

Hospodářství pro dezinfekci vody ve vodohospodářských provozech –
Část 1: Dezinfekce prováděná chlorem
a chlorovými preparáty

Disinfection in water facilities – Part 1: Disinfection with chlorine and chlorine preparations

Obsah

Strana

Předmluva 3

1 Předmět normy 5

2 Citované dokumenty 5

3 Termíny a definice 6

4 Obecně 8

5 Navrhování a výstavba objektů hospodářství pro dezinfekci vody 9

5.1 Dispoziční a technické řešení 9

5.2 Větrání a vytápění 11

5.3 Zařízení hospodářství pro dezinfekci vody 11

5.4 Tlakové zkoušky rozvodů 13

5.5 Technické požadavky na stanice pro dávkování chloru, dávkovací čerpadla a injektory 14

5.6 Stavební provedení 15

6 Provozování hospodářství pro dezinfekci vody 16

6.1 Provoz a údržba 16

6.2 Manipulace a vyprazdňování tlakových nádob 17

6.3 Údržba a skladování tlakových nádob 17

6.4 Doprava tlakových nádob 18

6.5 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci 19

Příloha A (informativní) Příklad protokolu o tlakové zkoušce rozvodu plynu č. 21

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla uvedena do souladu s platnými ČSN EN a ČSN z oboru vodního hospodářství a požární bezpečnosti staveb, s platnými elektrotechnickými předpisy a s předpisy pro tlakové nádoby.

Norma byla rozdělena na tři části:

- Část 1: Dezinfekce prováděná chlorem a chlorovými preparáty;
- Část 2: Dezinfekce prováděná ozonem;
- Část 3: Dezinfekce prováděná UV zářením.

Souvisící ČSN

ČSN 01 8013 Požární tabulky

ČSN 07 8601 Kovové láhve na plyny - Uzavírací ventily pro láhve na plyny s plnicím přetlakem do 15 MPa - Všeobecná ustanovení

ČSN 07 8602 Kovové láhve na plyny - Uzavírací ventily pro láhve na plyny s plnicím přetlakem do 20 MPa - Všeobecná ustanovení

ČSN 07 8612 Kovové láhve na plyny - Uzavírací ventily s pojistkou a čepem W 19,2 - Rozměry

ČSN 07 8621 Kovové láhve na plyny - Uzavírací ventily s pojistkou a čepem W 27,8 - Rozměry

ČSN 07 8625 Kovové láhve na plyny - Uzavírací ventily se čtyřhranem pro láhve na jedovaté plyny - Rozměry

ČSN 07 8627 Kovové láhve na plyny - Uzavírací ventily s přírubou pro sudy na chlór - Rozměry

ČSN 07 8631 Kovové láhve na plyny - Uzavírací ventily pro láhve na plyny s plnicím přetlakem do 20 MPa - Rozměry

ČSN 10 5190 Kompresorové stanice pro nebezpečné plyny

ČSN ISO 12480-1 (27 0143) Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně

ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

ČSN 33 2030 Elektrostatika - Směrnice pro vyloučení nebezpečí od statické elektřiny

ČSN EN 12464-1 (36 0450) Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1: Vnitřní pracovní prostory

ČSN EN 15001-1 (38 6420) Zásobování plynem - Plynovody s provozním tlakem vyšším než 0,5 bar pro průmyslové využití a plynovody s provozním tlakem vyšším než 5 bar pro průmyslové

a neprůmyslové využití - Část 1: Podrobné funkční požadavky pro projektování, materiály, stavbu, kontrolu a zkoušení

ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

ČSN 65 0205 Hořlavé zkapalněné uhlovodíkové plyny - Výrobní a sklady

ČSN EN 12255-14 (75 6403) Čistírny odpadních vod - Část 14: Dezinfekce

ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb - Sklady

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií)

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění

pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb.

Nařízení vlády č. 467/2009 Sb., kterým se pro účely trestního zákoníku stanoví, co se považuje za jedy a jaké je množství větší než malé u omamných látek, psychotropních látek, přípravků je obsahujících a jedů ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 175/2000 Sb., o přepravním řádu pro veřejnou drážní a silniční osobní dopravu

Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 478/2000 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů

Obdobné mezinárodní předpisy

Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID)

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., IČ 26475081, Ing. Arnošt Vožeh, Ing. Jiří Kratěna, Ph.D., Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

1 Předmět normy

Tato norma platí pro navrhování, výstavbu, tlakové zkoušky a provoz zařízení a objektů pro dezinfekci vody prováděnou chlorem a chlorovými preparáty ve vodohospodářských provozech.

Norma popisuje chlor, oxid chloričitý, chlornan sodný a chloritan sodný, které se používají k dezinfekci vody.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.