

ICS 13. 060. 40

ČESKÁ NORMA

Červen 1996

Jakost vod HODNOCENÍ ÚPLNÉ AEROBNÍ BIOLOGICKÉ ROZLOŽITELNOSTI ORGANICKÝCH LÁTEK VE
VODNÍM PROSTŘEDÍ

Metoda stanovení biochemické spotřeby kyslíku

(v uzavřených lahvičkách)

ČSN ISO 10707

75 7773

Water quality. Evaluation in an aqueous medium of the "ultimate" aerobic biodegradability of organic compounds. Method by analysis of biochemical oxygen demand (closed bottle test)

Qualité de l'eau. Evaluation en milieu aqueux de la biodégradabilité aérobie «ultime» des composés organiques. Méthode par analyse de la demande biochimique en oxygène (essai en fiole fermée)

Wasserbeschaffenheit. Bestimmung der "vollständigen" aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Verbindungen im wäßrigen Medium. Verfahren durch Analyse des biochemischen Sauerstoffbedarfs (geschlossener Flaschentest)

Tato norma obsahuje ISO 10707: 1994.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 5813: 1983 zavedena v ČSN EN 25813 Jakost vod. Stanovení rozpuštěného kyslíku. Jodometrická metoda (75 7462)

ISO 5814: 1990 zavedena v ČSN EN 25814 Jakost vod. Stanovení rozpuštěného kyslíku. Elektrochemická metoda s membránovou sondou (75 7463)

ISO 6060: 1989 dosud nezavedena

ISO 9887: 1992 zavedena v ČSN EN ISO 9887 Jakost vod. Hodnocení aerobní biologické rozložitelnosti organických látek ve vodním prostředí. Semikontinuální metoda (SCAS)(v návrhu)

ISO 9888: 1991 zavedena v ČSN EN 29888 Jakost vod. Hodnocení aerobní biologické rozložitelnosti organických látek ve vodním prostředí. Statická zkouška (Zahn-Wellensova metoda) (75 7772)

ISO 10304-2: 1995 dosud nezavedena

ISO 10634: 1995 zavedena v ČSN EN ISO 10634 Jakost vod. Pokyny pro hodnocení úplné biologické rozložitelnosti málo rozpustných organických látek ve vodním prostředí (v návrhu)

Další související normy

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

Vypracování normy

Zpracovatel: Hydroprojekt, a. s., IČO 45274576, Ing. Jiří Dalešický Technická normalizační komise:
TNK 104 Jakost vod Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

© Český normalizační institut, 1996

19692

ČSN ISO 10707

Jakost vod

HODNOCENÍ ÚPLNÉ AEROBNÍ BIOLOGICKÉ

ROZLOŽITELNOSTI ORGANICKÝCH LÁTEK VE

VODNÍM PROSTŘEDÍ

Metoda stanovení biochemické spotřeby

kyslíku (v uzavřených lahvičkách)

ISO 10707

1994-10-15 První vydání

ICS: 13. 060. 40

Deskriptory: water, quality, organic compounds, tests, water tests, determination, biodegradability, aerobic bacteria

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této komisi zastoupen. Práce se zúčastňují i vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 10707 byla připravena technickou normalizační komisí ISO/TC 147 Jakost vod, subkomisí SC 5. Biologické metody.

Přílohy A, B a C této mezinárodní normy jsou pouze informativní.

VÝSTRAHA - BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ - Aktivovaný kal a splašková odpadní voda mohou obsahovat

potenciálně patogenní organismy. Proto při manipulaci s nimi mají být přijata vhodná opatření. Se zkoušenými toxickými látkami nebo látkami neznámých vlastností by mělo být zacházeno s opatrností.

1 Předmět normy

Tato norma specifikuje metodu stanovení biochemické spotřeby kyslíku pro hodnocení úplné biologické rozložitelnosti organických látek dané koncentrace aerobními mikroorganismy ve vodním prostředí.

Zkušební podmínky popsané v této normě neodpovídají vždy optimálním podmínkám, za nichž by došlo k maximálnímu stupni biologického rozkladu.

Metoda je použitelná pro všechny organické látky, které jsou ve vodě natolik rozpustné, aby mohl být připraven zásobní roztok, nebo pro látky málo rozpustné, použije-li se zvláštní způsob dávkování.

Vzhledem k nízké počáteční koncentraci zkoušené látky není obvykle nutné při zkoušce zvažovat žádná zvláštní opatření týkající se toxicity zkoušené látky na mikroorganismy inokula. Podle potřeby je možné provést souběžnou zkoušku inhibice.