

STN	Analýza plynov Manipulácia s kalibračnými plynmi a plynými zmesami Pokyny (ISO 16664: 2017)	STN EN ISO 16664 38 5620
------------	--	--

Gas analysis
Handling of calibration gases and gas mixtures
Guidelines

Analyse des gaz
Mise en oeuvre des gaz et des mélanges de gaz pour étalonnage
Lignes directrices

Gasanalyse
Handhabung von Kalibriergasen und Gasgemischen
Richtlinien

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 16664: 2017.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 16664: 2017.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 16664 z januára 2018, ktorá od 1. 1. 2018 nahradila STN EN ISO 16664 z marca 2009 v celom rozsahu.

129225

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, ©2017 CEN, ref. č. EN ISO 16664: 2017 E.

Norma obsahuje dve národné poznámky.

Zmeny oproti predchádzajúcej norme

Predchádzajúce vydanie normy bolo zrevidované po technickej stránke. Hlavné zmeny oproti predchádzajúcemu vydaniu normy sú:

- obrázok 1 a obrázok 5 sa zrevidovali, aby jasnejšie znázorňovali usporiadanie jednotlivých zariadení pri periodickom postupe čistenia;
- aktualizovali sa odkazy v literatúre a terminológia.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Mgr. Daša Borovská, Bratislava

Technická komisia: TK 28 Ochrana ovzdušia

**Analýza plynov
Manipulácia s kalibračnými plynmi a plynými zmesami
Pokyny
(ISO 16664: 2017)**

Gas analysis
Handling of calibration gases and gas mixtures
Guidelines
(ISO 16664: 2017)

Analyse des gaz
Mise en oeuvre des gaz et des
mélanges de gaz pour étalonnage
Lignes directrices
(ISO 16664: 2017)

Gasanalyse
Handhabung von Kalibriergasen und
Gasgemischen
Richtlinien
(ISO 16664: 2017)

Túto európsku normu schválil CEN 19. septembra 2016.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

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

Európsky predhovor	5
Úvod	6
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Doprava a skladovanie	8
4.1 Všeobecné poznámky	8
4.2 Nízke teploty	8
4.3 Vysoké teploty.....	8
4.4 Voda.....	8
4.5 Skladovanie a manipulácia	8
5 Spôsob odberu plynu	9
5.1 Všeobecne	9
5.2 Minimálny tlak na použitie.....	9
5.3 Teplota	9
5.4 Znižovanie tlaku a prietok	9
5.5 Výmena, premiestňovanie tlakových fliaš.....	9
6 Prívodný systém	10
6.1 Postup čistenia.....	10
6.2 Aspekty konfigurácie a konštrukcie prívodných potrubí	11
6.2.1 Spôsoby odberu vzoriek plynu.....	11
6.2.2 Zariadenia na zníženie tlaku a prietoku	11
6.2.3 Materiál na konštrukciu prívodných potrubí.....	11
6.2.4 Všeobecné metódy a príklady odberových systémov	13
7 Stabilita	16
Príloha A (informatívna) – Kontrola stability kalibračných plynných zmesí koncovými používateľmi.....	17
Literatúra	19

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 16664: 2017) vypracovala technická komisia ISO/TC 158 Analýza plynov.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do decembra 2017, a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do decembra 2017.

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

Tento dokument nahrádza EN ISO 16664: 2008.

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

Oznámenie o schválení

Text ISO 16664: 2017 schválil CEN ako EN ISO 16664: 2017 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Tento dokument používa termín „kalibračný plyn“ pre plynné zmesi aj pre čisté plyny ako okrajový prípad plynných zmesí.

Kvalita kalibračných plynov v tlakových fľašiach, certifikovaná výrobcami, je definovaná pomocou

- a) správneho obsahu analytu;
- b) známej neistoty, ktorá vyhovuje určenému použitiu kalibračného plynu;
- c) stability;
- d) homogenity.

Počas používania ovplyvňujú kvalitu kalibračných plynov tieto faktory:

- podmienky skladovania u výrobcu a používateľa;
- podmienky dopravy;
- spôsoby odberu kalibračných plynov a ich prívodu na miesto kalibrácie;
- používaný prívodný systém.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA. – Okrem požiadaviek uvedených v tomto dokumente sa musia dodržiavať národné a medzinárodné bezpečnostné predpisy týkajúce sa skladovania, používania a dopravy čistých plynov a plynných zmesí.

1 Predmet normy

Tento dokument špecifikuje faktory, ktoré môžu ovplyvniť zloženie čistých plynov a homogénnych plyných zmesí používaných na kalibračné účely. Tento dokument platí len na plyny alebo plyné zmesi počas periódy ich použiteľnosti. Tento dokument obsahuje pokyny na manipuláciu s kalibračnými plynými zmesami a na ich používanie:

- skladovanie tlakových fliaš s kalibračnými plynmi;
- odber kalibračných plynov z tlakových fliaš;
- prívod kalibračných plynov z tlakových fliaš na miesto kalibrácie.

Tento dokument sa zaoberá aj metódou posudzovania stability plynnej zmesi. Zohľadňuje neistotu zloženia plynu uvedenú v certifikáte a neistotu merania vykonávaného používateľom.

2 Normatívne odkazy

V tomto dokumente nie sú normatívne odkazy.

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN