

<b>STN</b>	<b>Ochrana ovzdušia</b> <b>Fugitívne a difúzne emisie z priemyselných sektorov</b> <b>Štandardná metóda na určovanie difúzných emisií</b> <b>prchavých organických zlúčenín do ovzdušia</b>	<b>STN</b> <b>EN 17628</b>  83 4515
------------	--	--

Fugitive and diffuse emissions of common concern to industry sectors  
Standard method to determine diffuse emissions of volatile organic compounds into the atmosphere

Émissions fugitives et diffuses concernant les secteurs industriels  
Méthode normalisée pour la détermination des émissions diffuses de composés organiques volatils dans l'atmosphère

Fugitive und diffuse Emissionen von allgemeinem Interesse für Industriebereiche  
Verfahren zur Bestimmung diffuser Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen in die Atmosphäre

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN 17628: 2022.  
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.  
STN EN 17628 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 17628: 2022.  
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.  
STN EN 17628 has the same status as the official versions.

#### **Nahradenie predchádzajúcich dokumentov**

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN 17628 z augusta 2022 v celom rozsahu.

**136191**

## 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 a TNI možno získať na webovom sídle [www.unms.sk](http://www.unms.sk).

EN 15259 prijatá ako STN EN 15259 Ochrana ovzdušia. Meranie emisií zo stacionárnych zdrojov. Požiadavky na úseky a miesta merania, účel a plán merania a na správu o meraní (83 4521)

EN 60825-1: 2014 prijatá ako STN EN 60825-1: 2016 Bezpečnosť laserových zariadení. Časť 1: Klasifikácia zariadení a požiadavky (34 1701)

### Vypracovanie slovenskej technickej normy

**Spracovateľ:** Natália Kočanová – CENISO, Bratislava, Natália Kočanová

**Technická komisia:** TK 28 Ochrana ovzdušia

ICS 13.040.40

**Ochrana ovzdušia  
Fugitívne a difúzne emisie z priemyselných sektorov  
Štandardná metóda na určovanie difúzných emisií  
prchavých organických zlúčenín do ovzdušia**

Fugitive and diffuse emissions of common concern to industry sectors  
Standard method to determine diffuse emissions of volatile  
organic compounds into the atmosphere

Émissions fugitives et diffuses concernant  
les secteurs industriels  
Méthode normalisée pour la détermination  
des émissions diffuses de composés  
organiques volatils dans l'atmosphère

Fugitive und diffuse Emissionen von allgemeinem  
Interesse für Industriebereiche  
Verfahren zur Bestimmung diffuser Emissionen  
flüchtiger organischer Verbindungen  
in die Atmosphäre

Túto európsku normu schválil CEN 13. marca 2022.

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 údaje 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 oznámil to 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, Maly, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédka, 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> .....	8
<b>Úvod</b> .....	9
<b>1</b> Predmet .....	10
<b>2</b> Normatívne odkazy .....	10
<b>3</b> Termíny a definície .....	10
<b>4</b> Symboly a skratky .....	12
<b>5</b> Podstata .....	12
<b>6</b> Účel merania .....	12
<b>6.1</b> Všeobecne .....	12
<b>6.2</b> Kvantifikácia emisií z určitého miesta .....	13
<b>6.3</b> Kvantifikácia emisií z určitej sekcie .....	14
<b>6.4</b> Kvantifikácia emisií z hlavného zariadenia .....	14
<b>6.5</b> Lokalizácia zdrojov emisií/únikov .....	14
<b>7</b> Ciele v kvalite údajov .....	14
<b>7.1</b> Všeobecne .....	14
<b>7.2</b> Kvantifikácia emisií z určitého miesta .....	15
<b>7.3</b> Kvantifikácia emisií z určitej sekcie .....	15
<b>7.4</b> Kvantifikácia emisií z hlavného zariadenia .....	15
<b>7.5</b> Detekcia/lokalizácia zdrojov emisií .....	15
<b>8</b> Prehľad metód .....	16
<b>8.1</b> Použitelnosť a obmedzenia monitorovacích techník .....	16
<b>8.1.1</b> Použitelnosť .....	16
<b>8.1.2</b> Obmedzenia .....	17
<b>8.2</b> Špecifické metódy .....	18
<b>8.2.1</b> Všeobecne .....	18
<b>8.2.2</b> Meranie diferenciálnej absorpcie lidarom (DIAL) .....	18
<b>8.2.3</b> Zaclonenie solárneho toku (SOF) .....	20
<b>8.2.4</b> Korelácia so stopovacím plynom (TC) .....	21
<b>8.2.5</b> Optické zobrazovanie plynov (OGI) .....	23
<b>8.2.6</b> Reverzné modelovanie rozptylu (RDM) .....	25
<b>9</b> Meteorologické údaje a merania .....	26
<b>10</b> Stratégia merania a plánovanie meracej kampane .....	27
<b>10.1</b> Všeobecne .....	27
<b>10.2</b> Účely merania .....	28
<b>10.3</b> Plánovanie merania .....	28
<b>10.3.1</b> Špecifikácia plánu merania .....	28
<b>10.3.2</b> Skúmané oblasti a zariadenia .....	29
<b>10.3.3</b> Vedúci technik a pracovníci .....	29
<b>10.3.4</b> Plánovanie dátumov meraní .....	29
<b>10.3.5</b> Plánovanie kombinovaných meraní .....	29
<b>10.4</b> Príprava meracej kampane .....	30
<b>10.4.1</b> Prípravy zo strany prevádzkovateľa .....	30

<b>10.4.2</b>	Prípravy zo strany subjektu vykonávajúceho merania .....	30
<b>10.4.3</b>	Prípravy po príchode do prevádzky .....	30
<b>10.5</b>	Vykonávanie meraní .....	30
<b>10.6</b>	Výpočet výsledkov a neistota merania .....	30
<b>10.6.1</b>	Výpočet výsledkov .....	30
<b>10.6.2</b>	Hodnotenie neistoty merania .....	31
<b>10.7</b>	Meteorológia .....	35
<b>11</b>	Správa o meraní .....	36
<b>12</b>	Výsledky validačných a terénnych štúdií .....	36
<b>12.1</b>	Všeobecne .....	36
<b>12.2</b>	Prvá kampaň: validačná štúdia .....	36
<b>12.3</b>	Druhá kampaň: preukázanie použiteľnosti metód .....	37
<b>Príloha A</b> (normatívna) – Postup DIAL .....		38
<b>A.1</b>	Požiadavky na pracovné charakteristiky .....	38
<b>A.2</b>	Použitie metódy .....	39
<b>A.2.1</b>	Pred meracou kampaňou .....	39
<b>A.2.2</b>	Nastavenia a začiatkové úlohy .....	39
<b>A.2.3</b>	Denné úlohy .....	40
<b>A.2.4</b>	Stratégia merania .....	41
<b>A.3</b>	Riadenie kvality .....	43
<b>A.3.1</b>	Všeobecne .....	43
<b>A.3.2</b>	Postupy kalibrácie spektroskopického merania .....	43
<b>A.3.2.1</b>	Všeobecne .....	43
<b>A.3.2.2</b>	Kalibračné plyny .....	43
<b>A.3.2.3</b>	Kalibračná cela .....	43
<b>A.3.2.4</b>	Spektrálne skeny .....	43
<b>A.3.2.5</b>	Kontinuálne spektrálne meranie .....	43
<b>A.3.2.6</b>	Kontrola pracovných charakteristík systému .....	43
<b>A.3.3</b>	Kalibrácia meteorologických snímačov .....	43
<b>A.4</b>	Analýza údajov .....	44
<b>A.4.1</b>	Všeobecne .....	44
<b>A.4.2</b>	Odčítanie pozadia .....	44
<b>A.4.3</b>	Normalizovanie variability vysielanej energie .....	44
<b>A.4.4</b>	Výpočet dráhovo integrovanej koncentrácie .....	44
<b>A.4.5</b>	Odvedenie priestorovo rozlíšených údajov o koncentracii .....	44
<b>A.4.6</b>	Výpočet hmotnostných tokov emisií .....	44
<b>A.5</b>	Správa o meraní .....	45
<b>Príloha B</b> (normatívna) – Postup SOF .....		46
<b>B.1</b>	Požiadavky na pracovné charakteristiky .....	46
<b>B.2</b>	Použitie metódy .....	46
<b>B.2.1</b>	Pred meracou kampaňou .....	46
<b>B.2.2</b>	Nastavenia a začiatkové úlohy .....	47
<b>B.2.3</b>	Denné úlohy .....	47
<b>B.2.4</b>	Stratégia merania .....	48
<b>B.3</b>	Riadenie kvality .....	49
<b>B.3.1</b>	Všeobecne .....	49
<b>B.3.2</b>	Postupy kalibrácie spektroskopického merania .....	49

<b>B.3.2.1</b>	Všeobecne .....	49
<b>B.3.2.2</b>	Kalibrácia .....	49
<b>B.3.3</b>	Kalibrácia meteorologických snímačov.....	50
<b>B.3.4</b>	Požadované QC kontroly v teréne .....	50
<b>B.4</b>	Analýza údajov.....	50
<b>B.4.1</b>	Všeobecne .....	50
<b>B.4.2</b>	Výpočet hodnôt stĺpcov .....	51
<b>B.4.3</b>	Výpočet hmotnostných tokov emisií .....	51
<b>B.4.4</b>	Odhad a lokalizácia zdrojov emisií .....	52
<b>B.4.5</b>	Postupy validácie údajov .....	52
<b>B.5</b>	Správa o meraní .....	53
<b>Príloha C</b>	(normatívna) – Postup OGI.....	54
<b>C.1</b>	Použitie metódy .....	54
<b>C.1.1</b>	Všeobecne .....	54
<b>C.1.2</b>	Nastavenia, začiatkové úlohy a plánovanie detekcie .....	54
<b>C.1.3</b>	Vykonávanie prieskumu.....	55
<b>C.2</b>	Riadenie kvality .....	56
<b>C.2.1</b>	Skúšobné postupy .....	56
<b>C.2.1.1</b>	Všeobecne .....	56
<b>C.2.1.2</b>	Základné požiadavky .....	56
<b>C.2.1.3</b>	Frekvencia .....	56
<b>C.2.1.4</b>	Vykonanie skúšky .....	56
<b>C.3</b>	Analýza údajov.....	56
<b>C.3.1</b>	Všeobecne .....	56
<b>C.3.2</b>	Riadenie databázy .....	56
<b>C.3.3</b>	Výpočet a kvantifikácia hmotnostného toku emisií .....	57
<b>C.4</b>	Správa o meraní .....	57
<b>C.4.1</b>	Všeobecne .....	57
<b>C.4.2</b>	Požiadavky zákazníka .....	57
<b>Príloha D</b>	(normatívna) – Postup TC .....	58
<b>D.1</b>	Požiadavky na pracovné charakteristiky.....	58
<b>D.2</b>	Použitie metódy .....	58
<b>D.2.1</b>	Pred meracou kampaňou .....	58
<b>D.2.2</b>	Nastavenia a začiatkové úlohy .....	59
<b>D.2.3</b>	Denné úlohy.....	59
<b>D.2.4</b>	Stratégia merania.....	60
<b>D.3</b>	Riadenie kvality .....	61
<b>D.3.1</b>	Všeobecne .....	61
<b>D.3.2</b>	Kalibrácia plynových snímačov.....	61
<b>D.3.3</b>	Kalibrácia meteorologických snímačov.....	61
<b>D.3.4</b>	Kalibrácia zariadenia na vypúšťanie stopovaciego plynu.....	61
<b>D.3.5</b>	Požadované QC kontroly v teréne .....	62
<b>D.4</b>	Analýza údajov.....	62
<b>D.4.1</b>	Výpočet hmotnostných tokov emisií .....	62
<b>D.4.2</b>	Odhad a lokalizácia zdrojov emisií .....	62
<b>D.4.3</b>	Postupy validácie údajov .....	62
<b>D.5</b>	Správa o meraní .....	63

<b>Príloha E</b> (normatívna) – Postup RDM .....	64
<b>E.1</b> Všeobecne .....	64
<b>E.2</b> Pracovné charakteristiky .....	64
<b>E.3</b> Použitie metódy .....	65
<b>E.3.1</b> Pred meracou kampaňou .....	65
<b>E.3.2</b> Nastavenia a začiatkové úlohy .....	66
<b>E.3.3</b> Denné úlohy .....	66
<b>E.3.4</b> Stratégia merania .....	67
<b>E.4</b> Riadenie kvality .....	68
<b>E.4.1</b> Všeobecne .....	68
<b>E.4.2</b> Postupy kalibrácie analyzátora .....	68
<b>E.4.2.1</b> Všeobecne .....	68
<b>E.4.2.2</b> Kalibračné plyny .....	68
<b>E.4.2.3</b> Kalibračný vak .....	68
<b>E.4.2.4</b> Kontinuálne monitorovanie .....	68
<b>E.4.2.5</b> Kontrola pracovných charakteristík systému .....	68
<b>E.4.3</b> Kalibrácia meteorologických snímačov .....	69
<b>E.5</b> Analýza údajov .....	69
<b>E.5.1</b> Všeobecne .....	69
<b>E.5.2</b> Odčítanie pozadia .....	69
<b>E.5.3</b> Konverzia koncentrácií podľa zloženia emisií .....	69
<b>E.5.4</b> Výpočet hmotnostných tokov emisií .....	69
<b>Príloha F</b> (informatívna) – Meteorológia .....	70
<b>F.1</b> Všeobecne .....	70
<b>F.2</b> Zásady umiestňovania meteorologických stožiarov v zložitých zariadeniach .....	71
<b>F.3</b> Výška (výšky) .....	72
<b>F.4</b> Výber prístrojového vybavenia na meranie rýchlosti a smeru vetra .....	72
<b>F.5</b> Požiadavky na pracovné charakteristiky pri meraní rýchlosti a smeru vetra .....	73
<b>F.6</b> Profily získané lidarom .....	73
<b>F.7</b> Výpočty hmotnostného toku emisií .....	74
<b>F.8</b> Čas priemerovania vhodný na rôzne stratégie merania .....	74
<b>F.9</b> Priestorová variabilita (fyzické oddelenie merania vetra a merania koncentrácie) .....	76
<b>F.10</b> Zohľadnenie nízkej rýchlosti vetra a atmosférickej stability .....	77
<b>F.11</b> Výber prístrojového vybavenia na meranie ďalších relevantných údajov (insolácia, teplota, viditeľnosť, zrážky, časová referencia) .....	78
<b>F.11.1</b> Všeobecne .....	78
<b>F.11.2</b> Časová referencia .....	78
<b>F.11.3</b> Meranie atmosférického tlaku .....	78
<b>F.11.4</b> Meranie teploty ovzdušia .....	79
<b>F.11.5</b> Meranie vlhkosti ovzdušia .....	79
<b>F.11.6</b> Zabezpečovanie kvality .....	79
<b>F.12</b> Správa o meraní .....	79
<b>Príloha G</b> (informatívna) – Príklady výpočtu neistoty merania .....	80
<b>Literatúra</b> .....	82

## **Európsky predhovor**

Tento dokument (EN 17628: 2022) vypracovala technická komisia CEN/TC 264 Kvalita ovzdušia, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do októbra 2022 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do októbra 2022.

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

Akakoľvek 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, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

## Úvod

### 0.1 Východiská

Tento dokument bol vyvinutý ako rámcový dokument na výber a používanie metód monitorovania emisií (detekcia, identifikácia a/alebo kvantifikácia) prchavých organických zlúčenín (VOC) do ovzdušia z difúzných zdrojov, ktoré vznikajú predovšetkým pri skladovaní a doprave týchto zlúčenín a pri manipulácii s nimi (nakladanie/vykládanie) v určitých priemyselných sektoroch. Tento dokument bol primárne vyvinutý pre potreby Európskeho referenčného dokumentu o najlepších dostupných technikách (BREF) pre rafináciu minerálnych olejov a plynu [1] vrátane vykonávacieho rozhodnutia Komisie [2], ktorým sa podľa smernice 2010/75/EÚ o priemyselných emisiách [3] stanovujú závery o najlepších dostupných technikách (BAT) pre rafináciu minerálnych olejov a plynu.

Emisie prchavých organických zlúčenín (VOC) z antropogénnych, biogénnych a iných prírodných zdrojov prispievajú k tvorbe ozónu a iných znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré sú škodlivé pre ľudské zdravie a poškodzujú životné prostredie. Presnejšie stanovenie antropogénneho príspevku VOC môže pomôcť tieto vplyvy znížiť. Emisie môžu vznikáť v rámci širokého rozsahu ľudských činností (napríklad priemyselné procesy, doprava, skladovanie palív a chemických látok a nakladanie s nimi, konečné používanie produktov obsahujúcich VOC a pod.). Zdroje emisií môžu byť zložité a difúzne zdroje je náročné presne určiť. Monitorovanie týchto zdrojov si doteraz vyžadovalo použitie špecifických metód merania a odhadovania, ktoré neboli normalizované. Stanovením vhodných normalizačných kritérií a preukázaním ich používania s určitými technikami by sa meranie VOC z difúzných zdrojov malo zlepšiť, čo pomôže pri riadení emisií a prinesie ďalšie benefity.

### 0.2 Európsky kontext

Národné ciele zníženia emisií VOC do ovzdušia sú v európskych krajinách regulované Gothenburgským protokolom [4] k Dohovoru o diaľkovom znečisťovaní ovzdušia prechádzajúcom hranice štátov UN-ECE (CLRTAP). Okrem toho pre členské štáty EÚ a EÚ ako celok platí smernica o národných emisných stropoch (2016/2284/EÚ) [5]. Obidva tieto nástroje vyžadujú každoročné podávanie správ o emisiách.

Národné emisie sú sumou emisií jednotlivých sektorov. V EÚ sú sektorové emisie regulované, aby sa mohli splniť národné záväzky znižovania emisií. Pre najväčšie priemyselné sektory je základným nástrojom smernica o priemyselných emisiách (smernica 2010/75/EÚ) [3]. Smernica o priemyselných emisiách (IED) stanovuje minimálne požiadavky na emisie niektorých znečisťujúcich látok v kľúčových sektoroch, ale čo je dôležitejšie, pre orgány oprávnené vydávať povolenia stanovuje formálne pokyny týkajúce sa emisií do ovzdušia aj vody, vyjadrených ako koncentrácia alebo zaťaženie, ktoré by sa mohli dosiahnuť aplikovaním najlepšej dostupnej techniky (BAT). Závery o BAT (BATC) sa publikujú v Úradnom vestníku Európskej únie a sú právne záväzné. BATC sú vypracované prostredníctvom formálneho procesu (sevillačný proces) zberu údajov a hodnotení, ktorý je zaznamenaný v referenčných dokumentoch o najlepších dostupných technikách (BREF). BREF poskytujú kontext a pokyny na interpretáciu BATC. Smernica IED stanovuje požiadavku revidovať a ak je to potrebné, tak aktualizovať BREF pre každý sektor v 8-ročnom cykle.

Tento dokument je podporným dokumentom pre tie BATC, ktoré vyžadujú vyhodnocovanie difúzných emisií VOC a podávanie správ o týchto emisiách. V čase prípravy tohto dokumentu to boli:

- rafinérie minerálnych olejov a plynu [2] (BAT 6);
- odpadové vody a odpadové plyny v sektore chemického priemyslu [6] (BAT 5);
- systémy riadenia a čistenia odpadových vôd a úpravy odpadových plynov v sektore chemického priemyslu [7] (BAT 22).

Všeobecné informácie o monitorovaní difúzných emisií možno nájsť v Referenčnej správe JRC o monitorovaní emisií do ovzdušia a vody z priemyselných zariadení, na ktoré a vzťahuje IED (EUR 29261 EN) [8].

## 1 Predmet

Tento dokument je rámcovým dokumentom na stanovenie emisií prchavých organických zlúčenín (VOC) do ovzdušia. Špecifikuje systém metód detekcie a/alebo identifikácie a/alebo kvantifikácie emisií VOC z priemyselných zdrojov. Tieto metódy zahŕňajú optické zobrazovanie plynov (OGI), meranie diferenciálnej absorpcie lidarom (DIAL), začlonenie solárneho toku (SOF), koreláciu so stopovacím plynom (TC) a metódu reverzného modelovania rozptylu (RDM). Tento dokument špecifikuje metodiky vykonávania uvedených techník, ako aj požiadavky na pracovné charakteristiky a možnosti priamych monitorovacích metód, požiadavky na výsledky a neistoty merania.

Tento dokument sa špecificky (ale nie výlučne) zaoberá petrochemickým priemyslom, rafináciou olejov a chemickým priemyslom, v rámci ktorých sa prijímajú, spracúvajú, skladujú a/alebo vyvážajú VOC, a zahŕňa emisie VOC z priemyslu spracovania/úpravy zemného plynu a skladovania zemného plynu a podobných palív. Metódy uvedené v tomto dokumente sa validovali v priemyselných zariadeniach na pevnine.

Tento dokument je použiteľný na difúzne emisie VOC do ovzdušia, ale nie na emisie VOC do vody alebo do tuhých materiálov, ako je pôda. Dokument je komplementárny k EN 15446 [9], ktorá obsahuje štandardizovanú metódu na detekciu, lokalizáciu zdrojov (jednotlivé úniky zo zariadení a potrubí) a kvantifikáciu fugitívnych emisií VOC v rámci predmetu Programu na zisťovanie únikov a ich opráv (LDAR).

Tento dokument sa validoval pre nemetánové VOC, ale táto metodika sa v zásade dá použiť aj pre metán a iné plyny.

Tento dokument špecifikuje metódy stanovenia (detekcie, identifikácie a/alebo kvantifikácie) emisií VOC počas obdobia monitorovania. Nezahŕňa extrapoláciu emisií na časové obdobia mimo obdobia monitorovania.

## 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 15259 *Air quality – Measurement of stationary source emissions – Requirements for measurement sections and sites and for the measurement objective, plan and report*. [Ochrana ovzdušia. Meranie emisií zo stacionárnych zdrojov. Požiadavky na úseky a miesta merania, účel a plán merania a na správu o meraní.]

EN 60825-1: 2014 *Safety of laser products – Part 1: Equipment classification and requirements*. [Bezpečnosť laserových zariadení. Časť 1: Klasifikácia zariadení a požiadavky.]

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