

2025

Zařízení pro výrobu biocidů v místě použití – Aktivní chlor vyrobený
elektrolýzou
z chloridu sodného

ČSN
EN 17818

75 5051

Devices for *in-situ* generation of biocides – Active chlorine generated from sodium chloride by electrolysis

Équipements pour la production *in situ* de biocides – Chlore actif produit à partir de chlorure de sodium par électrolyse

Anlagen zur *In-Situ*-Erzeugung von Bioziden – Aktives Chlor hergestellt aus Natriumchlorid durch Elektrolyse

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 17818:2023. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 17818:2023. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 17818 (75 7051) z dubna 2024.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 17818:2023 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 17818 z dubna 2024 převzala EN 17818:2023 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1717 zavedena v ČSN EN 1717 (75 5462) Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

EN IEC 61751 zavedena v ČSN EN IEC 61751 ed. 2 (25 8340) Průmyslové platinové odporové teploměry a platinové teplotní senzory

EN ISO 7393-1 zavedena v ČSN ISO 7393-1 (75 7419) Jakost vod – Stanovení volného a celkového chloru – Část 1: Odměrná metoda s N,N-diethyl-1,4-fenylendiaminem

EN ISO 7393-2 zavedena v ČSN EN ISO 7393-2 (75 7419) Kvalita vod – Stanovení volného a celkového chloru – Část 2: Kolorimetrická metoda s N,N-dialkyl-1,4-fenylendiaminem pro běžnou kontrolu

EN ISO 10304-1 zavedena v ČSN EN ISO 10304-1 (75 7391) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 1: Stanovení bromidů, chloridů, fluoridů, dusičnanů, dusitanů, fosforečnanů a síranů

EN ISO 10304-4 zavedena v ČSN EN ISO 10304-4 (75 7391) Kvalita vod – Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 4: Stanovení chlorečnanů, chloridů a chloritanů v málo znečištěných vodách

EN ISO 15061 zavedena v ČSN EN ISO 15061 (75 7410) Jakost vod – Stanovení rozpuštěných bromičnanů – Metoda kapalinové chromatografie iontů

ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely – Specifikace a zkušební metody

Souvisící ČSN

ČSN EN 14805 (75 5897) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Chlorid sodný k elektrochloraci prováděné na místě bezmembránovou technologií

ČSN EN 973 (75 5886) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Chlorid sodný pro regeneraci měničů iontů

ČSN EN 16370 (75 5848) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Chlorid sodný pro elektrochemickou výrobu chloru prováděnou na místě s použitím membrán

ČSN EN 16401 (75 5632) Chemické výrobky používané pro úpravu vody v plaveckých bazénech – Chlorid sodný používaný v systémech elektrochemické výroby chloru

ČSN EN 901 (75 5835) Chemické výrobky používané pro úpravu vody určené k lidské spotřebě – Chlornan sodný

ČSN EN ISO/IEC 17020 (01 5260) Posuzování shody – Požadavky pro činnost různých typů orgánů provádějících inspekci

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k Úvodu, k obrázku 1 a k článku 7.5 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel odborného překladu: Sweco a. s., IČO 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 94 Vodárenství

Vydala: Česká agentura pro standardizaci, státní příspěvková organizace

Citované dokumenty a souvisící ČSN lze získat na e-shopu.

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 17818

Prosinec 2023

ICS 13.060.20

Zařízení pro výrobu biocidů v místě použití – Aktivní chlor vyrobený elektrolýzou z chloridu sodného

Devices for *in-situ* generation of biocides – Active chlorine generated from sodium chloride by electrolysis

Équipements pour le production *in situ* de biocides – Chlore actif produit a partir de chlorure de sodium par électrolyse

Anlagen zur *In-Situ*-Erzeugung von Bioziden – Aktives Chlor hergestellt aus Natriumchlorid durch Elektrolyse

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2023-11-27.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoli člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2023 CEN Veškerá práva pro využití v jakémkoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 17818:2023 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	5
Úvod.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Požadavky.....	10
5..... Elektrolytický systém a jeho součásti.....	11
6..... Varianty procesu.....	12
7..... Bezpečnostní požadavky.....	23
8..... Vybavení místnosti nebo plochy pro instalaci elektrolytického systému.....	24
9..... Provoz a údržba.....	25
10..... Zkušební požadavky.....	25
Příloha A (informativní) Přirozený rozklad skladovaných roztoků chlornanu.....	32
Bibliografie.....	

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 17818:2023) vypracovala technická komise CEN/TC 164 „Vodárenství“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2024 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2024.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Zařízení podle tohoto dokumentu se smí užívat v různých oblastech použití, např. pitná voda, voda v plaveckých bazénech, odpadní vody, úprava vzduchu, dezinfekce povrchu atd. Musí se dodržovat další požadavky tohoto dokumentu, pokud jsou vhodné pro specifické použití.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

K případným nepříznivým účinkům výrobku uvedeného v tomto dokumentu na zdraví lidí a zvířat a na životní prostředí:

- a) tento dokument neposkytuje žádnou informaci o možných omezeních v používání tohoto výrobku v zemi, která je členem EU nebo EFTA [NP1](#);
- b) do doby, než budou přijata ověřitelná evropská kritéria, týkající se použití a/nebo vlastností tohoto výrobku, zůstávají v platnosti stávající národní předpisy.

1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje minimální požadavky pro systémy k úpravě vody, které vyrábějí účinnou látku - „aktivní chlor“ - z chloridu sodného elektrolýzou pro provoz v místě použití (*in situ*).

Účinná látka vyrobená v místě použití (IGAS), v tomto případě aktivní chlor, může být zavedena do roztoku („off-line“) nebo vyráběna přímo v potrubí („in-line“).

Tento dokument specifikuje požadavky na konstrukci a zkušební metody pro zařízení používaná pro výrobu aktivního chloru v místě použití. Specifikuje požadavky pro pokyny k instalaci, provozu, údržbě, bezpečnosti a pro dokumentaci, která má být dodávána s výrobkem.

Výroba účinných látek v místě použití a uvádění jejich prekurzorů na trh EU jsou předmětem specifikací nařízení o biocidních přípravcích (EU) 528/2012 [„Biocidní přípravky“]. Účinné látky vyrobené zařízeními, u kterých je deklarována shoda s tímto dokumentem, musí odpovídat BPR jak pro registrovaný aktivní chlor, normy kvality a prekurzor podle příslušného použití, tak pro „Typ produktu“, který je uveden v BPR.

Tato norma se nezabývá používáním zařízení pro výrobu aktivního chloru v místě použití. Rozsah užití pro výrobu chloru v místě použití je různý. Je odpovědností provozovatele/dodavatele výrobku, který deklaruje shodu s touto normou, aby zjistil příslušný druh systému a provozní podmínky pro specifické použití a:

- specifikoval kvalitu biocidu vhodného pro použití. Ta může být stanovena v národních nebo mezinárodních normách;
- specifikoval příslušný typ produktu a provozní podmínky (koncentraci, dávkování a kvalitu aktivního chloru);
- specifikoval další požadavky právních předpisů relevantních pro specifické použití;
- specifikoval vhodný prekurzor chloridu sodného, pro použití;
- a příslušně označil produkt.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[NP1\) NÁRODNÍ POZNÁMKA Evropské sdružení volného obchodu \(ESVO\).](#)