

2021

Stacionární zdroje emisí - Stanovení emisí skleníkových plynů (GHG)  
energeticky náročných průmyslových odvětví -  
Část 1: Obecná hlediska

ČSN  
EN 19694-1

83 4798

Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energy-intensive industries -

Part 1: General aspects

Émissions de sources fixes - Détermination des émissions de gaz à effet de serre dans les industries à forte intensité énergétique -

Partie 1: Aspects généraux

Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung von Treibhausgasen (THG) aus energieintensiven Industrien -

Teil 1: Allgemeine Grundsätze

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 19694-1:2016. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 19694-1:2016. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 19694-1 (83 4798) z ledna 2017.

## Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně převzetí EN 19694-1:2016 do soustavy ČSN. Zatímco ČSN EN 19694-1 z ledna 2017 převzala EN 19694-1:2016 schválením k přímému použití jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 14181:2014 zavedena v ČSN EN 14181:2016 (83 4780) Stacionární zdroje emisí - Prokazování kvality auto-

matizovaných měřicích systémů

EN 15259 zavedena v ČSN EN 15259 (83 4785) Kvalita ovzduší – Měření emisí ze stacionárních zdrojů –

Požadavky na měřicí úseky, stanoviště, cíl měření, plán měření a protokol o měření

EN 15267-1 zavedena v ČSN EN 15267-1 (83 4790) Kvalita ovzduší – Certifikace automatizovaných měřicích systémů – Část 1: Obecné principy

EN 15267-2 zavedena v ČSN EN 15267-2 (83 4790) Kvalita ovzduší – Certifikace automatizovaných měřicích systémů – Část 2: Výchozí posouzení systému managementu kvality výrobce AMS a dohled nad výrobním procesem po certifikaci

EN 15267-3:2007 zavedena v ČSN EN 15267-3:2008 (83 4790) Kvalita ovzduší – Certifikace automatizovaných měřicích systémů – Část 3: Měřítka výkonu a postupy zkoušení pro automatizované měřicí systémy pro měření emisí ze stacionárních zdrojů

EN 15440:2011 zavedena v ČSN EN 15440:2011 (83 8303) Tuhá alternativní paliva – Metody stanovení obsahu biomasy

EN 19694 (soubor) zaveden v ČSN EN 19694 (soubor) (83 4798) Stacionární zdroje emisí – Stanovení emisí skleníkových plynů (GHG) energeticky náročných průmyslových odvětví

EN ISO 13833 zavedena v ČSN EN ISO 13833 (83 4741) Stacionární zdroje emisí – Stanovení poměru oxidu uhličitého z biomasy (biogenní původ) a z fosilních paliv – Radiouhlíková metoda

EN ISO 14064-1 zavedena v ČSN EN ISO 14064-1 (01 0964) Skleníkové plyny – Část 1: Specifikace s návodem pro stanovení a vykazování emisí a propadů skleníkových plynů pro organizace

EN ISO 14956 zavedena v ČSN EN ISO 14965 (83 5550) Kvalita ovzduší – Posouzení vhodnosti měřicí metody porovnáním s požadovanou nejistotou měření

EN ISO 16911-1:2013 zavedena v ČSN EN ISO 16911-1:2015 (83 4773) Stacionární zdroje emisí – Manuální a automatizované stanovení rychlosti proudění a průtoku plynu v potrubí – Část 1: Manuální referenční metoda

EN ISO 16911-2 zavedena v ČSN EN ISO 16911-2 (83 4773) Stacionární zdroje emisí – Manuální a automatizované stanovení rychlosti proudění a průtoku plynu v potrubí – Část 2: Automatizované měřicí systémy.

Související ČSN

ČSN EN 15407 (83 8311) Tuhá alternativní paliva – Metody stanovení obsahu uhlíku (C), vodíku (H) a dusíku (N)

ČSN EN 15442 (83 8320) Tuhá alternativní paliva – Metody vzorkování

ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy managementu kvality – Požadavky

ČSN EN ISO 14064-3 (01 0964) Skleníkové plyny – Část 3: Specifikace s návodem na ověřování a validaci prohlášení o skleníkových plynech

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří

ČSN EN ISO 20988:2008 (83 5025) Kvalita ovzduší - Pokyny pro určení nejistoty měření

Vypracování normy

Zpracovatel: Ocelářská unie a. s, IČO 47115998, Ing. Taťána Ujházy; spolupráce: Ing. Boris Škandera

Technická normalizační komise: TNK 117 Kvalita ovzduší

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Barbara Aksamitová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 19694-1

Červenec 2016

ICS 13.040.40

Stacionární zdroje emisí - Stanovení emisí skleníkových plynů (GHG) energeticky náročných průmyslových odvětví -  
Část 1: Obecná hlediska

Stationary source emissions - Determination of greenhouse gas (GHG) emissions in energy-intensive industries -  
Part 1: General

Émissions de sources fixes - Détermination des émissions des gaz à effet de serre dans les industries à forte intensité énergétique -  
Partie 1: Aspects généraux

Emissionen aus stationären Quellen - Bestimmung von Treibhausgasen (THG) aus energieintensiven Industrien -  
Teil 1: Allgemeine Grundsätze

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-05-05.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a biblio-grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.



**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2016 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN 19694-1:2016 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Evropská předmluva.....	5
<b>1.....</b> Předmět normy.....	6
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	6
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	7
<b>4.....</b> Značky a zkratky.....	10
<b>5.....</b> Úvod.....	11
<b>6.....</b> Hranice systému.....	12
<b>6.1.....</b> Hranice organizace.....	12
<b>6.2.....</b> Provozní hranice.....	12
<b>7.....</b> Hodnocení výkonu (princip).....	14
<b>8.....</b> Obecné požadavky na identifikaci, výpočet a vykazování emisí skleníkových plynů.....	14
<b>8.1.....</b> Identifikace, výpočet a vykazování emisí skleníkových plynů.....	14
<b>8.2.....</b> Obsah plánu monitorování.....	15

<b>9..... Stanovení emisí skleníkových plynů: obecné požadavky.....</b>	<b>15</b>
<b>9.1.....</b> Obecně.....	15
<b>9.2..... Metoda založená na hmotnostní bilanci</b>	<b>15</b>
<b>9.3..... Metoda založená na komínovém měření emisí.....</b>	<b>17</b>
<b>10..... Obecné požadavky na odběr vzorků, analýzy a způsobilost laboratoře.....</b>	<b>19</b>
<b>10.1.... Odběr vzorků a analýzy: odkaz na normy nebo směrnice, metody, četnosti.....</b>	<b>19</b>
<b>10.2.... Způsobilost laboratoří (certifikace, akreditace, zkušenosti).....</b>	<b>19</b>
<b>11..... Obecné informace pro hodnocení nejistot.....</b>	<b>20</b>
<b>12..... Referenční faktory.....</b>	<b>20</b>
<b>12.1.... Faktory potenciálu globálního oteplování (GWP).....</b>	<b>20</b>
<b>12.2.... Emisní faktor procesu.....</b>	<b>20</b>
<b>12.3.... Emisní faktory elektřiny.....</b>	<b>20</b>
<b>12.4.... Emisní faktory paliva.....</b>	<b>20</b>
<b>12.5.... Emisní faktory paliva z biomasy.....</b>	<b>21</b>
<b>12.6.... Emisní faktory směsného paliva obsahujícího biomasy.....</b>	<b>21</b>
<b>13..... Zohlednění biomasy.....</b>	<b>21</b>

<b>13.1....</b> Obecné informace.....	21
<b>13.2....</b> Odkaz na normy.....	22
<b>13.3....</b> Biomasy.....	22
<b>13.4....</b> Vykazování emisí ze zdrojů biomasy.....	22
<b>13.5....</b> Analytické metody pro podíly biomasy.....	22
<b>14.....</b> Ověřování a/nebo certifikace.....	22
<b>Příloha A</b> (normativní) Minimální obsah plánu monitorování.....	23
<b>Příloha B</b> (informativní) Seznam materiálů z biomasy.....	24
<b>Příloha C</b> (normativní) Požadavky na zajištění údajů o skleníkových plynech.....	26
<b>Příloha D</b> (normativní) Hodnoty $k_v(N)$ a $t_{0,95(N-1)}$	
<b>Příloha E</b> (normativní) Výpočet nejistoty pro roční výstup určený z komínových měření.....	28
Bibliografie.....	32

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN 19694-1: 2016) vypracovala technická komise CEN/TC 264 *Kvalita ovzduší*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2017 udělit 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 ledna 2017.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu M/478 uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu.

EN 19694 *Stacionární zdroje emisí - Stanovení emisí skleníkových plynů (GHG) energeticky náročných průmyslových odvětví* sestává z následujících částí:

- Část 1: Obecná hlediska
- Část 2: Výroba železa a oceli
- Část 3: Výroba cementu
- Část 4: Výroba hliníku
- Část 5: Výroba vápence
- Část 6: Výroba slitin železa

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



# 1 Předmět normy

Tato evropská norma upřesňuje zásady a požadavky pro stanovení emisí skleníkových plynů z odvětvových zdrojů v průmyslových odvětvích výroby a zpracování oceli a železa, cementu, hliníku, vápence a feroslitin.

Tato evropská norma specifikuje zejména definice a pravidla platná pro všechny výše uvedené odvětvové normy, uvádí časté metodické problémy a definuje podrobnosti pro použití pravidel pro harmonizované metody, které zahrnují:

- a) metody měření, zkoušení a kvantifikace emisí skleníkových plynů (GHG) výše uvedených odvětvových zdrojů v citovaných normách;
- b) posouzení úrovně výkonnosti emisí skleníkových plynů z výrobních procesů v čase, ve výrobních závodech;
- c) vytváření a poskytování spolehlivých, přesných a kvalitních informací pro účely vykazování a ověřování.

Aplikace této normy na další odvětvové normy v tomto souboru zajišťuje přesnost, preciznost a reprodukovatelnost získaných výsledků, a je proto normativní referenční normou, tj. zastřešující normou.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**