

ICS 13. 060. 40

ČESKÁ NORMA

Únor 1997

Jakost vod - Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSKmn)

ČSN

EN ISO 8467

75 7519

idt ISO 8467: 1993

Water quality - Determination of permanganate index Qualité de l'eau - Détermination de l'indice de permanganate Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index

Tato národní norma je identická s EN ISO 8467: 1995 a je vydána se souhlasem CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels, Belgium.

This national standard is identical with EN ISO 8467: 1995 and is published with the permission of CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels, Belgium.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 385-1 dosud nezavedena

Další souvisící normy

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

Nahrazení předchozích norem

ČSN ISO 8467 nahrazuje část 14 ČSN 83 0520 z 17. 12. 1975 a oddíl A části 29 ČSN 83 0530 z 13. 4. 1979.

Změny proti předchozí normě

Princip původní metody podle Kubela je zachován, zpřesňují se uzanční podmínky vlastního provedení podle mezinárodní dohody.

Vypracování normy

Zpracovatel: Hydroprojekt, a. s., Ing. Jiří Dalešický

Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

© Český normalizační institut, 1996

ČSN EN ISO 8467

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 8467

Březen 1995

ICS 13. 060. 40

Deskriptory: water, quality, water tests, chemical analysis, determination, permanganate number

Jakost vod - Stanovení chemické spotřeby kyslíku manganistanem (CHSKmn)

(ISO 8467: 1993)

Water quality - Determination of permanganate index (ISO 8467: 1993)

Qualité de l'eau - Détermination de l'indice de permanganate (ISO 8467: 1993)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index (ISO 8467: 1993)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1994-11-03. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých je třeba této evropské normě bez jakýchkoliv změn dát status národní normy.

Aktualizované seznamy těchto národních norem s jejich bibliografickými údaji lze na vyžádání obdržet v Ústředním sekretariátu CEN nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v jakémkoliv jiném jazyce, přeložená členem CEN do vlastního jazyka, za kterou tento člen zodpovídá a notifikuje ji Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

ČSN EN ISO 8467

Předmluva

Tato evropská norma je schváleným převzetím ISO 8467. Převzetí normy ISO 8467 doporučila technická komise CEN/TC 230 "Rozbor vod", a napříště spadá tato evropská norma do její pravomoci.

Této evropské normě musí být udělen status národní normy buď zveřejněním identického textu nebo jejím schválením k přímému používání do září 1995. Do září 1995 musí být zrušeny konfliktní národní normy.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou následující země povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

POZNÁMKA K PŘEVZETÍ - Text mezinárodní normy ISO 6467: 1993 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv změn.

Úvod

Chemická spotřeba kyslíku manganistanem (CHSK. Mn) je uzanční mírou znečištění vody, jejíž vzorek obsahuje organické a oxidovatelné anorganické látky. Její hodnota je určena především k posuzování jakosti pitné a surové vody stejně jako podzemní nebo povrchové vody. Za předpokladu, že se vzorek napřed zředí, je možno analyzovat i více znečištěné vody. CHSKMn lze stanovit jen ve vodách, které obsahují méně než 500 mg/l chloridů. Redukující sloučeniny, např. železnaté soli, dusitany nebo sulfan přispívají k hodnotě CHSKMn ale nepovažují se za znečišťující složky.

Hodnotu CHSKMn nelze považovat za míru teoretické spotřeby kyslíku nebo celkového obsahu organické hmoty. Četné organické sloučeniny se za podmínek stanovení oxidují jen částečně, vzhledem k tomu, že k úplné oxidaci nedochází. Těkavé látky, které před přidáním manganistanu z roztoku vytěkají, nejsou zahrnuty do výsledku.

Metoda se nedoporučuje k stanovení organického znečištění odpadních vod; k tomu účelu se stanovuje chemická spotřeba kyslíku dichromanem [viz ISO 6060, Jakost vod - Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSKCr)].

Metoda je jednoduchá a vhodná ke zjišťování jakosti ve větším počtu vzorků vody.

1 Předmět normy

Tato norma určuje metodu stanovení CHSKMn vody. Je určena především pro vodu užívanou lidmi v domácnostech jako pitná voda, stolní voda, přírodní minerální voda, pro podzemní vodu, i vodu v bazénech. Používá se ke stanovení ukazatele "oxidovatelnost". Vyhovuje u vod, které obsahují méně než 300 mg/l chloridů. Vzorky s očekávanou hodnotou CHSKMn větší než 10 mg/l je před rozbořem nutno zředit. Dolní mez optimálního rozsahu stanovení je 0, 5 mg/l.