaškolení vašich pracovníkov pri bezpečnom narábaní s čistiacimi agensami a dezinfekciou. V prípade nejasností Vám radi odpovieme na Vaše otázky.

Prípravok P3-oxysan ZS je určený výlučne na priemyselné použitie. Tu uvedené údaje o charakteristike zodpovedajú zákonným ustanoveniam, ktoré mali platnosť v čase vydania tohto listu. Údaje o zložení, pôsobení, koncentrácii a použití nie sú právne záväznými prísľubmi určitých vlastností alebo schopností pre nejaký konkrétny prípad použitia a pre množstvo možných vplyvov pri použití nášho výrobku a nezavazujú spotrebiteľa vlastných skúšok a zodpovedajúcich preventívnych opatrení. Podľa potreby je nutné brať ohľad na prípadné existujúce ochranné priemyselné práva. Pri zmene právnych nariadení budú výstražné značky a údaje na baleniach, prípadne etiketách bezodkladne prispôbované novým požiadavkám.
(stav 2.6.2006)