

2020

Kritéria udržitelnosti pro výrobu biopaliv a biokapalin pro energetické využití – Zásady, kritéria, ukazatele a ověřovatelé –
Část 4: Metody výpočtu bilance emisí skleníkových plynů s použitím analýzy životního cyklu

ČSN
EN 16214-4+A1
83 8260

Sustainability criteria for the production of biofuels and bioliquids for energy applications – Principles, criteria, indicators and verifiers –

Part 4: Calculation methods of the greenhouse gas emission balance using a life cycle analysis approach

Criteres de durabilité pour la production de biocarburants et de bioliquides pour des applications énergétiques – Principes, criteres, indicateurs et vérificateurs –

Partie 4: Méthodes de calcul du bilan des émissions de GES utilisant une approche d'analyse du cycle de vie

Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen – Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer –

Teil 4: Berechnungsmethoden der Treibhausgasemissionsbilanz unter Verwendung einer Ökobilanz

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 16214-4:2013+A1:2019. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 16214-4:2013+A1:2019. 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 16214-4 (83 8260) ze srpna 2013.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje zapracovanou změnu A1 ze září 2019. Změny či doplněné a upravené články jsou v textu vyznačeny značkami ! ". Vypuštěný text je zobrazen takto „!vypuštěný text“, opravený nebo nový text je zobrazen vloženým textem mezi obě značky.

Informace o citovaných dokumentech

EN 16214-1:2012+A1:2019 zavedena v ČSN EN 16214-1:2013+A1:2020 (83 8260) Kritéria udržitelnosti pro výrobu biopaliv a biokapalin pro energetické využití - Zásady, kritéria, ukazatele a ověřovatelé - Část 1: Terminologie

CEN/TS 16214-2 zavedena v ČSN P CEN/TS 16214-2 (83 8260) Kritéria udržitelnosti pro výrobu biopaliv a biokapalin pro energetické využití - Zásady, kritéria, ukazatele a ověřovatelé - Část 2: Posuzování shody včetně řetězce dohledu a hmotnostní bilance

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 14040:2006 (01 0940) Environmentální management - Posuzování životního cyklu - Zásady a osnova

ČSN EN ISO 14067 (01 0967) Skleníkové plyny - Uhlíková stopa produktů - Požadavky a směrnice pro kvantifikaci

Citované předpisy

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/28/ES (2009/28/EC) ze dne 23. dubna 2009, o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů a o změně a následném zrušení směrnic 2001/77/ES a 2003/30/ES

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 98/70/ES (98/70/EC) ze dne 13. října 1998 o jakosti benzínu a motorové nafty a o změně směrnice Rady 93/12/EHS

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/30/ES (2009/30/EC) ze dne 23. dubna 2009, kterou se mění směrnice 98/70/ES, pokud jde o specifikaci benzínu, motorové nafty a plynových olejů, zavedení mechanismu pro sledování a snížení emisí skleníkových plynů, a směrnice Rady 1999/32/ES, pokud jde o specifikaci paliva používaného plavidly vnitrozemské plavby, a kterou se ruší směrnice 93/12/EHS

Sdělení Komise 2010/C 160/02 o praktickém provádění režimu udržitelnosti EU pro biopaliva a biokapaliny a o pravidlech týkajících se výpočtu pro biopaliva

Rozhodnutí komise 2010/335/EU ze dne 10. června 2010 o pokynech pro výpočet zásob uhlíku v půdě pro účely přílohy V směrnice 2009/28/ES

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/8/ES (2004/8/EC) ze dne 11. února 2004 o podpoře kombinované výroby tepla a elektřiny založené na poptávce po užitečném teple na vnitřním trhu s energií a o změně směrnice 92/42/EHS

Rozhodnutí komise ze dne 21. prosince 2006, kterým se stanoví harmonizované referenční hodnoty účinnosti pro oddělenou výrobu elektřiny a tepla za použití směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/8/ES (2007/74/ES)

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1513 ze dne 9. září 2015, kterou se mění směrnice 98/70/ES o jakosti benzínu a motorové nafty a směrnice 2009/28/ES o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. prosince 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (přepracované znění)

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 5.3.1, 5.7, 6.2, tabulkám D.1 a D.2 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Alice Kotlánová, IČ 665 63 992

(Zpracovatel původní normy: Výzkumný ústav zemědělské techniky, v.v.i., Ing. Petr Jevič, CSc., prof. h.c., Ing. Zdeňka Šedivá)

Technická normalizační komise: TNK 138 Tuhá biopaliva, tuhá alternativní paliva a biomasa pro energetické využití

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Kateřina Hejtmánková

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 16214-4:2013+A1

Listopad 2019

ICS 27.190; 75.160.40
16214-4:2013

Nahrazuje EN

Kritéria udržitelnosti pro výrobu biopaliv a biokapalin pro energetické využití - Zásady, kritéria, ukazatele a ověřovatelé -

Část 4: Metody výpočtu bilance emisí skleníkových plynů s použitím analýzy životního cyklu

Sustainability criteria for the production of biofuels and bioliquids for energy applications - Principles, criteria, indicators and verifiers -

Part 4: Calculation methods of the greenhouse gas emission balance using a life cycle analysis approach

Criteres de durabilité pour la production de biocarburants et de bioliquides pour des applications énergétiques - Principes, criteres, indicateurset vérificateurs - Partie 4: Méthodes de calcul du bilan des émissions de GES utilisant une approche d'analyse du cycle de vie

Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen - Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer - Teil 4: Berechnungsmethoden der Treibhausgasemissionsbilanz unter Verwendung einer Ökobilanz

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-09-15 a obsahuje změnu 1, která byla schválena CEN dne 2019-09-23.

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 Řídícímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

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

© 2019 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky Ref. č.

EN 1624-4:2013+A1:2019 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

| | |
|---|----|
| Úvod..... | 6 |
| 1..... Předmět normy..... | 7 |
| 2..... Citované dokumenty..... | 7 |
| 3..... Termíny a definice..... | 7 |
| 4..... Společné prvky..... | 7 |
| 5..... Výrobní a dopravní řetězec biopaliv a biokapalin..... | 17 |
| 6..... Celkový algoritmus pro výpočet..... | 26 |
| Příloha A (normativní) Potenciály globálního oteplování..... | 29 |
| Příloha B (informativní) Výpočty celého řetězce..... | 30 |
| Příloha C (informativní) Odchytky typu A..... | 33 |
| Příloha D (informativní) Vztah mezi touto evropskou normou a základními požadavky EU směrnice 2009/28/ES a 98/70/ES..... | 34 |
| Bibliografie..... | 35 |

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 16214-4:20136+A1:2019) vypracovala technická komise CEN/TC 383 *Udržitelně produkovaná biomasa pro energetické využití*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2020 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 května 2020.

Tento dokument obsahuje změnu 1 schválenou CEN dne 2019-11-13.

!Tento dokument nahrazuje EN 16214-4:2013".

Začátek a konec textu vloženého nebo upraveného změnou jsou vyznačeny značkami ! ".

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

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Směrnice 2009/28/ES [1] o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů, označovaná jako směrnice o obnovitelných zdrojích energie (RED), zahrnuje zdokonalený závazný režim udržitelnosti pro biopaliva a biokapaliny pro evropský trh. Směrnice RED obsahuje závazná kritéria, týkající se úspory emisí skleníkových plynů, půdy s vysokou hodnotou biologické rozmanitosti, půdy s velkou zásobou uhlíku a zemědělsko-environmentální praxe. Několik článků směrnice uvádí požadavky na členské státy EU a hospodářské subjekty v Evropě. Státy, které nejsou členy EU, mohou mít odlišné požadavky a kritéria, například na stanovení snížení emisí skleníkových plynů.

Kritéria udržitelnosti jsou rovněž závazně stanovena ve směrnici 98/70/ES [2] o jakosti benzínu a motorové nafty, prostřednictvím změny směrnice 2009/30/ES [4] (pokud jde o specifikaci benzínu, motorové nafty a plynových olejů, zavedení mechanismu pro sledování a snížení emisí skleníkových plynů). Směrnice 98/70/ES je uváděna jako směrnice o jakosti paliv (FQD).

!Směrnice 2015/1513 [3] je uváděna jako směrnice ILUC, nahrazuje jak RED, tak FQD.

POZNÁMKA Do směrnice ILUC byla přidána nová příloha VIII týkající se odhadu emisí nepřímé změny ve využívání půdy. Tyto emise nepřímé změny ve využívání půdy přímo neovlivňují hospodářský subjekt, ale směřují k členským státům."

V květnu 2009 požádala Evropská komise CEN o zahájení práce na normách týkající se:

- zavedení metody hmotnostní bilance u hospodářských subjektů pro řízení řetězce dohledu;
- zajištění dokladů hospodářskými subjekty potvrzujícími, že produkce surovin nenarušuje účely ochrany přírody, že sklizeň surovin je nezbytná k tomu, aby si travní porosty zachovaly svůj stávající stav, a že pěstování a sklizeň surovin nezahrnuje odvodnění předtím neodvodněné půdy;
- auditu informací předkládaných hospodářskými subjekty prováděného členskými státy a dobrovolnými systémy.

Jak ES, tak CEN souhlasily s tím, že tyto normy mohou hrát roli při zavádění strategie EU v oblasti udržitelnosti biopaliv a biokapalin. Ve sdělení Komise o praktickém zavádění systému udržitelnosti biopaliv a biokapalin v EU a pravidlech výpočtu pro biopaliva je uvedena připravenost CEN na tuto práci (2010/C 160/02, [5]).

Je všeobecně přijímáno, že udržitelnost jako celek zahrnuje environmentální, sociální a ekonomické aspekty. Evropské směrnice nařizují splnění několika kritérií udržitelnosti pro biopaliva a biokapaliny. Tato evropská norma byla vypracována s cílem pomoci členským státům EU a hospodářským subjektům při zavedení požadavků udržitelnosti biopaliv a biokapalin nařízených v evropských směrnicích. Tato evropská norma se omezuje na některé aspekty týkající se posouzení udržitelnosti biomasy vyrobené pro energetické využití. To znamená, že samotná shoda s touto normou nebo jejími částmi nedokazuje, že byla biomasa vyrobena udržitelně.

Kde je to na místě, části této normy obsahují na konci přílohu, která informuje uživatele o vazbě mezi požadavky v evropské směrnici a požadavky v normě CEN.

1 Předmět normy

Tato evropská norma uvádí podrobnou metodiku, která umožňuje jakémukoliv hospodářskému subjektu v řetězci biopaliv nebo biokapalin vypočítat standardizovaným a transparentním způsobem skutečné emise skleníkových plynů spojené s jeho činností a vzít přitom v úvahu všechna příslušná hmotnostní hlediska. To zahrnuje všechny fáze řetězce od produkce biomasy po dopravu ke konečné spotřebě a distribuční činnosti.

!Metodika se přesně řídí zásadami a pravidly stanovenými ve směrnici RED (změněné Evropským parlamentem a Směrnicí Rady 2015/1513, uváděné jako Směrnice ILUC [3]) a zvláště v její příloze V, rozhodnutí ES ze dne 10. června 2010 „Pokyn pro výpočet zásob uhlíku v půdě“ pro účely přílohy V směrnice 2009/28/ES (2010/335/EU) [6], jakož i jakýmkoliv dalším výkladem legislativního textu zveřejněného Evropskou komisí.“ Kde je to třeba, tam jsou tato pravidla upřesněna, vysvětlena a dále rozpracována. V souvislosti s vyúčtováním spotřeby tepla a elektřiny a přebytků se odkazuje také na směrnici 2004/8/ES [7] o „podpoře kombinované výroby tepla a elektřiny založené na poptávce po užitečném teple na vnitřním trhu s energií“, a s tím souvisejícím rozhodnutím Evropské komise z 21. prosince 2006, „které stanoví harmonizované referenční hodnoty účinnosti pro oddělenou výrobu elektřiny a tepla“ [8].

POZNÁMKA Toto vydání normy nezahrnuje požadavky směrnice 2018/EU/2001 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (dále jen RED II).

Hlavním cílem této normy je vytvořit podrobnou metodiku k výpočtu emisí skleníkových plynů pro každou fázi výrobního a dopravního řetězce biopaliv/biokapalin. Specifický způsob, jakým musí být tyto emise sloučeny za účelem stanovení celkové bilance skleníkových plynů biopaliv nebo biokapalin závisí, na použitém systému řetězce dohledu a není sám o sobě předmětem této 4. části normy EN 16214. Část 2 této normy se zabývá touto problematikou také v souladu s ustanovením směrnice RED. Nicméně kapitola 6 této části normy zahrnuje obecné údaje a pokyny o tom, jak spojit rozdílné části tohoto řetězce.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.