

2008

Kvalita ovzduší - Měření emisí ze stacionárních zdrojů - Požadavky na měřicí úseky, stanoviště, cíl měření, plán měření a protokol o měření	ČSN EN 15259 83 4785
---	--------------------------------

Air quality - Measurement of stationary source emissions - Requirements for measurement sections and sites
and for the measurement objective, plan and report

Qualité de l'air - Mesurage des émissions de sources fixes - Exigences relatives aux sections et aux sites de mesurage
et relatives à l'objectif, au plan et au rapport de mesurage

Luftbeschaffenheit - Messungen von Emissionen aus stationären Quellen - Anforderungen an Messstrecken
und Messplätze und an die Messaufgabe, den Messplan und den Messbericht

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15259:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15259:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 15259 (83 4785) z května 2008.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 15259:2007 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 15259 z května 2008 převzala EN 15259:2007 schválením k přímému použití jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Související ČSN

ČSN ISO 31-0 (01 1300) Veličiny a jednotky. Část 0: Všeobecné zásady

ČSN ISO 31-8 (01 1300) Veličiny a jednotky. Část 8: Fyzikální chemie

ČSN EN 13284-1 (83 4617) Stacionární zdroje emisí - Stanovení nízkých hmotnostních koncentrací prachu -
Manuální gravimetrická metoda

ČSN EN 14181 (83 4780) Stacionární zdroje emisí - Prokazování jakosti automatizovaných měřících

ČSN CEN/TS 14793 (83 5560) Stacionární zdroje emisí - Validační postup v laboratoři pro alternativní metodu oproti referenční metodě

ČSN EN ISO 9000 (01 0300) Systémy managementu kvality - Základní principy a slovník

ČSN EN ISO 14122 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením

ČSN EN ISO 14956 (83 5550) Kvalita ovzduší - Posouzení vhodnosti měřicí metody porovnáním s požadovanou nejistotou měření

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody - Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k úvodu, ke kapitole 1, k článkům 3.7, 3.8, 3.26, 5.2, 7.2.2 a k příloze C a G doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Doc. Ing. František Skácel, CSc. a Ing. Viktor Tekáč, Ph.D.

Technická normalizační komise: TNK č. 117 „Kvalita ovzduší“

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Gabriela ©imonová

ICS 13.040.40

Kvalita ovzduší - Měření emisí ze stacionárních zdrojů - Požadavky na měřicí úseky, stanoviště, cíl měření, plán měření a protokol o měření
Air quality - Measurement of stationary source emissions - Requirements for measurement sections and sites and for the measurement objective, plan and report

Qualité de l'air - Mesurage des émissions de sources fixes - Exigences relatives aux sections et aux sites de mesure et relatives à l'objectif, au plan et au rapport de mesure

Luftbeschaffenheit - Messungen von Emissionen aus stationären Quellen - Anforderungen an Messstrecken und Messplätze und an die Messaufgabe, den Messplan und den Messbericht

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-08-18.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, 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

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 15259:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

.....	5
Úvod	
.....	6
1 Předmět normy	
.....	7
2 Citované normativní dokumenty.....	7
3 Termíny a definice	
.....	7
4 Značky a zkratky	
.....	11
4.1 Značky	
.....	11
4.2 Zkratky	
.....	11
5 Podstata postupu	
.....	12
5.1 Všeobecně	
.....	12
5.2 Měřicí úsek a měřicí stanoviště.....	14
5.3 Cíl měření a plán měření.....	14
5.4 Postup odběru vzorků.....	14

5.5	Protokol o měření	14
6	Měřicí úsek a měřicí stanoviště	14
6.1	Všeobecně	14
6.2	Měřicí úsek	16
6.3	Měřicí stanoviště	18
7	Cíl měření a plán měření	19
7.1	Cíl měření	19
7.2	Plán měření	20
8	Postup odběru vzorků	23
8.1	Všeobecně	23
8.2	Stanovení tuhých znečišťujících látek a dalších složek měřením v měřicí síti	24
8.3	Určení homogenity	25
8.4	Trvale instalované	

AMS.....	28
9 Protokol o měření.....	29
Příloha A (informativní) Projektování a konstrukce měřicích stanovišť».....	30
Příloha B (informativní) Příprava plánu měření.....	39
Příloha C (informativní) Přepočít vztažných veličin.....	53
Příloha D (normativní) Postup odběru vzorků.....	55
Příloha E (informativní) Příklady určení homogenity koncentračních polí odpadního plynu.....	59
Příloha F (informativní) Příklad protokolu o měření emisí.....	65
Příloha G (informativní) Teoretické základy stanovení střední koncentrace v měřicím průřezu.....	67
Bibliografie.....	69

Předmluva

Tato norma (EN 15259:2007) byla vypracována technickou komisí CEN/TC 264 „Kvalita ovzduší“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do dubna 2008 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 dubna 2008.

Tato norma byla vypracována pracovní skupinou WG 19 „Strategie monitoringu emisí“ technické komise CEN/TC 264 jako jeden z trojice dokumentů věnovaných měření emisí ze stacionárních zdrojů sestávající z:

- EN 15259 Kvalita ovzduší - Měření emisí ze stacionárních zdrojů - Požadavky na měřicí úseky, stanoviště, cíl měření, plán měření a protokol o měření

- CEN/TS 15674 Kvalita ovzduší - Měření emisí stacionárních zdrojů emisí - Směrnice pro zpracování normalizovaných metod
- CEN/TS 15675 Kvalita ovzduší - Měření emisí stacionárních zdrojů emisí - Aplikace EN ISO/IEC 17025:2005 na periodické měření

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Kypru, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska.

Strana 6

Úvod

Tato evropská norma stanoví požadavky na:

- a) měřicí úseky a měřicí stanoviště potrubí odvádějících odpadní plyny z průmyslových zařízení a
- b) cíle a plány měření a protokoly o měření.

Tato evropská norma slouží ve spojení s referenčními metodami, jako jsou Metody vypracované CEN/TC 264, k zajištění spolehlivých a srovnatelných výsledků.

Tato evropská norma vyžaduje určení cíle měření. Měření emisí může sledovat různé cíle, například:

- určení, zda jsou průmyslová zařízení provozována ve shodě s integrovaným povolením IPPC [1] (ověření, zda je splněna hodnota emisního limitu),
- zpoplatnění emisí¹ a vypracování emisní inventury (např. místní, národní a mezinárodní např. pro EPER [1], [2]),
- přijímací testy (garanční testy),
- při řešení námitek,
- pro získání povolení (např. po změnách technologie nebo konstrukce zařízení),
- po skončení zkušebního provozu zařízení s cílem stanovit podmínky pro jeho trvalý provoz,
- po přerušení provozu nebo provozních poruchách,
- v rámci vypracování bezpečnostních opatření,
- při kalibraci kontinuálního systému měření emisí,
- při ověřování funkce kontinuálního systému měření emisí,
- pro určení příčin odchylek emisních charakteristik (např. pro určení příčin poruch odlučovačů z hlediska dosažení garantované nebo požadované účinnosti),

- pro předpověď pravděpodobné velikosti emisí při zvláštních provozních podmínkách, např. po změnách technologie, při poruchách nebo přerušení provozu nebo při rozšíření výrobní kapacity,
- pro potřeby systému obchodování s emisemi [3],
- pro určení emisních faktorů,
- pro posouzení vhodných technik v rámci průmyslového odvětví (např. na úrovni podniku, odvětví nebo EU) [3].

¹ NÁRODNÍ POZNÁMKA Jako součást souhrnné provozní evidence.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví následující požadavky:

- a) požadavky na měřicí úsek a měřicí stanoviště určená pro měření emisí,
- b) požadavky na cíle a plány měření a protokoly o měření emisí znečišťujících látek a vztažných veličin prováděných v potrubí s odpadním plynem z průmyslových zařízení.

Tato evropská norma je určena pro periodická měření při použití manuálních nebo automatizovaných referenčních metod (RM).

Tato evropská norma stanoví obecné principy, které lze použít pro měření emisí z různých typů zařízení a ke splnění různých cílů měření.

POZNÁMKA Cíl měření je určován zákazníkem. Na začátku přípravy plánu měření identifikují měřicí laboratoře cíl měření a příslušné zákonné požadavky. Je-li měření prováděno na základě zákonných ustanovení, měl by zákazník získat schválení příslušných orgánů ochrany ovzduší.

Tato evropská norma stanoví postupy odběru reprezentativních vzorků odpadního plynu v potrubí.

Tato evropská norma stanoví postup výběru nejvhodnějšího vzorkovacího bodu pro automatizované měřicí systémy použité při kontinuálním měření emisí.

Těch částí této evropské normy, které jsou věnované přípravě plánu a vypracování protokolu o měření, lze použít pro měření emisí difúzních a fugitivních zdrojů emisí.²

Tato evropská norma není určena pro řešení otázek konstrukční bezpečnosti komínů a potrubí a konstrukčních postupů pro pracovní plošiny a bezpečnost personálu, který jich využívá.