

STN	Ropné výrobky Stanovenie obsahu síry v automobilových palivách Vlnovo-disperzná röntgenová fluorescenčná spektrometria (ISO 20884: 2019)	STN EN ISO 20884 65 6113
------------	---	--

Petroleum products
Determination of sulfur content of automotive fuels
Wavelength-dispersive X-ray fluorescence spectrometry

Produits pétroliers
Détermination de la teneur en soufre des carburants pour automobiles
Spectrométrie de fluorescence de rayons X dispersive en longueur d'onde

Mineralölerzeugnisse
Bestimmung des Schwefelgehaltes in Kraftstoffen
Wellenlängendispersive Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 20884: 2019.
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 20884: 2019.
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 20884 z apríla 2020, ktorá od 1. 4. 2020 nahradila STN EN ISO 20884 z decembra 2011 v celom rozsahu.

131279

Národný predhovor

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých 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 možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

ISO 3170 zavedená v STN EN ISO 3170 Ropné kvapaliny. Ručný odber vzoriek (ISO 3170) (65 6005)

ISO 3171 zavedená v STN EN ISO 3171 Ropa a kvapalné ropné výrobky. Automatický odber vzoriek z potrubných rozvodov (ISO 3171) (65 6006)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Mgr. Daša Borovská, Bratislava

Technická komisia: TK 50 Ropa, plynné a kvapalné palivá, ostatné výrobky z ropy a palivá z obnoviteľných zdrojov

**Ropné výrobky
Stanovenie obsahu síry v automobilových palivách
Vlnovo-disperzná röntgenová fluorescenčná spektrometria
(ISO 20884: 2019)**

Petroleum products
Determination of sulfur content of automotive fuels
Wavelength-dispersive X-ray fluorescence spectrometry
(ISO 20884: 2019)

Produits pétroliers
Détermination de la teneur en soufre
des carburants pour automobiles
Spectrométrie de fluorescence de
rayons X dispersive en longueur d'onde
(ISO 20884: 2019)

Mineralölerzeugnisse
Bestimmung des Schwefelgehaltes
in Kraftstoffen
Wellenlängendispersive
Röntgenfluoreszenz-Spektrometrie
(ISO 20884: 2019)

Túto európsku normu schválil CEN 5. augusta 2019.

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, 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, Švédsko, 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

Európsky predhovor	5
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície	6
4 Podstata metódy	6
5 Chemikálie	7
6 Prístroje a zariadenia	7
7 Odber vzoriek	8
8 Kalibračné roztoky	8
8.1 Slepý roztok	8
8.2 Zásobný roztok	8
8.3 Kalibračné roztoky	8
8.4 Skladovanie a stabilita kalibračných roztokov	9
9 Nastavenia	9
9.1 Parametre merania	9
9.2 Optimalizácia	9
9.3 Kontrola pracovných charakteristík spektrometra	9
10 Kalibrácia	9
10.1 Všeobecne	9
10.2 Kalibračné roztoky	9
10.3 Kalibračné krivky	10
10.4 Kontrola	10
11 Postup stanovenia	10
11.1 Vzorky s obsahom síry od 5 mg/kg do 60 mg/kg	10
11.2 Vzorky s obsahom síry od 60 mg/kg do 500 mg/kg	11
12 Vyjadrenie výsledkov	11
13 Zhodnosť	11
13.1 Všeobecne	11
13.2 Opakovateľnosť, r	11
13.3 Reprodukovateľnosť, R	11
14 Protokol o skúške	12
Príloha A (informatívna) – Správna prax	13
Literatúra	14

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 20884: 2019) pripravila technická komisia ISO/TC 28 Ropné výrobky a príbuzné výrobky, palivá a mazivá z prírodných alebo syntetických zdrojov v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 19 Plynné a kvapalné palivá, mazivá a príbuzné výrobky z ropy syntetického alebo biologického pôvodu, ktorej sekretariát je v NEN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do apríla 2020, a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do apríla 2020.

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 20884: 2011.

Tento dokument sa pripravil na základe mandátu, ktorý CEN udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cyprus, 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.

Oznámenie o schválení

Text ISO 20884: 2019 schválil CEN ako EN ISO 20884: 2019 bez akýchkoľvek modifikácií.

UPOZORNENIE. – Používanie tohto dokumentu môže byť spojené s používaním nebezpečných látok, pracovných postupov a zariadení. Tento dokument nerieši všetky bezpečnostné problémy súvisiace s jeho používaním. Používateľ tohto dokumentu je zodpovedný za zavedenie primeraných postupov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia personálu pred použitím tohto dokumentu a za splnenie ďalších uplatniteľných požiadaviek.

1 Predmet normy

Tento dokument špecifikuje vlnovo-disperznú röntgenovú fluorescenčnú skúšobnú metódu (WDXRF) na stanovenie obsahu síry v kvapalných homogénnych automobilových palivách s obsahom síry od 5 mg/kg do 500 mg/kg, ktoré majú obsah kyslíka max. 3,7 % (m/m). Do tohto rozsahu výrobkov patria:

- motorové nafty s obsahom metylesterov masných kyselín (FAME, Fatty Acid Methyl Esters) do 30 % (V/V);
- motorové benzíny s obsahom etanolu do 10 % (V/V);
- syntetické palivá, ako sú hydrogenované rastlinné oleje (HVO) a syntetické palivá GTL (vytvo-
rené procesom skvapalňovania plynu „Gas To Liquid“), ktoré majú obsah síry v rozsahu od
5 mg/kg do 45 mg/kg.

Výrobky s vyšším obsahom kyslíka, napríklad čisté FAME používané ako bionafta, sa vyznačujú značným vplyvom matrice. Napriek tomu je možné čisté FAME analyzovať, keď sa dodržia zodpovedajúce postupy (pozri 5.3 a 8.1).

Touto skúšobnou metódou sa môžu analyzovať aj iné výrobky, avšak údaje o zhodnosti pre iné ako vyššie uvedené výrobky sa pre tento dokument nestanovili.

POZNÁMKA 1. – Obsah síry vyšší ako 500 mg/kg sa môže stanoviť po zriedení vzorky, zhodnosť pre zriedené vzorky sa však nestanovila.

POZNÁMKA 2. – V tomto dokumente sa používajú výrazy „% (m/m)“ a „% (V/V)“ na vyjadrenie hmotnostného zlomku látky w a objemového zlomku látky φ .

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo ich 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).

ISO 3170 *Petroleum liquids – Manual Sampling*. [Ropné kvapaliny. Ručný odber vzoriek.]

ISO 3171 *Petroleum liquids – Automatic pipeline sampling*. [Ropa a kvapalné ropné výrobky. Automatický odber vzoriek z potrubných rozvodov.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN