

2007

Jakost vod - Stanovení prahového čísla pachu (TON) a prahového čísla chuti (TFN)	ČSN EN 1622 75 7330
--	-------------------------------

Water quality - Determination of the threshold odour number (TON) and threshold flavour number (TFN)

Qualité de µeau - Détermination du seuil d'odeur (TON) et du seuil de flaveur (TFN)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1622:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze uvedené evropské normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1622:2006. It was translated by Czech Standard Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1622 (75 7330) z listopadu 1998.



Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

Souvisící TNV

TNV 75 7340 Jakost vod - Metody orientační senzorické analýzy

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 7.1, 10.3.1.2, 10.3.1.3, 10.3.1.4, 10.3.2.3 a k příloze C doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: HYDROPROJEKT CZ, a.s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 104 Jakost vod

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Oldřich Čermák

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 1622 Srpen 2006
---	-------------------------------

ICS 13.060.60
1622:1997

Nahrazuje EN

Jakost vod - Stanovení prahového čísla pachu (TON)
a prahového čísla chuti (TFN)
Water quality - Determination of the threshold odour number (TON)
and threshold flavour number (TFN)

Qualité de µeau - Détermination du seuil
d'odeur
(TON) et du seuil de flaveur (TFN)

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung
des Geruchsschwellenwerts (TON)
und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-07-14.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv 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, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 1622:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 6

Úvod

.....
..... 7

1 Předmět
normy

.....
.. 8

2 Citované normativní
dokumenty..... 8

3 Termíny a
definice

..... 8

4 Podstata
zkoušky

.....
9

5	Bezpečnost práce	10
6	Zkušební prostředí	10
7	Přístroje a chemikálie	10
8	Odběr a konzervace vzorků	11
9	Zkušební panel a vybraní posuzovatelé	11
10	Postup metodou nenucené volby	11
10.1	Všeobecně	11
10.2	Druh zkoušky	11
10.3	Druh metody	12
11	Vyjadřování výsledků	14
11.1	Zkrácená metoda	14
11.2	Úplná metoda	14
12	Protokol o zkoušce	

.....	14
Příloha A (normativní) Chlorovaná voda.....	15
A.1 Dechlorace thiosíranem sodným.....	15
A.2 Dechlorace kyselinou askorbovou.....	15
Příloha B (normativní) Zkušební metoda nucené volby.....	16
B.1 Všeobecně	16
B.2 Určování TON a TFN.....	16
B.3 Vyjadřování výsledků	16
Příloha C (normativní) Kvalitativní zjednodušený postup.....	18
Příloha D (informativní) Způsob přípravy porovnávací vody.....	19
D.1 Přístroje a chemikálie	19
D.2 Postup	19
Příloha E (informativní) Výběr zkušebního panelu.....	20
E.1 Všeobecně	20
E.2 Samohodnocení	

E.3 Screeningová

zkouška.....	
20	

Příloha F (informativní) Příprava

ředění.....	23
-------------	----

Příloha G (informativní) Mezilaboratorní zkouška metodou nucené

volby.....	24
------------	----

Obrázky

Obrázek G.1 - Grafické znázornění prahového čísla chuti, vypočtené prahové číslo chuti je 13,5.....	25
---	----

Tabulky

Tabulka 1 - Prahová
čísla

.....	14
-------	----

Tabulka E.1 - Dlouhodobý závazný

formulář.....	21
---------------	----

Strana 5

Strana

Tabulka E.2 - Protokol o zkoušce jednotlivých

uchazečů.....	22
---------------	----

Tabulka F.1 - Příklady postupného ředění, x^p

(10.3.2.2).....	23
-----------------	----

Tabulka G.1 - Statistické vyhodnocení trojúhelníkové zkoušky (TFN) nucenou volbou na podkladě
posouzení pitné vody provedeného 10 vybranými posuzovateli ($x =$

2).....	24
---------	----

Tabulka G.2 - Vyhodnocení pachu a chuti roztoků geosminu (nucená volba, trojúhelníková
zkouška).....

25	
----	--

Tabulka G.3 - Vyhodnocení pachu a chuti roztoků geosminu (nucená volba, párová
zkouška).....

26	
----	--

Strana 6

Předmluva

Tento dokument (EN 1622:2006) byl připraven technickou komisí CEN/TC 230 „Rozbor vod“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2007 dát 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 února 2007.

Tento dokument nahrazuje EN 1622:1997.

Zkušební metoda nucené volby byla přesunuta do přílohy B. Byla přidána příloha C. Tato norma byla edičně zcela revidována.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 7

Úvod

Tato evropská norma uvádí kvantitativní metody určování prahového čísla pachu (TON) a prahového čísla chuti (TFN). V této evropské normě je popsána hlavní metodologie (nucená volba) v Evropě široce používaná.

Jiná metodologie používaná v omezeném počtu členských států (nucená volba) je popsána v příloze B.

Zjednodušená kvalitativní metoda je také popsána v příloze C.

Metody specifikované v této evropské normě jsou založeny na normalizovaných metodách senzorické analýzy. Porovnáváním s těmito metodami však lze zaznamenat některé rozdíly v důsledku specifických vlastností vody.

Tato evropská norma je zejména určena k tomu, aby poskytovala kvantitativní míru pachu a chuti vzorku vody teploty 23 °C.

POZNÁMKA Metodu lze používat k určení pachu a chuti vzorku vody i při jiných teplotách, ale bez korelace mezi výsledky získanými pro odlišné teploty.

UPOZORNĚNÍ Pracovníci používající tuto evropskou normu by měli ovládat běžnou laboratorní praxi. Tato norma neuvádí všechny bezpečnostní problémy, které se mohou vyskytnout při jejím používání. Je odpovědností uživatele stanovit náležitá bezpečnostní i zdravotnická opatření a zajistit shodu se všemi podmínkami národních předpisů.

DŮLEŽITÉ Je zcela nezbytné, aby zkoušky prováděné podle této evropské normy vykonávali náležitě školení pracovníci.

Strana 8

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje kvantitativní metody stanovení TON a TFN ve vodách a také kvalitativní metodu stanovení abnormálního pachu popřípadě chuti. Je nutné brát v úvahu poznámky k bezpečnosti v kapitole 5.

Jsou popsány dvě kvantitativní metody:

- zkrácená metoda, která se použije, pokud vzorek buď nevykazuje žádný pach nebo chuť, nebo mají-li se pach a chuť porovnávat se specifickým prahovým číslem;
- úplná metoda, která se použije, má-li být určeno prahové číslo vzorku.

Pro obě kvantitativní metody jsou popsány dvě odlišné metodologie:

- metoda nenucené volby v této normě;
- metoda nucené volby v příloze B.

Obě metody lze použít ke kvantitativnímu vyjádření pachu a chuti pitné vody, popř. i vodných výluhů pocházejících z materiálů, které byly v kontaktu s vodou.

POZNÁMKA Volba kvantitativní nebo kvalitativní metody závisí na národních předpisech a na druhu posuzované vody (surová voda, voda přiváděná ke spotřebiteli, migrační voda ...).

-- Vynechaný text --