

<b>STN P</b>	<b>Zemné práce Chemické skúšky Časť 2: Stanovenie obsahu organických látok metódou manganistanu draselného</b>	<b>STN P CEN/TS 17685-2 73 3003</b>
------------------	--	---

Earthworks

Chemical tests

Part 2: Determination of organic matter content by potassium permanganate method

Terrassements

Essais chimiques

Partie 2: Détermination de la teneur en matière organique par méthode au permanganate de potassium

Erdarbeiten

Chemische Laborversuche

Teil 2: Bestimmung der organischen Anteile durch das Kaliumpermanganat-Verfahren

Táto predbežná slovenská technická norma je slovenskou verziou CEN/TS 17685-2: 2024. Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky. STN P CEN/TS 17685-2 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This prestandard is the Slovak version of CEN/TS 17685-2: 2024. It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing. STN P CEN/TS 17685-2 has the same status as the official versions.

**Táto predbežná slovenská technická norma je určená na overenie. Prípadné pripomienky pošlite do októbra 2026 Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.**

**140817**

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2025

Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii v znení neskorších predpisov.

## Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2024 CEN, ref. č. CEN/TS 17685-2: 2024 E.

### Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

EN 1997-2 prijatá ako STN EN 1997-2 Eurokód 7. Navrhovanie geotechnických konštrukcií. Časť 2: Prieskum a skúšanie horninového prostredia (73 0091)

ISO 3310-1 dosiaľ neprijatá

ISO 3310-2 dosiaľ neprijatá

### Vypracovanie

**Spracovateľ:** Chemoprojekt Slovensko, s.r.o., Bratislava, Ing. Miroslav Černý, PhD.

**Technická komisia:** TK14 Geotechnika

ICS 13.080.99; 93.020

**Zemné práce  
Chemické skúšky  
Časť 2: Stanovenie obsahu organických látok metódou  
manganistanu draselného**

Earthworks  
Chemical tests

Part 2: Determination of organic matter content by potassium permanganate method

Terrassements

Essais chimiques

Partie 2: Détermination de la teneur en matière  
organique par méthode au permanganate  
de potassium

Erdarbeiten

Chemische Laborversuche

Teil 2: Bestimmung der organischen  
Anteile durch das Kaliumpermanganat-  
Verfahren

Túto technickú špecifikáciu (CEN/TS) schválil CEN 5. augusta 2024 na predbežné používanie.

Obdobie platnosti tejto CEN/TS je obmedzené spočiatku na tri roky. Členovia CEN budú po dvoch rokoch požiadaní o predloženie pripomienok súvisiacich najmä s otázkou, či sa má CEN/TS zmeniť na európsku normu.

Členovia CEN sú povinní oznámiť existenciu tejto technickej špecifikácie CEN/TS takým istým spôsobom ako EN a vhodnou formou sprístupniť túto CEN/TS na národnej úrovni. Do konečného rozhodnutia o možnej konverzii CEN/TS na EN, je možné ponechať v platnosti aj rozporné národné normy.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, Talianska a Turecka.

## CEN

Európsky výbor pre normalizáciu  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation  
Europäisches Komitee für Normung

**Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

## Obsah

strana

<b>Európsky predhovor</b> .....	5
<b>Úvod</b> .....	6
<b>1</b> Predmet .....	6
<b>2</b> Normatívne odkazy .....	6
<b>3</b> Termíny a definície .....	6
<b>4</b> Skratky a symboly .....	7
<b>5</b> Prístroje .....	7
<b>6</b> Príprava roztokov a stanovenie faktorov normality .....	8
<b>6.1</b> Faktor normality manganistanu draselného .....	8
<b>6.2</b> Faktor normality kyseliny šťaveľovej .....	9
<b>7</b> Postup skúšky .....	9
<b>7.1</b> Príprava vzorky .....	9
<b>7.2</b> Skúšobný postup .....	10
<b>8</b> Vyjadrenie výsledkov a stanovenie obsahu organických látok .....	10
<b>Príloha A</b> (informatívna) – Príklad protokolu o skúške .....	11
<b>Literatúra</b> .....	12

## **Európsky predhovor**

Tento dokument (CEN/TS 17685-2: 2024) vypracovala technická komisia CEN/TC 396 Zemné práce, ktorej sekretariát je v AFNOR.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokolvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Akákolvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunsko, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## Úvod

Tento dokument opisuje metódu stanovenia obsahu oxidovateľných organických látok v pôde, ktorá pozostáva najmä z čerstvej organickej látky a fulvových a humínových kyselín, pomocou chemickej spätnej titrácie manganistanom draselným.

Táto metóda je alternatívou k metóde straty žíhaním (LOI) na stanovenie obsahu organickej látky, ale nedosahuje rovnaké výsledky ako pri metóde LOI.

## 1 Predmet

Tento dokument opisuje metódu stanovenia obsahu oxidovateľných organických látok v pôde, ktorá pozostáva najmä z čerstvej organickej látky a fulvových a humínových kyselín spätnou titráciou manganistanom draselným.

Výsledok získaný podľa tejto technickej špecifikácie nie je porovnateľný s výsledkami získanými podľa EN 17685 1: 2023 (strata žíhaním).

## 2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

EN 1997-2 *Eurocode 7 – Geotechnical design – Part 2: Ground investigation and testing*. [Eurokód 7. Navrhovanie geotechnických konštrukcií. Časť 2: Vlastnosti horninového prostredia.]

ISO 3310-1 *Test sieves – Technical requirements and testing – Part 1: Test sieves of metal wire cloth*. [Skúšobné sitá. Technické požiadavky a skúšanie. Časť 1: Skúšobné sitá z kovovej tkaniny.]

ISO 3310-2 *Test sieves – Technical requirements and testing – Part 2: Test sieves of metal wire cloth*. [Skúšobné sitá. Technické požiadavky a skúšanie. Časť 2: Skúšobné sitá z dierovaného plechu.]

**koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN**