

PROVÁDĚCÍ NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2023/1773**ze dne 17. srpna 2023,****kterým se stanoví pravidla pro uplatňování nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/956, pokud jde o oznamovací povinnosti pro účely mechanismu uhlíkového vyrovnání na hranicích během přechodného období****(Text s významem pro EHP)**

EVROPSKÁ KOMISE,

s ohledem na Smlouvu o fungování Evropské unie,

s ohledem na nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2023/956 ze dne 10. května 2023, kterým se zavádí mechanismus uhlíkového vyrovnání na hranicích ⁽¹⁾, a zejména na čl. 35 odst. 7 uvedeného nařízení,

vzhledem k těmto důvodům:

- (1) Nařízení (EU) 2023/956 stanoví oznamovací povinnosti pro účely mechanismu uhlíkového vyrovnání na hranicích (dále jen „CBAM“) během přechodného období od 1. října 2023 do 31. prosince 2025.
- (2) Během přechodného období mají dovozci nebo nepřímí celní zástupci oznamovat množství dovezeného zboží, přímé a nepřímé emise obsažené v tomto zboží a veškeré ceny uhlíku splatné za tyto emise včetně cen uhlíku splatných za emise obsažené v příslušných prekurzorových materiálech.
- (3) První zpráva by měla být podána ohledně zboží dovezeného ve čtvrtém čtvrtletí roku 2023, a to do 31. ledna 2024. Poslední zpráva by měla být podána ohledně zboží dovezeného ve čtvrtém čtvrtletí roku 2025, a to do 31. ledna 2026.
- (4) Komise má pro tyto požadavky na podávání zpráv přijmout prováděcí pravidla.
- (5) Požadavky na podávání zpráv by měly být omezeny na nezbytné minimum, aby se v přechodném období co nejvíce snížila zátěž dovozců a aby se po jeho skončení usnadnilo bezproblémové zavedení požadavků na prohlášení CBAM.
- (6) Podrobná pravidla výpočtu emisí obsažených v dováženém zboží by měla v souladu s přílohou IV nařízení (EU) 2023/956 vycházet z metodiky, která se uplatňuje v rámci systému obchodování s emisemi u zařízení nacházejících se v EU a která je stanovena zejména v prováděcím nařízení Komise (EU) 2018/2066 ⁽²⁾. Zásady stanovování emisí obsažených ve zboží uvedeném v příloze I nařízení (EU) 2023/956 by měly být zaměřeny na to, aby byly u jednotlivých kategorií zboží určeny příslušné výrobní procesy a byly monitorovány přímé a nepřímé emise z těchto výrobních procesů. Při oznamování během přechodného období by rovněž měly být zohledněny stávající normy a postupy stanovené příslušnými právními předpisy Unie. Při oznamování týkajícím se výroby vodíku a jeho derivátů by měla být zohledněna směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ⁽³⁾.
- (7) Pro stanovování údajů, které mají být poskytovány za účelem plnění oznamovacích povinností, by se měly používat hranice systému výrobních procesů, včetně údajů o emisích na úrovni zařízení, emisí přiřazených výrobním procesům a emisí obsažených ve zboží. Dovožci a nepřímí celní zástupci by v zájmu plnění oznamovacích povinností měli zajistit, aby měli k dispozici potřebné informace od provozovatelů zařízení. Aby své oznamovací povinnosti byli schopni plnit, měli by tyto informace dostávat včas. Uvedené informace by měly obsahovat standardní emisní faktory, které se použijí při výpočtu přímých obsažených emisí, zejména emisní faktory paliv a emisní faktory procesů a referenční faktory účinnosti pro výrobu elektřiny a tepla.

⁽¹⁾ Úř. věst. L 130, 16.5.2023, s. 52.⁽²⁾ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2018/2066 ze dne 19. prosince 2018 o monitorování a vykazování emisí skleníkových plynů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/87/ES a o změně nařízení Komise (EU) č. 601/2012 (Úř. věst. L 334, 31.12.2018, s. 1).⁽³⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 ze dne 11. prosince 2018 o podpoře využívání energie z obnovitelných zdrojů (Úř. věst. L 328, 21.12.2018, s. 82).

- (8) Vykazované období začíná 1. října 2023, a dovozci a nepřímí celní zástupci tudíž mají jen omezenou dobu na zabezpečení toho, aby oznamovací povinnosti byly dodržovány. Je možné zajistit synergie se systémy monitorování a vykazování, které již používají provozovatelé ze třetích zemí. Na určitou dobu, a sice do konce roku 2024, by proto měla být povolena přechodná odchylka od metod výpočtů určených pro účely vykazování obsažených emisí. Tato flexibilita by se měla uplatnit, pokud provozovatel ve třetí zemi podléhá systému povinného monitorování a vykazování, jenž je spojen se systémem stanovování ceny uhlíku, či jiným systémem povinného monitorování a vykazování nebo pokud emise ze zařízení monitoruje například v rámci projektu snižování emisí.
- (9) Oznamující deklaranti, kteří by nebyli schopni od provozovatelů ze třetích zemí získat všechny informace, jež jsou potřeba ke stanovení skutečných emisí obsažených v dovezeném zboží podle metodiky stanovené v příloze III tohoto nařízení, by po omezenou dobu, a sice do 31. července 2024, měli mít možnost používat ke stanovení přímých obsažených emisí alternativní metodu, na niž uvedou odkaz.
- (10) Oznamovací povinnosti by rovněž měly poskytnout určitou flexibilitu v tom smyslu, že by bylo možné určit v zařízeních výrobní kroky, při nichž nevzniká významná část přímých emisí obsažených v dováženém zboží. Obvykle by se jednalo o závěrečné kroky výroby navazujících výrobků z oceli nebo hliníku. V takovém případě by měla být povolena odchylka od stanovených oznamovacích povinností, v jejímž rámci by v zařízeních u výrobních kroků, jejichž podíl na přímých emisích nepřekračuje 20 % celkových emisí obsažených v dováženém zboží, mohly být vykazovány odhadované hodnoty. Uvedená prahová hodnota by měla zajistit dostatečnou flexibilitu pro malé provozovatele ve třetích zemích.
- (11) Jedním z cílů přechodného období je shromáždit údaje k tomu, aby mohla být v prováděcím aktu podle čl. 7 odst. 7 nařízení (EU) 2023/956 dále upřesněna metodika pro výpočet obsažených nepřímých emisí po skončení tohoto období. V souvislosti s tím by vykazování nepřímých emisí během přechodného období mělo být otevřené a koncipované tak, aby bylo možné vybrat nejvhodnější hodnotu z hodnot uvedených v oddíle 4.3 přílohy IV nařízení (EU) 2023/956. Vykazování nepřímých emisí by však nemělo zahrnovat vykazování založené na průměrném emisním faktoru rozvodné sítě Unie, neboť tato hodnota je Komisi již známa.
- (12) Údaje shromážděné během přechodného období by měly posloužit jako podklad pro zprávy, které má Komise předložit podle čl. 30 odst. 2 a 3 nařízení (EU) 2023/956. Tyto údaje by po skončení přechodného období rovněž měly pomoci stanovit jedinečnou metodiku monitorování, vykazování a ověřování. Posouzení shromážděných údajů by mělo být využito zejména v rámci práce Komise na úpravě metodiky, která se bude uplatňovat po uplynutí přechodného období.
- (13) Orientační rozsah pokut, jež mají být ukládány oznamujícím deklarantům, kteří nedodrží oznamovací povinnosti, by měl vycházet ze standardních hodnot poskytnutých a zveřejněných Komisí na přechodné období pro obsažené emise, které nebyly vykázány. Orientační maximální rozsah by měl být v souladu s pokutami podle čl. 16 odst. 3 a 4 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/87/ES ^(*) a současně by se mělo přihlídnout k tomu, že v přechodném období jsou povinnosti omezeny na oznamování údajů. Kritéria, která mají příslušné orgány používat při stanovování skutečné výše pokuty, by měla vycházet ze závažnosti a délky trvání nesplnění oznamovací povinnosti. Komise by měla monitorovat zprávy CBAM, aby bylo možné provést orientační posouzení informací požadovaných příslušnými orgány a zajistit soudržnost uplatňovaných pokut.
- (14) Aby bylo zajištěno účinné plnění oznamovacích povinností, měla by Komise zřídit elektronickou databázi – přechodný rejstřík CBAM, v němž by se shromažďovaly informace oznámené během přechodného období. Přechodný rejstřík CBAM by měl posloužit jako základ pro zřízení rejstříku CBAM podle článku 14 nařízení (EU) 2023/956.

(*) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2003/87/ES ze dne 13. října 2003 o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů v Unii a o změně směrnice Rady 96/61/ES (Úř. věst. L 275, 25.10.2003, s. 32).

- (15) Přechodný rejstřík CBAM by měl sloužit jako systém pro podávání a správu zpráv CBAM oznamujících deklarantů, včetně kontrol, orientačních posouzení a postupů přezkumu. V zájmu zajištění přesného posuzování oznamovacích povinností by měl být přechodný rejstřík CBAM interoperabilní se stávajícími celními systémy.
- (16) V zájmu zajištění účinného a jednotného systému oznamování by měly být stanoveny technické postupy pro zajištění fungování přechodného rejstříku CBAM, jako jsou postupy pro vývoj, testování a uvedení do provozu i postupy pro údržbu a případné změny elektronických systémů, ochranu údajů, aktualizaci údajů, omezení zpracování údajů, vlastnictví systémů a zabezpečení. Tyto postupy by měly být slučitelné se zásadou záměrné a standardní ochrany údajů podle článku 27 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1725 ⁽⁵⁾ a článku 25 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ⁽⁶⁾, jakož i se zabezpečením zpracování podle článku 33 nařízení (EU) 2018/1725 a článku 32 nařízení 2016/679.
- (17) Aby byla zajištěna nepřetržitá kontinuita oznamování údajů, je důležité stanovit alternativní řešení pro případ dočasného selhání elektronických systémů pro oznamování údajů. Za tímto účelem by Komise měla pro CBAM vypracovat plán kontinuity provozu.
- (18) Aby byl zabezpečen přístup do přechodného rejstříku CBAM, měl by se pro řízení postupu autentizace a ověřování přístupu oznamujících deklarantů používat systém jednotné správy uživatelů a digitálního podpisu (UUM&DS) podle článku 16 prováděcího nařízení Komise (EU) 2023/1070 ⁽⁷⁾.
- (19) Pro účely identifikace oznamujících deklarantů a vytvoření seznamu oznamujících deklarantů s jejich registračními a identifikačními čísly hospodářských subjektů (číslu EORI) by měl být přechodný rejstřík CBAM interoperabilní se systémem registrace a identifikace hospodářských subjektů uvedeným v článku 30 prováděcího nařízení (EU) 2023/1070.
- (20) Informace o zboží uvedeném v příloze I nařízení (EU) 2023/956 požadované pro účely kontroly a podávání zpráv by měly poskytovat vnitrostátní systémy podle prováděcího rozhodnutí Komise (EU) 2019/2151 ⁽⁸⁾.
- (21) Při poskytování informací o dováženém zboží uvedeném v příloze I nařízení (EU) 2023/956 by se měla používat identifikace dováženého zboží pomocí jeho zařazení v kombinované nomenklatuře („KN“) stanovené v nařízení Rady (EHS) č. 2658/87 ⁽⁹⁾ a ustanovení prováděcího nařízení (EU) 2023/1070 týkající se uchovávání informací.
- (22) Toto nařízení respektuje základní práva a dodržuje zásady uznané Listinou základních práv Evropské unie, zejména právo na ochranu osobních údajů. Osobní údaje hospodářských subjektů a jiných osob zpracovávané elektronickými systémy by měly být omezeny na soubor údajů uvedený v příloze I tohoto nařízení. Pokud je pro účely prováděcího nařízení nezbytné zpracovávat osobní údaje, mělo by se tak dít v souladu s právními předpisy Unie o ochraně osobních údajů. V tomto ohledu by se na jakékoli zpracování osobních údajů orgány členských států mělo vztahovat nařízení (EU) 2016/679 a vnitrostátní požadavky na ochranu fyzických osob v souvislosti se

⁽⁵⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/1725 ze dne 23. října 2018 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů orgány, institucemi a jinými subjekty Unie a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení nařízení (ES) č. 45/2001 a rozhodnutí č. 1247/2002/ES (nařízení EU o ochraně osobních údajů) (Úř. věst. L 295, 21.11.2018, s. 39).

⁽⁶⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) (Úř. věst. L 119, 4.5.2016, s. 1).

⁽⁷⁾ Prováděcí nařízení Komise (EU) 2023/1070 ze dne 1. června 2023 o technických postupech pro vývoj, údržbu a používání elektronických systémů pro výměnu a uchovávání informací podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 952/2013 (Úř. věst. L 143, 2.6.2023, s. 65).

⁽⁸⁾ Prováděcí rozhodnutí Komise (EU) 2019/2151 ze dne 13. prosince 2019, kterým se zavádí pracovní program pro vývoj elektronických systémů stanovených v celním kodexu Unie a jejich uvedení do provozu (Úř. věst. L 325, 16.12.2019, s. 168).

⁽⁹⁾ Nařízení Rady (EHS) č. 2658/87 ze dne 23. července 1987 o celní a statistické nomenklatuře a o společném celním sazebníku (TARIC) (Úř. věst. L 256, 7.9.1987, s. 1).

zpracováním osobních údajů. Na zpracování osobních údajů Komisí by se mělo vztahovat nařízení (EU) 2018/1725. Osobní údaje by se měly uchovávat ve formě umožňující identifikaci subjektů údajů po dobu ne delší, než je potřebné pro účely, pro které jsou zpracovávány. Doba uchovávání údajů v případě přechodného rejstříku CBAM je v tomto ohledu omezena na pět let od přijetí příslušné zprávy CBAM.

- (23) V souladu s čl. 42 odst. 1 nařízení (EU) 2018/1725 byl konzultován evropský inspektor ochrany údajů, který vydal stanovisko dne 28. července 2023.
- (24) Vzhledem k tomu, že první vykazované období začíná 1. října 2023, by toto nařízení mělo vstoupit v platnost co nejdříve.
- (25) Opatření stanovená tímto nařízením jsou v souladu se stanoviskem výboru pro CBAM,

PŘIJALA TOTO NAŘÍZENÍ:

KAPITOLA I

PŘEDMĚT A DEFINICE

Článek 1

Předmět

Toto nařízení stanoví pravidla pro oznamovací povinnosti stanovené v článku 35 nařízení (EU) 2023/956, které se vztahují na zboží podle přílohy I uvedeného nařízení dovážené na celní území Unie během přechodného období od 1. října 2023 do 31. prosince 2025 (dále jen „přechodné období“).

Článek 2

Definice

Pro účely tohoto nařízení se rozumí:

- 1) „oznamujícím deklarantem“ jakákoli z těchto osob:
 - a) dovozce, který podává celní prohlášení s návrhem na propuštění zboží do volného oběhu vlastním jménem a na vlastní účet;
 - b) osoba, která je držitelem povolení k podání celního prohlášení podle čl. 182 odst. 1 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 952/2013 ⁽¹⁰⁾ a která deklaruje dovoz zboží;
 - c) nepřímý celní zástupce jmenovaný v souladu s článkem 18 nařízení (EU) č. 952/2013, který podává celní prohlášení v případě, že je dovozce usazen mimo Unii nebo že tento nepřímý celní zástupce souhlasil, že bude plnit oznamovací povinnosti, v souladu s článkem 32 nařízení (EU) 2023/956;
- 2) „slevou“ jakákoli částka v peněžní nebo jiné formě, o niž je před zaplacením ceny uhlíku nebo po něm snížena částka, kterou má zaplatit nebo již zaplatila osoba povinná k platbě ceny uhlíku.

⁽¹⁰⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 952/2013 ze dne 9. října 2013, kterým se stanoví celní kodex Unie (Úř. věst. L 269, 10.10.2013, s. 1).

KAPITOLA II

PRÁVA A POVINNOSTI OZNAMUJÍCÍCH DEKLARANTŮ TÝKAJÍCÍ SE OZNAMOVÁNÍ

Článek 3

Oznamovací povinnosti oznamujících deklarantů

1. Každý oznamující deklarant poskytne na základě údajů podle přílohy III tohoto nařízení, které mu případně sdělí provozovatel, následující informace o zboží uvedeném v příloze I nařízení (EU) 2023/956, které bylo dovezeno v průběhu čtvrtletí, za něž se zpráva CBAM podává:

- a) množství dovezeného zboží vyjádřené v případě elektřiny v megawatthodinách a v případě ostatního zboží v tunách;
- b) druh zboží označený kódem KN.

2. Každý oznamující deklarant uvede ve zprávách CBAM následující informace týkající se emisí obsažených ve zboží uvedeném v příloze I nařízení (EU) 2023/956, jak je uvedeno v příloze I tohoto nařízení:

- a) zemi původu dovezeného zboží;
- b) tyto údaje o zařízení, v němž bylo zboží vyrobeno:
 - 1) kód OSN pro obchodní a dopravní lokality (UN/LOCODE) přidělený dané lokalitě;
 - 2) obchodní firmu zařízení, adresu zařízení a její anglický překlad;
 - 3) zeměpisné souřadnice hlavního zdroje emisí v zařízení;
- c) výrobní postupy definované v oddíle 3 přílohy II tohoto nařízení, které byly použity a ze kterých je patrná technologie použitá k výrobě zboží, a informace o specifických parametrech stanovených v oddíle 2 přílohy IV, na jejichž základě jsou u uvedeného zvoleného výrobního postupu stanoveny obsažené přímé emise;
- d) specifické přímé emise obsažené v daném zboží, které se stanoví převodem přímých emisí přiřazených příslušným výrobním procesům na emise specifické pro dané zboží vyjádřené v CO₂ ekv. na tunu v souladu s oddíly F a G přílohy III tohoto nařízení;
- e) požadavky na vykazování uvedené v oddíle 2 přílohy IV tohoto nařízení, které mají vliv na emise obsažené ve zboží;
- f) je-li dovezeným zbožím elektřina, uvede oznamující deklarant tyto informace:
 - 1) emisní faktor stanovený v souladu s oddílem D přílohy III tohoto nařízení a vyjádřený v tunách CO₂ ekv. na MWh (megawatthodinu), který byl pro elektřinu použit;
 - 2) zdroj údajů nebo metodu použité ke stanovení emisního faktoru elektřiny v souladu s oddílem D přílohy III tohoto nařízení;
- g) u zboží z oceli identifikační číslo příslušné ocelárny, v níž byla vyrobena konkrétní dávka surovin, je-li tato informace známa.

3. Každý oznamující deklarant uvede ve zprávách CBAM následující informace týkající se specifických obsažených nepřímých emisí, jak je uvedeno v příloze I tohoto nařízení:

- a) spotřebu elektřiny na tunu vyrobeného zboží v příslušném výrobním procesu vyjádřenou v megawatthodinách;

- b) informaci, zda deklarant vykazuje skutečné emise nebo standardní hodnoty poskytnuté a zveřejněné Komisí pro přechodné období v souladu s oddílem D přílohy III tohoto nařízení;
 - c) příslušný emisní faktor spotřebované elektřiny;
 - d) množství specifických obsažených nepřímých emisí, které se stanoví převodem obsažených nepřímých emisí přiřazených příslušným výrobním procesům na nepřímé emise specifické pro dané zboží vyjádřené v CO₂ ekv. na tunu v souladu s oddíly F a G přílohy III tohoto nařízení.
4. Pokud se pravidla uplatněná při stanovení údajů liší od pravidel stanovování údajů uvedených v příloze III tohoto nařízení, poskytne oznamující deklarant doplňující informace o metodickém základu pravidel, která byla ke stanovení obsažených emisí použita, a jeho popis. Popsaná pravidla vedou k obdobnému rozsahu a obdobné přesnosti údajů o emisích, což se vztahuje mimo jiné i na hranice systémů, monitorované výrobní procesy, emisní faktory a další metody použité při výpočtech a vykazování.
5. Oznamující deklarant může požádat provozovatele, aby pro účely oznámení použil elektronickou šablonu poskytnutou Komisí, a v hlášení uvede údaje podle oddílů 1 a 2 přílohy IV.

Článek 4

Výpočet obsažených emisí

1. Specifické emise obsažené ve zboží vyrobeném v určitém zařízení se pro účely čl. 3 odst. 2 stanoví pomocí jedné z následujících metod, které vycházejí z volby metodiky monitorování v souladu s oddílem B.2 přílohy III tohoto nařízení:
- a) stanovení emisí ze zdrojových toků na základě údajů o činnosti získaných pomocí měřicích systémů a výpočtových faktorů z laboratorních analýz nebo standardních hodnot;
 - b) stanovení emisí ze zdrojů emisí pomocí kontinuálního měření koncentrace příslušného skleníkového plynu ve spalínách a měření toku spalín.
2. Odchylně od odstavce 1 lze do 31. prosince 2024 specifické emise obsažené ve zboží vyrobeném v určitém zařízení stanovit pomocí jedné z následujících metod monitorování a vykazování, pokud vedou k obdobnému rozsahu a obdobné přesnosti údajů o emisích jako metody stanovené v uvedeném odstavci:
- a) systém stanovování ceny uhlíku uplatňovaný v místě, kde se zařízení nachází, nebo
 - b) systém povinného monitorování emisí uplatňovaný v místě, kde se zařízení nachází, nebo
 - c) systém monitorování emisí v zařízení, který může zahrnovat ověřování akreditovaným ověřovatelem.
3. Odchylně od odstavců 1 a 2 může oznamující deklarant do 31. července 2024 v případě každého dovozu zboží, u něž nedisponuje všemi informacemi uvedenými v čl. 3 odst. 2 a 3, použít ke stanovení emisí jiné metody včetně standardních hodnot poskytnutých a zveřejněných Komisí pro přechodné období nebo jiných standardních hodnot uvedených v příloze III. V takových případech oznamující deklarant ve zprávách CBAM uvede metodiku, která byla při stanovení těchto hodnot použita, a odkaz na ni.

Článek 5

Použití odhadovaných hodnot

Odchylně od článku 4 mohou být emise, které představují až 20 % celkových emisí obsažených ve složeném zboží, založeny na odhadech zpřístupněných provozovateli zařízení.

Článek 6

Shromažďování a oznamování údajů o aktivním zušlechťovacím styku

1. U zboží propuštěného do režimu aktivního zušlechťovacího styku a následně do volného oběhu jako stejné zboží nebo jako zušlechtěné výrobky uvede oznamující deklarant ve zprávách CBAM za čtvrtletí následující po čtvrtletí, v němž došlo k vyřízení celního režimu v souladu s článkem 257 nařízení (EU) č. 952/2013, tyto informace:

- a) množství zboží uvedeného v příloze I nařízení (EU) 2023/956, které bylo v daném období propuštěno z režimu aktivního zušlechťovacího styku do volného oběhu;
- b) obsažené emise odpovídající množství zboží, které bylo v daném období propuštěno z režimu aktivního zušlechťovacího styku do volného oběhu, uvedenému v písmenu a);
- c) zemi původu zboží uvedeného v písmenu a), je-li známa;
- d) zařízení, v nichž bylo zboží uvedené v písmenu a) vyrobeno, jsou-li známa;
- e) množství zboží uvedeného v příloze I nařízení (EU) 2023/956, které bylo propuštěno do režimu aktivního zušlechťovacího styku, jehož výsledkem jsou zušlechtěné výrobky, které byly v daném období propuštěny do volného oběhu;
- f) obsažené emise odpovídající zboží, které bylo použito k výrobě daného množství zušlechtěných výrobků uvedených v písmenu e);
- g) pokud celní orgány upustí od povinnosti předložit vyúčtování režimu v souladu s článkem 175 nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2015/2446 ⁽¹⁾, oznamující deklarant tuto skutečnost uvede.

2. Vykazování a výpočet obsažených emisí uvedených v odst. 1 písm. b) a f) se provádí v souladu s články 3, 4 a 5.

3. Odchylně od odstavce 2, jsou-li zušlechtěné výrobky nebo zboží propuštěné do režimu aktivního zušlechťovacího styku propuštěny do volného oběhu v souladu s čl. 170 odst. 1 nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2015/2446, vypočítají se obsažené emise uvedené v odst. 1 písm. b) a f) na základě váženého průměru emisí obsažených v celkovém množství zboží z téže kategorie zboží podléhajícího CBAM vymezené v příloze II tohoto nařízení, které bylo propuštěno do režimu aktivního zušlechťovacího styku od 1. října 2023.

Obsažené emise uvedené v prvním pododstavci se vypočítají takto:

- a) obsažené emise uvedené v odst. 2 písm. b) představují celkové emise obsažené ve zboží, které bylo propuštěno do režimu aktivního zušlechťovacího styku a je předmětem dovozu, a

⁽¹⁾ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2015/2446 ze dne 28. července 2015, kterým se doplňuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 952/2013, pokud jde o podrobná pravidla k některým ustanovením celního kodexu Unie (Úř. věst. L 343, 29.12.2015, s. 1).

- b) obsažené emise uvedené v odst. 2 písm. f) představují celkové emise obsažené ve zboží, které bylo propuštěno do režimu aktivního zušlechťovacího styku a použito pro účely jedné nebo více zušlechťovacích operací, vynásobené množstevními procenty zušlechtěných výrobků, které byly těmito operacemi získány a jsou předmětem dovozu.

Článek 7

Oznamování informací týkajících se splatné ceny uhlíku

1. V příslušných případech oznamující deklarant uvede ve zprávách CBAM tyto informace týkající se ceny uhlíku splatné v zemi původu za obsažené emise:

- a) druh výrobku označený kódem KN;
- b) typ ceny uhlíku;
- c) zemi, v níž je cena uhlíku splatná;
- d) formu slevy nebo jinou formu náhrady dostupnou v dané zemi, která by vedla ke snížení dotčené ceny uhlíku;
- e) výši splatné ceny uhlíku, popis nástroje pro stanovení ceny uhlíku a možné mechanismy náhrady;
- f) příslušná ustanovení právního aktu, který stanoví cenu uhlíku, slevu nebo jiné formy příslušné náhrady, včetně kopie tohoto právního aktu;
- g) množství dotčených obsažených přímých nebo nepřímých emisí;
- h) množství obsažených emisí, na něž se vztahuje jakákoli sleva nebo jiná forma náhrady včetně případného přidělení bezplatných povolenek.

2. Peněžní částky podle odst. 1 písm. e) se přepočítají na eura na základě průměrných směnných kurzů z roku předcházejícího roku, v němž má být zpráva podána. Průměrné roční směnné kurzy vycházejí z kotací zveřejněných Evropskou centrální bankou. U měn, pro které Evropská centrální banka kotaci nezveřejňuje, jsou průměrné roční směnné kurzy založeny na veřejně dostupných informacích o efektivních směnných kurzech. Průměrné roční směnné kurzy uvede Komise v přechodném rejstříku CBAM.

Článek 8

Podávání zpráv CBAM

1. Od 1. října 2023 do 31. prosince 2025 podá oznamující deklarant nejpozději jeden měsíc po skončení každého čtvrtletí zprávu CBAM za dané čtvrtletí prostřednictvím přechodného rejstříku CBAM.

2. V přechodném rejstříku CBAM oznamující deklarant předloží informace a uvede, zda:

- a) zprávu CBAM podává dovozce vlastním jménem a na vlastní účet;
- b) zprávu CBAM podává nepřímý celní zástupce jménem dovozce.

3. Pokud nepřímý celní zástupce nesouhlasí s tím, že bude plnit oznamovací povinnosti dovozce podle tohoto nařízení, oznámí dovozci povinnost dodržovat požadavky stanovené tímto nařízením. Toto oznámení obsahuje informace uvedené v čl. 33 odst. 1 nařízení (EU) 2023/956.

4. Zprávy CBAM obsahují informace uvedené v příloze I tohoto nařízení.
5. Zprávě CBAM je po podání prostřednictvím přechodného rejstříku CBAM přiděleno jedinečné ID zprávy.

Článek 9

Změny a opravy zpráv CBAM

1. Oznamující deklarant může provést změny podané zprávy CBAM do dvou měsíců od konce čtvrtletí, ke kterému se zpráva vztahuje.
2. Odchylně od odstavce 1 může oznamující deklarant provést změny zpráv CBAM za první dvě vykazovaná období až do termínu pro podání třetí zprávy CBAM.
3. Na odůvodněnou žádost oznamujícího deklaranta příslušný orgán tomuto deklarantovi po posouzení žádosti v příslušných případech umožní, aby zprávu CBAM po uplynutí lhůt uvedených v odstavcích 1 a 2 a do jednoho roku od konce čtvrtletí, ke kterému se zpráva vztahuje, podal znovu nebo opravil. Opětovné podání zprávy CBAM, která byla opravena, nebo případně oprava zprávy CBAM se provedou nejpozději jeden měsíc od jejich schválení příslušným orgánem.
4. Příslušné orgány odůvodní případné zamítnutí žádosti uvedené v odstavci 3 a informují oznamujícího deklaranta o právu na odvolání.
5. Zprávu CBAM nelze změnit v případě probíhajícího sporu. Lze ji nahradit zprávou, v níž se zohlední výsledek daného sporu.

KAPITOLA III

SPRÁVA SOUVISEJÍCÍ S PODÁVÁNÍM ZPRÁV CBAM

Článek 10

Přechodný rejstřík CBAM

1. Přechodný rejstřík CBAM je standardizovaná a zabezpečená elektronická databáze, jež obsahuje společné prvky údajů pro podávání zpráv během přechodného období a pro zajištění přístupu, vyřizování případů a důvěrnosti.
2. Přechodný rejstřík CBAM umožňuje komunikaci, kontroly a výměnu informací mezi Komisí, příslušnými orgány, celními orgány a oznamujícími deklaranty v souladu s kapitolou V.

Článek 11

Kontroly zpráv CBAM a využívání informací Komisí

1. Během přechodného období a tři měsíce poté, co má být podána poslední zpráva CBAM, může Komise provádět kontroly zpráv CBAM za účelem posouzení, zda oznamující deklaranti plní oznamovací povinnosti.

2. K plnění úkolů stanovených v tomto nařízení a v nařízení (EU) 2023/956 Komise použije přechodný rejstřík CBAM a informace obsažené v tomto rejstříku.

Článek 12

Orientační posouzení Komisí

1. Pro orientační účely předává Komise členským státům seznam oznamujících deklarantů usazených v daném členském státě, u nichž má důvody se domnívat, že nesplnili povinnost podat zprávu CBAM.
2. Pokud se Komise domnívá, že některá zpráva CBAM neobsahuje všechny informace podle článků 3 až 7 nebo že je neúplná nebo nesprávná podle článku 13, poskytne příslušnému orgánu v členském státě, v němž je oznamující deklarant usazen, orientační posouzení dotčené zprávy CBAM.

Článek 13

Neúplné nebo nesprávné zprávy CBAM

1. Zpráva CBAM se považuje za neúplnou, pokud oznamující deklarant neuvedl všechny údaje v souladu s přílohou I tohoto nařízení.
2. Zpráva CBAM se považuje za nesprávnou v kterémkoli z těchto případů:
 - a) údaje nebo informace uvedené v předložené zprávě nejsou v souladu s požadavky stanovenými v člácích 3 až 7 a v příloze III tohoto nařízení;
 - b) oznamující deklarant uvedl nesprávné údaje a informace;
 - c) oznamující deklarant řádně neodůvodnil použití jiných pravidel vykazování, než která jsou uvedena v příloze III tohoto nařízení.

Článek 14

Posuzování zpráv CBAM a využívání informací příslušnými orgány

1. Příslušný orgán členského státu, v němž je oznamující deklarant usazen, zahájí přezkum a posoudí údaje, informace, seznam oznamujících deklarantů poskytnutý Komisí a orientační posouzení uvedené v článku 12 do tří měsíců od předání tohoto seznamu nebo orientačního posouzení.
2. K plnění úkolů stanovených v tomto nařízení a v nařízení (EU) 2023/956 příslušné orgány použijí přechodný rejstřík CBAM a informace obsažené v tomto rejstříku.
3. Během přechodného období i po jeho skončení mohou příslušné orgány zahájit postup opravy v kterémkoli z těchto případů:
 - a) zpráva CBAM je neúplná nebo nesprávná;
 - b) zpráva CBAM nebyla podána.
4. Zahájí-li příslušný orgán postup opravy, uvědomí oznamujícího deklaranta o tom, že probíhá přezkum zprávy a že jsou požadovány dodatečné informace. Do žádosti o dodatečné informace příslušný orgán zahrne informace požadované podle článků 3 až 7. Oznamující deklarant dodatečné informace předloží prostřednictvím přechodného rejstříku CBAM.

5. Příslušný orgán nebo jiný orgán, který je stanoven příslušným orgánem, uděluje oprávnění k přístupu do přechodného rejstříku CBAM a spravuje registraci na vnitrostátní úrovni, přičemž bere v úvahu číslo EORI v souladu s technickým postupem stanoveným v článku 20.

Článek 15

Důvěrnost

1. Na veškerá rozhodnutí příslušných orgánů a na veškeré informace, které jsou důvěrné nebo jsou poskytovány jako důvěrné a které příslušný orgán získal při plnění svých povinností v souvislosti s oznamováním podle tohoto nařízení, se vztahuje povinnost zachovávat profesní tajemství. Tyto informace nesmí příslušný orgán zveřejnit bez výslovného souhlasu osoby nebo orgánu, které je poskytly.

Odchylně od prvního pododstavce mohou být tyto informace zveřejněny bez souhlasu v případech stanovených tímto nařízením a v případech, kdy je příslušný orgán povinen nebo oprávněn tyto informace zveřejnit podle práva Unie nebo vnitrostátního práva.

2. Příslušné orgány mohou sdělovat důvěrné informace uvedené v odstavci 1 celním orgánům Unie.

3. Při veškerém zveřejňování nebo sdělování informací uvedených v odstavcích 1 a 2 jsou dodržovány příslušné předpisy týkající se ochrany údajů.

KAPITOLA IV

VYMÁHÁNÍ

Článek 16

Pokuty

1. Členské státy uplatní pokuty v těchto případech:

- a) oznamující deklarant nepodnikl kroky nezbytné ke splnění povinnosti podat zprávu CBAM nebo
- b) zpráva CBAM je nesprávná nebo neúplná podle článku 13 a oznamující deklarant poté, co příslušný orgán zahájil postup opravy v souladu s čl. 14 odst. 4, nepodnikl kroky nezbytné k její opravě.

2. Výše pokuty činí 10–50 EUR za tunu nevykázaných emisí. Pokuty se zvyšují v souladu s evropským indexem spotřebitelských cen.

3. Při stanovování skutečné výše pokuty za nevykázané emise, která se vypočítá na základě standardních hodnot poskytnutých a zveřejněných Komisí pro přechodné období, příslušné orgány zohlední tyto faktory:

- a) rozsah neoznámených informací;
- b) nevykázané množství dovezeného zboží a nevykázané emise související s tímto zbožím;
- c) ochotu oznamujícího deklaranta vyhovět žádostem o informace nebo opravit zprávu CBAM;

- d) úmyslné či nedbalostní jednání oznamujícího deklaranta;
 - e) jednání oznamujícího deklaranta, pokud jde o plnění oznamovacích povinností, v minulosti;
 - f) úroveň spolupráce oznamujícího deklaranta na zjednání nápravy porušení povinností;
 - g) skutečnost, zda oznamující deklarant dobrovolně přijal opatření, aby již v budoucnu k podobnému porušení povinností nedošlo.
4. Pokud byly podány více než dvě neúplné nebo nesprávné zprávy ve smyslu článku 13 po sobě nebo pokud neplnění oznamovacích povinností trvá déle než šest měsíců, uplatní se vyšší pokuty.

KAPITOLA V

TECHNICKÉ ASPEKTY PŘECHODNÉHO REJSTŘÍKU CBAM

ODDÍL 1

Úvod

Článek 17

Rozsah centrálního systému

1. Přechodný rejstřík CBAM je interoperabilní se:
 - a) systémem jednotné správy uživatelů a digitálního podpisu (UUM&DS) podle článku 16 prováděcího nařízení (EU) 2023/1070 pro účely registrace uživatelů a správy přístupu pro Komisi, členské státy a oznamující deklaranty;
 - b) systémem registrace a identifikace hospodářských subjektů (systém EORI) podle článku 30 prováděcího nařízení (EU) 2023/1070 pro účely ověřování a získávání informací o totožnosti hospodářských subjektů, pokud jde o údaje uvedené v příloze V tohoto nařízení;
 - c) systémem dohledu podle článku 99 prováděcího nařízení (EU) 2023/1070, který byl vyvinut v rámci projektu Surveillance 3 (SURV3) podle kodexu, pro účely získávání informací o celních dovozních prohlášeních ke zboží uvedenému v příloze I nařízení (EU) 2023/956 pro potřeby kontrol zpráv CBAM a souladu;
 - d) systémem TARIC podle nařízení (EHS) č. 2658/87.
2. Přechodný rejstřík CBAM je interoperabilní s decentralizovanými systémy, jež byly vyvinuty nebo aktualizovány podle prováděcího rozhodnutí (EU) 2019/2151, pro účely získávání informací o celních dovozních prohlášeních ke zboží uvedenému v příloze I nařízení (EU) 2023/956, které jsou uvedeny v přílohách VI a VII tohoto nařízení, a pro potřeby kontrol zpráv CBAM a zajištění toho, že oznamující deklaranti splní oznamovací povinnosti, pokud tyto informace nejsou dostupné v systému SURV3.

Článek 18

Kontaktní místa pro elektronické systémy

Komise a členské státy určí kontaktní místa pro jednotlivé elektronické systémy podle článku 17 tohoto nařízení pro účely výměny informací s cílem zajistit koordinovaný vývoj, provoz a údržbu těchto elektronických systémů.

Komise a členské státy si navzájem sdělí podrobnosti o těchto kontaktních místech a neprodleně se informují o jakýchkoli změnách těchto údajů.

ODDÍL 2

Přechodný rejstřík CBAM

Článek 19

Struktura přechodného rejstříku CBAM

Přechodný rejstřík CBAM se skládá z těchto společných složek (dále jen „společné složky“):

- a) obchodního portálu CBAM (CBAM TP);
- b) portálu příslušných orgánů CBAM (CBAM CAP) se dvěma oddělenými částmi:
 - 1) částí pro vnitrostátní příslušné orgány (CBAM CAP/N) a
 - 2) částí pro Komisi (CBAM CAP/C);
- c) správy přístupu uživatelů CBAM;
- d) backendových služeb rejstříku CBAM (CBAM BE);
- e) veřejné stránky vyhrazené mechanismu CBAM na internetových stránkách portálu Europa.

Článek 20

Podmínky spolupráce v rámci přechodného rejstříku CBAM

1. Komise navrhne podmínky spolupráce, dohodu o úrovni služeb a plán zabezpečení, které předloží ke schválení příslušným orgánům. Komise bude přechodný rejstřík CBAM provozovat v souladu s dohodnutými podmínkami.
2. Přechodný rejstřík CBAM se použije, pokud jde o zprávy CBAM a záznamy o dovozních prohlášeních, k nimž se tyto zprávy vztahují.

Článek 21

Správa přístupu uživatelů CBAM

1. Autentizace a ověřování přístupu oznamujících deklarantů v případě zboží uvedeného v příloze I nařízení (EU) 2023/956 pro účely přístupu ke složkám rejstříku CBAM se provádí za použití systému UUM&DS podle čl. 17 odst. 1 písm. a).
2. Komise zajišťuje autentizační služby, které uživatelům přechodného rejstříku CBAM umožňují bezpečný přístup do tohoto rejstříku.
3. Komise používá systém UUM&DS k udělování oprávnění k přístupu do přechodného rejstříku CBAM svým zaměstnancům a ke zmocňování příslušných orgánů k vydávání jejich oprávnění.
4. Příslušné orgány používají systém UUM&DS k udělování oprávnění k přístupu do přechodného rejstříku CBAM svým zaměstnancům a oznamujícím deklarantům usazeným v daném členském státě.
5. Příslušný orgán se může rozhodnout, že bude k poskytování nezbytného pověření pro přístup do přechodného rejstříku CBAM používat systém správy identity a přístupu zřízený v daném členském státě podle článku 26 tohoto nařízení (vnitrostátní celní systém eIDAS).

Článek 22

Obchodní portál CBAM

1. Obchodní portál CBAM je jedinečným místem vstupu do přechodného rejstříku CBAM pro oznamující deklaranty. Portál je přístupný přes internet.
2. Obchodní portál CBAM je interoperabilní s backendovými službami rejstříku CBAM.
3. Oznamující deklaranti obchodní portál CBAM používají k:
 - a) podávání zpráv CBAM přes internetové rozhraní nebo mezisystémové rozhraní a
 - b) přijímání oznámení, která se týkají plnění jejich povinností v rámci CBAM.
4. Obchodní portál CBAM obsahuje funkce, pomocí nichž si oznamující deklaranti mohou ukládat informace o zařízeních ve třetích zemích a o obsažených emisích pro pozdější opětovné použití.
5. Přístup do obchodního portálu CBAM je spravován výhradně prostřednictvím správy přístupu CBAM podle článku 26.

Článek 23

Portál příslušných orgánů CBAM (CBAM CAP) pro vnitrostátní příslušné orgány, do jejichž působnosti CBAM spadá (CBAM CAP/N)

1. Portál příslušných orgánů CBAM pro vnitrostátní příslušné orgány je jedinečným místem vstupu do přechodného rejstříku CBAM pro tyto příslušné orgány. Portál je přístupný přes internet.
2. Portál příslušných orgánů CBAM pro vnitrostátní příslušné orgány je interoperabilní s backendovými službami rejstříku CBAM prostřednictvím interní sítě Komise.
3. Příslušné orgány portál příslušných orgánů CBAM pro vnitrostátní příslušné orgány používají k plnění úkolů stanovených v tomto nařízení a v nařízení (EU) 2023/956.
4. Přístup do portálu příslušných orgánů CBAM pro vnitrostátní příslušné orgány je spravován výhradně prostřednictvím správy přístupu CBAM podle článku 26.

Článek 24

Portál příslušných orgánů CBAM (CBAM CAP) pro Komisi (CBAM CAP/C)

1. Portál příslušných orgánů CBAM pro Komisi je jedinečným místem vstupu do přechodného rejstříku CBAM pro Komisi. Portál je přístupný přes interní síť Komise a přes internet.
2. Portál příslušných orgánů CBAM pro Komisi je interoperabilní s backendovými službami rejstříku CBAM prostřednictvím interní sítě Komise.
3. Komise portál příslušných orgánů CBAM pro Komisi používá k plnění úkolů stanovených v tomto nařízení a v nařízení (EU) 2023/956.

4. Přístup do portálu příslušných orgánů CBAM pro Komisi je spravován výhradně prostřednictvím správy přístupu CBAM podle článku 26.

Článek 25

Backendové služby rejstříku CBAM (CBAM BE)

1. Backendové služby rejstříku CBAM zajišťují vyřízení všech žádostí, které podají:
 - a) oznamující deklaranti prostřednictvím obchodního portálu CBAM;
 - b) příslušné orgány prostřednictvím portálu příslušných orgánů CBAM/N;
 - c) Komise prostřednictvím portálu příslušných orgánů CBAM/C.
2. Backendové služby rejstříku CBAM zajišťují centrální ukládání a správu veškerých informací, které jsou do přechodného rejstříku CBAM zaneseny. Tím je zaručena stálost, integrita a soudržnost těchto informací.
3. Backendové služby rejstříku CBAM spravuje Komise.
4. Přístup k backendovým službám rejstříku CBAM je spravován výhradně prostřednictvím správy přístupu CBAM podle článku 26.

Článek 26

Systém správy přístupu

Komise zřídí systém správy přístupu za účelem ověřování žádostí o přístup, které předloží oznamující deklaranti a jiné osoby v rámci systému UUM&DS podle čl. 17 odst. 1 písm. a), propojením systémů správy identity a přístupu členských států a EU podle článku 27.

Článek 27

Systém administrativní správy

Komise zřídí systém administrativní správy s cílem spravovat autentizaci a oprávnění a identifikační údaje oznamujících deklarantů a jiných osob pro účely umožnění přístupu do elektronických systémů.

Článek 28

Systémy správy identity a přístupu členských států

Členské státy zřídí systémy správy identity a přístupu nebo použijí stávající systémy správy identity a přístupu za účelem zajištění:

- a) bezpečné registrace a uchovávání identifikačních údajů oznamujících deklarantů a jiných osob;
- b) bezpečné výměny podepsaných a zašifrovaných identifikačních údajů oznamujících deklarantů a jiných osob.

ODDÍL 3

Fungování elektronických systémů a školení v jejich používání

Článek 29

Vývoj, testování, uvedení do provozu a správa elektronických systémů

1. Společné složky přechodného rejstříku CBAM jsou vyvíjeny, testovány, uváděny do provozu a spravovány Komisí a mohou být testovány členskými státy. Příslušný orgán členského státu, v němž je oznamující deklarant usazen, sděluje Komisi rozhodnutí týkající se pokut spolu s příslušným výsledkem postupu udělování pokut prostřednictvím elektronických systémů vyvinutých na vnitrostátní úrovni v souvislosti s vymáháním a sankcemi nebo prostřednictvím jiných prostředků.
2. Komise v úzké spolupráci s členskými státy navrhuje a udržuje společné specifikace rozhraní se složkami elektronických systémů vyvinutých na vnitrostátní úrovni.
3. V příslušných případech Komise v úzké spolupráci s členskými státy a s výhradou přezkumu členskými státy stanoví společné technické specifikace za účelem jejich včasného zavedení do praxe. Členské státy a v příslušných případech Komise se zapojí do vývoje systémů a jejich uvádění do provozu. Komise a členské státy rovněž spolupracují s oznamujícími deklaranty a dalšími zúčastněnými stranami.

Článek 30

Údržba a změny elektronických systémů

1. Komise provádí údržbu společných složek a členské státy provádějí údržbu svých vnitrostátních složek.
2. Komise zajišťuje nepřetržitý provoz elektronických systémů.
3. Komise může společné složky elektronických systémů změnit za účelem nápravy nesprávného fungování, přidání nových funkcí nebo změny funkcí stávajících.
4. Komise informuje členské státy o změnách a aktualizacích společných složek.
5. Komise zveřejní informace o změnách a aktualizacích elektronických systémů uvedených v odstavcích 3 a 4.

Článek 31

Dočasné selhání elektronických systémů

1. V případě dočasného selhání přechodného rejstříku CBAM předloží oznamující deklaranti a jiné osoby informace vyžadované za účelem splnění požadovaných formalit způsobem stanoveným Komisí, a to i jinými způsoby, než jsou metody elektronického zpracování údajů.
2. Komise informuje členské státy a oznamující deklaranty o nedostupnosti elektronických systémů v důsledku dočasného selhání.
3. Komise připraví pro CBAM plán kontinuity provozu, na němž se dohodne s členskými státy. V případě dočasného selhání přechodného rejstříku CBAM Komise vyhodnotí, zda jsou splněny podmínky pro jeho aktivaci.

Článek 32

Podpora školení zaměřeného na používání společných složek a jejich fungování

Komise podpoří členské státy, pokud jde o používání společných složek elektronických systémů a jejich fungování, tím, že poskytne vhodné školicí materiály.

ODDÍL 4

Ochrana údajů, správa údajů a vlastnictví a zabezpečení elektronických systémů

Článek 33

Ochrana osobních údajů

1. Osobní údaje zaznamenané v přechodném rejstříku CBAM a složkách elektronických systémů vyvinutých na vnitrostátní úrovni se zpracovávají pro účely provádění nařízení (EU) 2023/956 s ohledem na specifické cíle těchto databází stanovené v tomto nařízení. Účely, pro které by mohly být osobní údaje zpracovány, jsou tyto:

- a) účely autentizace a správa přístupu;
- b) monitorování, kontroly a přezkum zpráv CBAM;
- c) sdělení a oznámení;
- d) dodržování předpisů a soudní řízení;
- e) fungování IT infrastruktury, včetně interoperability s decentralizovanými systémy podle tohoto nařízení;
- f) statistiky a přezkum fungování nařízení (EU) 2023/956 a tohoto nařízení.

2. Vnitrostátní dozorové orgány členských států v oblasti ochrany osobních údajů a evropský inspektor ochrany údajů spolupracují v souladu s článkem 62 nařízení (EU) 2018/1725 s cílem zajistit koordinovaný dozor nad zpracováním osobních údajů zaznamenaných v přechodném rejstříku CBAM a složkách elektronických systémů vyvinutých na vnitrostátní úrovni.

3. Ustanoveními tohoto článku není dotčeno právo na opravu osobních údajů v souladu s článkem 16 nařízení (EU) 2016/679.

Článek 34

Omezení přístupu k údajům a zpracování údajů

1. K údajům zaznamenaným v přechodném rejstříku CBAM oznamujícím deklarantem může přistupovat nebo je může jinak zpracovávat tento oznamující deklarant. Rovněž k nim mohou přistupovat a jinak je zpracovávat Komise a příslušné orgány.

2. Pokud jsou zjištěny incidenty a problémy v provozních procesech při poskytování služeb systémů, v nichž Komise působí jako zpracovatel údajů, může mít Komise v rámci těchto procesů přístup k údajům pouze za účelem vyřešení registrovaného incidentu nebo problému. Komise zajistí důvěrnost těchto údajů.

Článek 35

Vlastnictví systému

Vlastníkem systému, pokud jde o přechodný rejstřík CBAM, je Komise.

Článek 36

Zabezpečení systému

1. Zabezpečení přechodného rejstříku CBAM zajišťuje Komise.
2. Pro tyto účely Komise a členské státy přijmou nezbytná opatření s cílem:
 - a) zabránit všem nepovolaným osobám v přístupu k zařízení používanému ke zpracování údajů;
 - b) zabránit zadávání údajů a konzultaci, změně a mazání údajů nepovolanými osobami;
 - c) odhalovat činnosti uvedené v písmenech a) a b).
3. Komise a členské státy se navzájem informují o veškerých činnostech, které mohou mít za následek narušení zabezpečení přechodného rejstříku CBAM nebo podezření na takové narušení.
4. Komise a členské státy vytvoří pro přechodný rejstřík CBAM plány zabezpečení.

Článek 37

Správce přechodného rejstříku CBAM

V případě přechodného rejstříku CBAM a v souvislosti se zpracováním osobních údajů jednají Komise a členské státy jako společní správci dle definice v čl. 4 bodě 7 nařízení (EU) 2016/679 a dle definice v čl. 3 bodě 8 nařízení (EU) 2018/1725.

Článek 38

Doba uchovávání údajů

1. Za účelem dosažení cílů stanovených tímto nařízením a nařízením (EU) 2023/956, a zejména jeho článkem 30, je doba uchovávání údajů v přechodném rejstříku CBAM omezena na pět let od přijetí příslušné zprávy CBAM.
2. Bez ohledu na odstavec 1, bylo-li podáno odvolání nebo bylo-li zahájeno soudní řízení týkající se údajů uložených v přechodném rejstříku CBAM, jsou tyto údaje uchovávány do ukončení odvolacího nebo soudního řízení a použijí se pouze pro účely těchto řízení.

Článek 39

Posouzení elektronických systémů

Komise a členské státy provádějí posouzení složek, za něž jsou odpovědné, a zejména analyzují zabezpečení a integritu uvedených složek a důvěrnost údajů zpracovávaných v rámci těchto složek.

Komise a členské státy se navzájem informují o výsledcích uvedených posouzení.

Článek 40

Vstup v platnost

Toto nařízení vstupuje v platnost prvním dnem po vyhlášení v Úředním věstníku Evropské unie.

Toto nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech.

V Bruselu dne 17. srpna 2023.

Za Komisi
předsedkyně
Ursula VON DER LEYEN

PŘÍLOHA I

Informace uváděné ve zprávách CBAM

Oznamující deklarant podávající zprávu CBAM v této zprávě dodrží strukturu, která je uvedena v tabulce 1 v této příloze a nastavena v přechodném rejstříku CBAM, a uvede podrobné informace podle tabulky 2 v této příloze.

Tabulka 1

Struktura zprávy CBAM

Zpráva CBAM
Datum vystavení zprávy
ID návrhu zprávy
ID zprávy
Vykazované období
Rok
—Oznamující deklarant
——Adresa
—Zástupce (*)
——Adresa
—Dovozce (*)
——Adresa
—Příslušný orgán
—Podpisy
——Potvrzení zprávy
——Typ příslušné metodiky vykazování
—Poznámky
—Dovezené zboží podléhající CBAM
Číslo zboží položky
——Zástupce (*)
——Adresa
——Dovozce (*)
——Adresa
——Kód komodity
Kód položky harmonizovaného systému
Kód kombinované nomenklatury
——Podrobnosti o komoditě
——Země původu
——Dovezené množství v jednotlivých celních režimech
——Režim

Informace o režimu aktivního zušlechťovacího styku
Oblast dovozu
Množství zboží (v jednotlivých režimech)
Množství zboží (režim aktivního zušlechťovacího styku)
Zvláštní odkazy týkající se zboží
Množství zboží (dovezené)
Celkové emise vztahující se k dovezenému zboží
Podklady (ke zboží)
Přílohy
Poznámky
Emise vztahující se ke zboží podléhajícímu CBAM
Pořadové číslo emisí
Země výroby
Obchodní firma zařízení
Adresa
Kontaktní údaje
Zařízení
Adresa
Množství zboží (vyrobené)
Emise ze zařízení
Přímé obsažené emise
Nepřímé obsažené emise
Metoda výroby a kvalifikační parametry
Parametry, na jejichž základě byly stanoveny přímé emise
Parametry, na jejichž základě byly stanoveny nepřímé emise
Podklady (k vymezení emisí)
Přílohy
Splatná cena uhlíku
Zboží zahrnuté do splatné ceny uhlíku
Množství zboží (zahrnuté)
Poznámky

(*) Poznámka: Zástupci/dovozci jsou zaznamenáni buď na úrovni zprávy CBAM, nebo na úrovni dovezeného zboží podléhajícího CBAM, podle toho, zda má příslušné dovezené zboží podléhající CBAM stejné nebo jiné zástupce/dovozce.

Tabulka 2

Podrobné požadavky na informace, které mají být uváděny ve zprávě CBAM

Zpráva CBAM
Datum vystavení zprávy
ID návrhu zprávy
ID zprávy
Vykazované období
Rok
Dovezené zboží celkem
Emise celkem
—Oznamující deklarant
Identifikační číslo
Jméno/název
Úloha
—Adresa
Členský stát usazení
Dílčí zeměpisný celek
Obec
Ulice
Další řádek ulice
Číslo
Poštovní směrovací číslo
P.O. Box
—Zástupce (*)
Identifikační číslo
Jméno/název
—Adresa
Členský stát usazení
Dílčí zeměpisný celek
Obec
Ulice
Další řádek ulice
Číslo
Poštovní směrovací číslo
P.O. Box
—Dovozce (*)
Identifikační číslo
Jméno/název

—Adresa
Členský stát nebo země usazení
Dílčí zeměpisný celek
Obec
Ulice
Další řádek ulice
Číslo
Poštovní směrovací číslo
P.O. Box
—Příslušný orgán
Referenční číslo
—Podpisy
—Potvrzení zprávy
Souhrnné potvrzení údajů uvedených ve zprávě
Potvrzení o použití údajů
Datum podpisu
Místo podpisu
Podpis
Pozice podepisující osoby
—Typ příslušné metodiky vykazování
Jiná příslušná metodika vykazování
—Poznámky
Doplňující informace
—Dovezené zboží podléhající CBAM
Číslo zboží položky
—Zástupce (*)
Identifikační číslo
Jméno/název
—Adresa
Členský stát usazení
Dílčí zeměpisný celek
Obec
Ulice
Další řádek ulice
Číslo
Poštovní směrovací číslo
P.O. Box

——Dovozce (*)
Identifikační číslo
Jméno/název
——Adresa
Členský stát nebo země usazení
Dílčí zeměpisný celek
Obec
Ulice
Další řádek ulice
Číslo
Poštovní směrovací číslo
P.O. Box
——Kód komodity
Kód položky harmonizovaného systému
Kód kombinované nomenklatury
——Podrobnosti o komoditě
Popis zboží
——Země původu
Kód země
——Dovezené množství v jednotlivých celních režimech
Pořadové číslo
——Režim
Požadovaný režim
Předchozí režim
Informace o režimu aktivního zušlechťovacího styku
Členský stát, v němž bylo vydáno povolení k propuštění do režimu aktivního zušlechťovacího styku
Zproštění povinnosti předložit vyúčtování režimu aktivního zušlechťovacího styku
Povolení
Začátek souhrnného období
Konec souhrnného období
Termín pro předložení vyúčtování režimu
——Oblast dovozu
Oblast dovozu
——Množství zboží (v jednotlivých režimech)
Čistá hmotnost
Doplňkové jednotky
Druh měrné jednotky

—Množství zboží (režim aktivního zušlechťovacího styku)
Čistá hmotnost
Doplňkové jednotky
Druh měrné jednotky
—Zvláštní odkazy týkající se zboží
Doplňující informace
—Množství zboží (dovezené)
Čistá hmotnost
Doplňkové jednotky
Druh měrné jednotky
—Celkové emise vztahující se k dovezenému zboží
Emise vztahující se ke zboží na jednotku produktu
Celkové emise vztahující se ke zboží
Přímé emise vztahující se ke zboží
Nepřímé emise vztahující se ke zboží
Druh měrné jednotky emisí
—Podklady (ke zboží)
Pořadové číslo
Typ
Země vydání dokumentu
Referenční číslo
Pořadové číslo řádku dokumentu
Název vydávajícího orgánu
Začátek doby platnosti
Konec doby platnosti
Popis
—Přílohy
Název souboru
Jednotný identifikátor zdroje
Rozšíření MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)
Vložený binární objekt
—Poznámky
Doplňující informace
—Emise vztahující se ke zboží podléhajícímu CBAM
Pořadové číslo emisí
Země výroby

Obchodní firma zařízení
ID provozovatele
Jméno/název provozovatele
Adresa
Kód země
Dílčí zeměpisný celek
Obec
Ulice
Další řádek ulice
Číslo
Poštovní směrovací číslo
P.O. Box
Kontaktní údaje
Jméno/název
Telefonní číslo
E-mail
Zařízení
ID zařízení
Název zařízení
Hospodářská činnost
Adresa
Země usazení
Dílčí zeměpisný celek
Obec
Ulice
Další řádek ulice
Číslo
Poštovní směrovací číslo
P.O. Box
Číslo pozemku nebo parcely
UNLOCODE
Zeměpisná šířka
Zeměpisná délka
Typ souřadnic
Množství zboží (vyrobené)
Čistá hmotnost
Doplňkové jednotky
Druh měrné jednotky

—————Emise ze zařízení
Celkové emise ze zařízení
Přímé emise ze zařízení
Nepřímé emise ze zařízení
Druh měrné jednotky emisí
—————Přímé obsažené emise
Způsob stanovení
Způsob stanovení (elektrina)
Typ příslušné metodiky vykazování
Příslušná metodika vykazování
Specifické (přímé) obsažené emise
Jiný zdroj
Zdroj emisního faktoru (elektriny)
Emisní faktor
Dovezená elektrina
Celkové emise obsažené v dovezené elektřině
Druh měrné jednotky
Zdroj hodnoty emisního faktoru
Odůvodnění
Splnění podmínky
—————Nepřímé obsažené emise
Způsob stanovení
Zdroj emisního faktoru
Emisní faktor
Specifické (nepřímé) obsažené emise
Druh měrné jednotky
Spotřebovaná elektrina
Zdroj elektriny
Zdroj hodnoty emisního faktoru
—————Metoda výroby a kvalifikační parametry
Pořadové číslo
ID metody
Název metody
Identifikační číslo příslušné ocelárny
Doplňující informace

—	Parametry, na jejichž základě byly stanoveny přímé emise
	Pořadové číslo
	ID parametru
	Název parametru
	Popis
	Druh hodnoty parametru
	Hodnota parametru
	Doplňující informace
—	Parametry, na jejichž základě byly stanoveny nepřímé emise
	Pořadové číslo
	ID parametru
	Název parametru
	Popis
	Druh hodnoty parametru
	Hodnota parametru
	Doplňující informace
—	Podklady (k vymezení emisí)
	Pořadové číslo
	Typ dokumentu o emisích
	Země vydání dokumentu
	Referenční číslo
	Pořadové číslo řádku dokumentu
	Název vydávajícího orgánu
	Začátek doby platnosti
	Konec doby platnosti
	Popis
—	Přílohy
	Název souboru
	Jednotný identifikátor zdroje
	Rozšíření MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions)
	Vložený binární objekt
—	Splatná cena uhlíku
	Pořadové číslo
	Druh nástroje
	Popis a název právního aktu
	Výše splatné ceny uhlíku
	Měna

Směnný kurz
Částka (v EUR)
Kód země
————Zboží zahrnuté do splatné ceny uhlíku
Pořadové číslo
Druh zahrnutého zboží
Kód KN zahrnutého zboží
Množství zahrnutých emisí
Množství, na něž se vztahují bezplatné povolenky, jakákoli sleva nebo jiná forma náhrady
Doplňkové informace
Doplňující informace
————Množství zboží (zahrnuté)
Čistá hmotnost
Doplňkové jednotky
Druh měrné jednotky
————Poznámky
Pořadové číslo
Doplňující informace

(*) *Poznámka:* Zástupci/dovozci jsou zaznamenáni buď na úrovni zprávy CBAM, nebo na úrovni dovezeného zboží podléhajícího CBAM, podle toho, zda má příslušné dovezené zboží podléhající CBAM stejné nebo jiné zástupce/dovozce.

PŘÍLOHA II

Definice a výrobní postupy zboží

1. Definice

Pro účely této přílohy a příloh III, IV, VIII a IX se rozumí:

- 0) „údaji o činnosti“ množství paliva či materiálů spotřebovaných nebo vyrobených prostřednictvím určitého procesu, který je relevantní z hlediska metodiky založené na výpočtu, vyjádřené v terajoulech, případně jako hmotnost v tunách nebo (v případě plynů) jako objem v normálních metrech krychlových;
- 1) „úrovní činnosti“ množství zboží vyrobeného v rámci hranic výrobního procesu (vyjádřené v případě elektřiny v MWh nebo v případě ostatního zboží v tunách);
- 2) „vykazovaným obdobím“ období, které se provozovatel zařízení rozhodl použít jako referenční období pro stanovení obsažených emisí;
- 3) „zdrojovým tokem“ podle okolností:
 - a) konkrétní druh paliva, surovina nebo produkt způsobující emise příslušných skleníkových plynů v jednom nebo více zdrojích emisí v důsledku jejich spotřeby nebo produkce;
 - b) konkrétní druh paliva, surovina nebo produkt, které obsahují uhlík a jsou zahrnuty do výpočtu emisí skleníkových plynů pomocí metody hmotnostní bilance;
- 4) „zdrojem emisí“ samostatně identifikovatelná část zařízení nebo proces v rámci zařízení, z nichž jsou uvolňovány příslušné skleníkové plyny;
- 5) „nejistotou“ parametr související s výsledkem určování množství, který charakterizuje rozptýlení hodnot, jež by mohly být důvodně přiřazeny danému množství, včetně vlivů systematických i náhodných činitelů, vyjádřený v procentech a charakterizující interval spolehlivosti kolem střední hodnoty zahrnující 95 % z odvozených hodnot, s přihlédnutím k asymetrii rozptýlení hodnot;
- 6) „výpočtovými faktory“ výhřevnost, emisní faktor, předběžný emisní faktor, oxidační faktor, konverzní faktor, obsah uhlíku nebo podíl biomasy;
- 7) „emisemi ze spalování“ emise skleníkových plynů vznikající při exotermické reakci paliva s kyslíkem;
- 8) „emisním faktorem“ průměrná míra emisí skleníkového plynu vzhledem k údajům o činnosti zdrojového toku za předpokladu úplné oxidace v případě spalování a kompletní konverze u všech ostatních chemických reakcí;
- 9) „oxidačním faktorem“ zlomkem vyjádřený poměr uhlíku zoxidovaného na CO₂ v důsledku spalování k celkovému uhlíku obsaženému v palivu, přičemž je oxid uhelnatý (CO) emitovaný do ovzduší považován za molární ekvivalent množství CO₂;
- 10) „konverzním faktorem“ zlomkem vyjádřený poměr uhlíku emitovaného jako CO₂ k celkovému uhlíku obsaženému ve zdrojovém toku před zahájením procesu, při němž dochází k emisím, přičemž je oxid uhelnatý (CO) emitovaný do ovzduší považován za molární ekvivalent množství CO₂;
- 11) „přesností“ blízkost shody mezi výsledkem měření a skutečnou hodnotou měřené veličiny nebo referenční hodnotou stanovenou empiricky pomocí mezinárodně uznávaných a vysledovatelných kalibračních materiálů a standardních metod, s přihlédnutím jak k náhodným, tak i systematickým činitelům;
- 12) „kalibrací“ soubor úkonů, kterými se za specifikovaných podmínek stanoví vztahy mezi hodnotami, které jsou indikovány měřicím přístrojem nebo měřicím systémem, nebo hodnotami reprezentovanými fyzickou mírou nebo referenčním materiálem a odpovídajícími hodnotami množství, které jsou realizovány pomocí referenční normy;
- 13) výrazem „konzervativní“ skutečnost, že je definován soubor předpokladů sloužící k zajištění toho, že nedojde k podhodnocování vykazovaných emisí nebo nadhodnocování výroby tepla, elektřiny nebo zboží;

- 14) „biomasou“ biologicky rozložitelná část produktů, odpadů a zbytků biologického původu ze zemědělství, včetně rostlinných a živočišných látek, z lesnictví a souvisejících odvětví, včetně rybolovu a akvakultury, jakož i biologicky rozložitelná část odpadů, včetně průmyslových a komunálních odpadů biologického původu;
- 15) „odpadem“ jakákoli látka nebo předmět, kterých se držitel zbavuje nebo má v úmyslu se zbavit, nebo se od něho požaduje, aby se jich zbavil, vyjma látek, jež byly záměrně upraveny nebo znehodnoceny tak, aby odpovídaly této definici;
- 16) „zbytkem“ látka, která není konečným produktem, jenž má být přímo vyroben ve výrobním procesu; nejedná se o primární cíl výrobního procesu a proces nebyl záměrně upraven pro jeho výrobu;
- 17) „zbytky ze zemědělství, akvakultury, rybolovu a lesnictví“ zbytky, které pocházejí přímo ze zemědělství, akvakultury, rybolovu a lesnictví a které nezahrnují zbytky ze souvisejících odvětví nebo zpracování;
- 18) „zákonnou metrologickou kontrolou“ kontrola měření v oblasti použití měřicího přístroje provedená orgánem veřejné správy nebo regulátorem z důvodů veřejného zájmu, ochrany veřejného zdraví, bezpečnosti, veřejného pořádku, ochrany životního prostředí, vybírání daní a poplatků, ochrany spotřebitelů a poctivého obchodování;
- 19) „činnostmi týkajícími se toku dat“ činnosti související se získáváním a zpracováním údajů a nakládáním s údaji, které jsou třeba k vytvoření výkazu emisí z údajů o primárním zdroji;
- 20) „měřicím systémem“ kompletní soubor měřicích přístrojů a jiných zařízení, jako je vybavení k odběru vzorků a zařízení na zpracování údajů, používaných ke stanovení proměnných, např. údajů o činnosti, obsahu uhlíku, výhřevnosti nebo emisního faktoru emisí skleníkových plynů;
- 21) „výhřevností“ určité množství energie uvolněné jako teplo v okamžiku, kdy dojde k úplnému spálení paliva nebo materiálu za přítomnosti kyslíku při standardních podmínkách, snížené o teplo vzniklé vypařováním vytvořené vody;
- 22) „emisemi z procesů“ emise skleníkových plynů jiné než emise ze spalování vznikající v důsledku zamýšlených i nezamýšlených reakcí mezi látkami nebo jejich přeměny, jejichž hlavním účelem není výroba tepla, včetně těchto procesů:
 - a) chemická, elektrolytická nebo pyrometalurgická redukce sloučenin kovů v rudách, koncentrátech a druhotných surovinách;
 - b) odstraňování nečistot z kovů a sloučenin kovů;
 - c) rozklad uhličitánů včetně uhličitánů používaných k čištění spalín;
 - d) chemické syntézy produktů a meziproduktů, při nichž se na reakci podílí materiál obsahující uhlík;
 - e) použití přísad nebo surovin obsahujících uhlík;
 - f) chemická nebo elektrolytická redukce oxidů polokovů či oxidů nekovů, jako jsou oxidy křemíku a fosfáty;
- 23) „dávkou“ množství paliva nebo materiálu podrobeného reprezentativnímu odběru vzorků a charakterizovaného a přemísťovaného v rámci jedné nakládky nebo kontinuálně po určitou dobu;
- 24) „směsným palivem“ palivo, které obsahuje biomasu i fosilní uhlík;
- 25) „směsným materiálem“ materiál, který obsahuje biomasu i fosilní uhlík;
- 26) „předběžným emisním faktorem“ předpokládaný celkový emisní faktor paliva nebo materiálu založený na obsahu uhlíku v podílu biomasy a fosilní části před jeho vynásobením fosilní částí tak, aby vznikl emisní faktor;
- 27) „fosilní částí“ poměr fosilního a anorganického uhlíku k celkovému obsahu uhlíku v palivu nebo materiálu, vyjádřený zlomkem;

- 28) „podílem biomasy“ poměr uhlíku pocházejícího z biomasy k celkovému obsahu uhlíku v palivu nebo materiálu, vyjádřený zlomkem;
- 29) „kontinuálním měřením emisí“ soubor činností, které mají za cíl stanovit hodnotu množství pomocí pravidelného měření, přičemž se používají buď měření v komíně, nebo extrakční metody, při nichž je měřicí přístroj umístěn v blízkosti komína; nezahrnují se metodiky měření založené na shromažďování jednotlivých vzorků z komína;
- 30) „vlastním CO₂“ CO₂, který je součástí zdrojového toku;
- 31) „fosilním uhlíkem“ anorganický a organický uhlík, který není biomasou;
- 32) „bodem měření“ zdroj emisí, u něhož se pro měření emisí používají systémy kontinuálního měření (CEMS), či průřez potrubním systémem, u něhož se tok CO₂ stanoví pomocí systémů kontinuálního měření;
- 33) „fugitivními emisemi“ nepravidelné nebo nezamýšlené emise z nelokalizovaných zdrojů nebo ze zdrojů, které jsou natolik různorodé či nepatrné, že je není možné jednotlivě monitorovat;
- 34) „standardními podmínkami“ teplota 273,15 K a tlakové podmínky 101 325 Pa, jimiž se definují normální metry krychlové (Nm³);
- 35) „zástupnými údaji“ roční hodnoty, které jsou prokázány empiricky nebo odvozené z uznávaných pramenů a které provozovatel používá místo souboru údajů pro zajištění úplného vykazování, pokud v platné metodice monitorování není možné generovat všechny požadované údaje nebo faktory;
- 36) „měřitelným teplem“ čistý tok tepla dopravovaný prostřednictvím zjititelných potrubí nebo vedení pomocí prostředku pro přenos tepla, jako je zejména pára, horký vzduch, voda, ropa, tekuté kovy a soli, pro něž je nebo by mohl být instalován měřič tepla;
- 37) „měřičem tepla“ měřidlo tepla nebo jakékoli jiné zařízení sloužící k měření a zaznamenávání množství vyrobené tepelné energie na základě objemových průtoků a teplot;
- 38) „neměřitelným teplem“ jiné teplo než teplo měřitelné;
- 39) „odpadním plynem“ plyn obsahující plynné skupenství částečně zoxidovaného uhlíku za standardních podmínek, který je výsledkem kteréhokoli z procesů uvedených v bodě 22;
- 40) „výrobním procesem“ chemický nebo fyzikální proces prováděný v částech zařízení za účelem výroby zboží náležícího do určité souhrnné kategorie zboží vymezené v tabulce 1 v oddíle 2 této přílohy a jeho specifické hranice systému určené z hlediska vstupů, výstupů a odpovídajících emisí;
- 41) „výrobním postupem“ konkrétní technologie, která se používá ve výrobním procesu k výrobě zboží náležícího do určité souhrnné kategorie zboží;
- 42) „souborem údajů“ jeden druh údajů, buď na úrovni zařízení, nebo případně podle okolností na úrovni výrobního procesu, a sice některý z těchto:
- a) množství paliva či materiálů spotřebovaných nebo vyrobených prostřednictvím určitého výrobního procesu, který je relevantní z hlediska metodiky založené na výpočtu, vyjádřené v terajoulech, případně jako hmotnost v tunách nebo v případě plynů včetně odpadních plynů jako objem v normálních metrech krychlových;
 - b) výpočtový faktor;
 - c) čisté množství měřitelného tepla a příslušné parametry nezbytné pro stanovení tohoto množství, a zejména:
 - hmotnostní tok prostředku pro přenos tepla a
 - entalpie přeneseného a vráceného prostředku pro přenos tepla stanovená na základě složení, teploty, tlaku a nasycení;
 - d) množství neměřitelného tepla stanovené na základě příslušného množství paliv použitých k výrobě tepla a na základě výhřevnosti palivové směsi;
 - e) množství elektřiny;

- f) množství CO₂ přemístěného mezi zařízeními;
- g) množství prekurzorů získaných mimo zařízení a jejich příslušné parametry, jako je země původu, použitý výrobní postup, specifické přímé a nepřímé emise a splatná cena uhlíku;
- h) parametry, které jsou relevantní z hlediska splatné ceny uhlíku;
- 43) „minimálními požadavky“ metody monitorování, v jejichž rámci se provádějí minimální úkony povolené pro stanovení údajů, na jejichž základě jsou získány údaje o emisích přijatelné pro účely nařízení (EU) 2023/956;
- 44) „doporučenými zlepšeními“ metody monitorování, které prokazatelně zajišťují větší přesnost údajů nebo menší výskyt chybných údajů, než pokud se uplatňují pouze minimální požadavky, a jejichž volba je dobrovolná;
- 45) „nepřesností“ opomenutí, zkreslení nebo chyba v údajích vykázaných provozovatelem, s výjimkou nejistoty přípustné u měření a laboratorních analýz;
- 46) „závažnou nepřesností“ nepřesnost, která podle názoru ověřovatele překračuje sama o sobě nebo ve spojení s jinými nepřesnostmi úroveň závažnosti nebo která by mohla negativně ovlivnit hodnocení výkazu provozovatele příslušným orgánem;
- 47) „přiměřeným ujištěním“ vysoká, nikoli však absolutní úroveň ujištění kladně vyjádřená v ověřovacím posudku a udávající, zda výkaz provozovatele, který je předmětem ověření, neobsahuje závažnou nepřesnost;
- 48) „způsobilým systémem monitorování, vykazování a ověřování“ systémy monitorování, vykazování a ověřování v místě, kde se zařízení nachází, pro účely systému stanovování ceny uhlíku nebo systémů povinného monitorování emisí nebo systému monitorování emisí v zařízení, který může zahrnovat ověřování akreditovaným ověřovatelem, v souladu s čl. 4 odst. 2 tohoto nařízení.

2. Zařazení kódů KN do souhrnných kategorií zboží

V tabulce 1 v této příloze jsou vymezeny souhrnné kategorie zboží pro jednotlivé kódy KN uvedené v příloze I nařízení (EU) 2023/956. Tyto kategorie slouží k vymezení hranic systému výrobních procesů pro účely stanovení obsažených emisí, které odpovídají zboží uvedenému v příloze I nařízení (EU) 2023/956.

Tabulka 1

Zařazení kódů KN do souhrnných kategorií zboží

Kód KN	Souhrnná kategorie zboží	Skleníkový plyn
<i>Cement</i>		
2507 00 80 – Jiné kaolinitické jíly	Kalcinovaný jíl	Oxid uhličitý
2523 10 00 – Cementové slínky	Cementový slínek	Oxid uhličitý
2523 21 00 – Bílý portlandský cement, též uměle barvený 2523 29 00 – Ostatní portlandský cement 2523 90 00 – Ostatní hydraulické cementy	Cement	Oxid uhličitý
2523 30 00 – Hlinitanový cement	Hlinitanový cement	Oxid uhličitý
<i>Elektrina</i>		
2716 00 00 – Elektrická energie	Elektrina	Oxid uhličitý
<i>Hnojiva</i>		
2808 00 00 – Kyselina dusičná; směs kyseliny sírové a dusičné (nitrační směs)	Kyselina dusičná	Oxid uhličitý a oxid dusný

3102 10 – Močovina, též ve vodném roztoku	Močovina	Oxid uhličitý
2814 – Amoniak (čpavek) bezvodý nebo ve vodném roztoku	Amoniak (čpavek)	Oxid uhličitý
2834 21 00 – Dusičnany draslíku 3102 – Minerální nebo chemická hnojiva dusíkatá až na: 3102 10 (močovina) 3105 – Minerální nebo chemická hnojiva obsahující dva nebo tři z hnojivých prvků: dusík, fosfor a draslík; ostatní hnojiva — až na: 3105 60 00 – Minerální nebo chemická hnojiva obsahující dva hnojivé prvky: fosfor a draslík	Směšená hnojiva	Oxid uhličitý a oxid dusný
<i>Železo a ocel</i>		
2601 12 00 – Aglomerované železné rudy a koncentráty, jiné než kyzové výprašky (výpalky)	Agglomerovaná ruda	Oxid uhličitý
7201 – Surové železo a vysokopeční zrcadlovin v houskách, ingotech nebo jiných primárních formách Do této kategorie mohou být zahrnuty některé produkty čísla 7205 (granule a prášky ze surového železa, vysokopeční zrcadlovin, železa nebo oceli).	Surové železo	Oxid uhličitý
7202 1 – Feromangan	FeMn	Oxid uhličitý
7202 4 – Ferochrom	FeCr	Oxid uhličitý
7202 6 – Feronikl	FeNi	Oxid uhličitý
7203 – Produkty ze železa získané přímou redukcí železné rudy a jiné houbovitě železo	Přímo redukované železo (DRI)	Oxid uhličitý
7206 – Železo a nelegovaná ocel v ingotech nebo v jiných primárních formách (kromě železa čísla 7203) 7207 – Polotovary ze železa nebo nelegované oceli 7218 – Nerezavějící ocel v ingotech nebo v jiných primárních formách; polotovary z nerezavějící oceli 7224 – Ostatní legovaná ocel v ingotech nebo v jiných primárních formách; polotovary z ostatní legované oceli	Surová ocel	Oxid uhličitý
7205 – Granule a prášky ze surového železa, vysokopeční zrcadlovin, železa nebo oceli (pokud nejsou zahrnuty do kategorie „surové železo“) 7208 – Ploché válcované výrobky ze železa nebo nelegované oceli, o šířce 600 mm nebo větší, válcované za tepla, neplátované, nepokovené ani nepotažené 7209 – Ploché válcované výrobky ze železa nebo nelegované oceli, o šířce 600 mm nebo větší, válcované za studena (úběrem za studena), neplátované, nepokovené ani nepotažené 7210 – Ploché válcované výrobky ze železa nebo nelegované oceli, o šířce 600 mm nebo větší, plátované, pokovené nebo potažené	Výrobky ze železa nebo oceli	Oxid uhličitý

7211 – Ploché válcované výrobky ze železa nebo nelegované oceli, o šířce menší než 600 mm, neplátované, nepokovené ani nepotažené

7212 – Ploché válcované výrobky ze železa nebo nelegované oceli, o šířce menší než 600 mm, plátované, pokovené nebo potažené

7213 – Tyče a pruty, válcované za tepla, v nepravidelně navinutých svitcích, ze železa nebo nelegované oceli

7214 – Ostatní tyče a pruty ze železa nebo nelegované oceli, po kování, válcování, tažení nebo protlačování za tepla již dále neopracované, avšak včetně těch, které byly po válcování krouceny

7215 – Ostatní tyče a pruty ze železa nebo nelegované oceli

7216 – Úhelníky, tvarovky a profily ze železa nebo nelegované oceli

7217 – Dráty ze železa nebo nelegované oceli

7219 – Ploché válcované výrobky z nerezavějící oceli, o šířce 600 mm nebo větší

7220 – Ploché válcované výrobky z nerezavějící oceli, o šířce menší než 600 mm

7221 – Tyče a pruty, válcované za tepla, v nepravidelně navinutých svitcích, z nerezavějící oceli

7222 – Ostatní tyče a pruty z nerezavějící oceli; úhelníky, tvarovky a profily z nerezavějící oceli

7223 – Dráty z nerezavějící oceli

7225 – Ploché válcované výrobky z ostatní legované oceli, o šířce 600 mm nebo větší

7226 – Ploché válcované výrobky z ostatní legované oceli, o šířce menší než 600 mm

7227 – Tyče a pruty, válcované za tepla, v nepravidelně navinutých svitcích, z ostatní legované oceli

7228 – Ostatní tyče a pruty z ostatní legované oceli; úhelníky, tvarovky a profily z ostatní legované oceli; duté vrtané tyče a pruty z legované nebo nelegované oceli

7229 – Dráty z ostatní legované oceli

7301 – Štětovnice ze železa nebo oceli, též vrtané, ražené nebo vyrobené ze sestavených prvků; svařované úhelníky, tvarovky a profily ze železa nebo oceli

7302 – Konstrukční materiál pro stavbu železničních nebo tramvajových tratí ze železa nebo oceli: kolejnice, přídržné kolejnice a ozubnice, hrotovníky, srdcovky, přestavné tyče výměny a ostatní přejezdová zařízení, pražce (příčné pražce), kolejnicové spojky, kolejnicové stoličky, klíny kolejnicových stoliček, podkladnice (kořenové desky), kolejnicové přídržky, úložné desky výhybky, kleštiny (táhla) a jiný materiál speciálně přizpůsobený pro spojování nebo upevňování kolejnic

7303 – Trouby, trubky a duté profily z litiny

7304 – Trouby, trubky a duté profily, bezešvé, ze železa (jiného než litiny) nebo z oceli

7305 – Ostatní trouby a trubky (například svařované, nýtované nebo podobně uzavírané), s kruhovým příčným průřezem, s vnějším průměrem převyšujícím 406,4 mm, ze železa nebo oceli

7306 – Ostatní trouby, trubky a duté profily (například s netěsným švem nebo svařované, nýtované nebo podobně uzavírané), ze železa nebo oceli

7307 – Příslušenství (fitinky) pro trouby nebo trubky (například spojky, kolena, nátrubky), ze železa nebo oceli 7308 – Konstrukce (kromě montovaných staveb čísla 9406) a části a součásti konstrukcí (například mosty a části mostů, vrata plavebních komor a propustí, věže, příhradové sloupy, střechy, střešní rámové konstrukce, dveře a okna a jejich rámy, zárubně a prahy, okenice, sloupková zábradlí, pilíře a sloupky), ze železa nebo oceli; desky, tyče, úhelníky, tvarovky, profily, trubky a podobné výrobky ze železa nebo oceli, připravené pro použití v konstrukcích 7309 – Nádrže, cisterny, kádě a podobné nádoby pro jakékoliv materiály (jiné než stlačený nebo zkapalněný plyn), ze železa nebo oceli, o objemu převyšujícím 300 l, též vybavené vložkou nebo tepelnou izolací, avšak nevybavené mechanickým nebo tepelným zařízením 7310 – Cisterny, sudy, barely, plechovky, krabice a podobné nádoby, pro jakékoliv materiály (jiné než stlačený nebo zkapalněný plyn), ze železa nebo oceli, o objemu nepřesahujícím 300 l, též vybavené vložkou nebo tepelnou izolací, avšak nevybavené mechanickým nebo tepelným zařízením 7311 – Nádoby na stlačený nebo zkapalněný plyn, ze železa nebo oceli 7318 – Šrouby a vruty, svorníky (maticové šrouby), matice, vrtule (do prachů), háky se závitem, nýty, závlačky, příčné klíny, podložky (včetně pružných podložek) a podobné výrobky, ze železa nebo oceli 7326 – Ostatní výrobky ze železa nebo oceli		
<i>Hliník</i>		
7601 – Netvářený (surový) hliník	Netvářený (surový) hliník	Oxid uhličitý a zcela fluorované uhlovodíky
7603 – Hliníkový prášek a šupiny (vločky) 7604 – Hliníkové tyče, pruty a profily 7605 – Hliníkové dráty 7606 – Hliníkové desky, plechy a pásy, o tloušťce převyšující 0,2 mm 7607 – Hliníkové fólie (též potištěné nebo na podložce z papíru, kartónu, lepenky, plastů nebo na podobném podkladovém materiálu), o tloušťce (s výjimkou jakékoliv podložky) nepřesahující 0,2 mm 7608 – Hliníkové trouby a trubky 7609 00 00 – Hliníkové příslušenství (fitinky) pro trouby nebo trubky (například spojky, kolena a nátrubky) 7610 – Hliníkové konstrukce (kromě montovaných staveb čísla 9406) a části a součásti konstrukcí (například mosty a části mostů, věže, příhradové sloupy, střechy, střešní rámové konstrukce, dveře a okna a jejich rámy, zárubně a prahy, sloupková zábradlí, pilíře a sloupky); hliníkové desky, tyče, profily, trubky a podobné výrobky, připravené pro použití v konstrukcích 7611 00 00 – Hliníkové nádrže, cisterny, kádě a podobné nádoby pro jakékoliv materiály (jiné než stlačený nebo zkapalněný plyn), o objemu převyšujícím 300 l, též vybavené vložkou nebo tepelnou izolací, avšak nevybavené mechanickým nebo tepelným zařízením	Výrobky z hliníku	Oxid uhličitý a zcela fluorované uhlovodíky

7612 – Hliníkové sudy, barely, plechovky, krabice nebo podobné nádoby (včetně pevných nebo stlačitelných válcovitých (trubkovitých) zásobníků), pro jakékoliv materiály (jiné než stlačený nebo zkapalněný plyn), o objemu nepřesahujícím 300 l, též vybavené vložkou nebo tepelnou izolací, avšak nevybavené mechanickým nebo tepelným zařízením 7613 00 00 – Hliníkové nádoby na stlačený nebo zkapalněný plyn 7614 – Splétaná lanka, kabely, splétané pásy a podobné výrobky, z hliníku, elektricky neizolované 7616 – Ostatní výrobky z hliníku		
<i>Chemické látky</i>		
2804 10 000 – Vodík	Vodík	Oxid uhličitý

3. VÝROBNÍ POSTUPY, HRANICE SYSTÉMŮ A PŘÍSLUŠNÉ PREKURZORY

3.1 Meziobvětvová pravidla

Pro stanovení úrovně činnosti (vyrobeného množství) zboží, která se použije jako jmenovatel v rovnicích 50 a 51 (oddíl F.1 přílohy III), se použijí pravidla monitorování uvedená v oddíle F.2 přílohy III.

Pokud se v jednom zařízení používá k výrobě zboží zahrnutého do téhož kódu KN několik výrobních postupů a pokud jsou těmto výrobním postupům přiřazeny samostatné výrobní procesy, vypočítají se emise obsažené v tomto zboží zvlášť pro každý výrobní postup.

V rámci monitorování přímých emisí se monitorují všechny zdroje emisí a zdrojové toky spojené s výrobním procesem, přičemž se v příslušných případech zohlední specifické požadavky stanovené v oddílech 3.2 až 3.19 této přílohy a pravidla stanovená v příloze III.

Provádí-li se zachycování CO₂, uplatní se pravidla uvedená v oddíle B.8.2 přílohy III.

Za účelem monitorování nepřímých emisí se stanoví celková spotřeba elektřiny v každém výrobním procesu v rámci hranic systému vymezených v souladu s oddíly 3.2 až 3.19 této přílohy a v příslušných případech v souladu s oddílem A.4 přílohy III. Příslušný emisní faktor elektřiny se stanoví v souladu s oddílem D.2 přílohy III.

Jsou-li uvedeny příslušné prekurzory, vztahují se k odpovídajícím souhrnným kategoriím zboží.

3.2 Kalcinovaný jíl

3.2.1 Zvláštní ustanovení

Nekalcinovaným jílům zahrnutým do kódu KN 2507 00 80 se přiřadí nulové obsažené emise. Tyto jíly je třeba do zprávy CBAM zahrnout, avšak od jejich výrobce se nevyžadují žádné další informace. Následující ustanovení se vztahují pouze na kalcinované jíly zahrnuté do uvedeného kódu KN.

3.2.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u kalcinovaného jílu zahrnuje:

- všechny procesy přímo či nepřímo spojené s výrobními procesy, jako je příprava, mísení, sušení a kalcinování surovin a čištění spalin,
- emise CO₂ ze spalování paliv a v příslušných případech také ze surovin.

Příslušné prekurzory: žádné.

3.3 **Cementový slínek**

3.3.1 *Zvláštní ustanovení*

Nerozlišuje se mezi šedým a bílým cementovým slínkem.

3.3.2 *Výrobní postup*

Monitorování přímých emisí u cementového slínku zahrnuje:

- kalcinaci vápence a dalších uhličitánů obsažených v surovinách, konvenční fosilní paliva pecí, alternativní fosilní paliva pecí a suroviny, spalování biomasy (např. paliv vyrobených z odpadu), ostatní paliva, která nejsou používána k vytápění pece, obsah neuhličitanevého uhlíku ve vápenci a břídlci nebo alternativní suroviny, jako je polétavý popílek používaný v surové moučce v peci a suroviny používané k čištění spalin,
- použijí se doplňující ustanovení oddílu B.9.2 přílohy III.

Příslušné prekurzory: žádné.

3.4 **Cement**

3.4.1 *Zvláštní ustanovení*

Žádná.

3.4.2 *Výrobní postup*

Monitorování přímých emisí u cementu zahrnuje:

- veškeré emise CO₂ ze spalování paliv, pokud se využívá k sušení materiálů.

Příslušné prekurzory:

- cementový slínek,
- kalcinovaný jíł, pokud se v procesu používá.

3.5 **Hlinitanový cement**

3.5.1 *Zvláštní ustanovení*

Žádná.

3.5.2 *Výrobní postup*

Monitorování přímých emisí u hlinitanového cementu zahrnuje:

- veškeré emise CO₂ ze spalování paliv přímo či nepřímo spojeného s daným procesem,
- emise z procesů případně pocházející z uhličitánů obsažených v surovinách a emise z procesů čištění spalin.

Příslušné prekurzory: žádné.

3.6 **Vodík**

3.6.1 *Zvláštní ustanovení*

Týká se pouze výroby čistého vodíku nebo směsi vodíku s dusíkem, které lze použít při výrobě amoniaku. Nevztahuje se na výrobu syntetického plynu nebo vodíku v rafinériích nebo zařízeních na výrobu organických chemických látek, pokud se vodík používá výhradně v rámci těchto zařízení a nepoužívá se k výrobě zboží uvedeného v příloze I nařízení (EU) 2023/956.

3.6.2 *Výrobní postupy*

3.6.2.1 *Parní reformování a částečná oxidace*

Monitorování přímých emisí u těchto výrobních postupů zahrnuje:

- všechny procesy přímo či nepřímo spojené s výrobou vodíku a čištění spalin,

- veškerá paliva používaná ve výrobním procesu vodíku bez ohledu na jejich energetické či jiné využití a paliva používaná pro jiné spalovací procesy, též za účelem produkce horké vody nebo páry.

Příslušné prekursorzy: žádné.

3.6.2.2 Elektrolýza vody

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu v příslušných případech zahrnuje:

- veškeré emise z použití paliv přímo či nepřímo spojeného s výrobním procesem vodíku a z čištění spalin.

Nepřímé emise: je-li vyrobený vodík certifikován jako vyhovující nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1184 ⁽¹⁾, lze pro elektřinu použít emisní faktor nula. Ve všech ostatních případech se uplatní pravidla týkající se nepřímých obsažených emisí (oddíl D přílohy III).

Příslušné prekursorzy: žádné.

Přiřazení emisí produktům: pokud je kyslík, který je vyroben jako vedlejší produkt, vypuštěn, přiřadí se všechny emise výrobního procesu vodíku. Pokud se kyslík vyrobený jako vedlejší produkt použije v jiných výrobních procesech v rámci zařízení nebo se prodá a pokud se přímé nebo nepřímé emise nerovnájí nule, přiřadí se emise daného výrobního procesu vodíku na základě molárních podílů podle této rovnice:

$$Em_{H_2} = Em_{total} \left(1 - \frac{\frac{m_{O_2,sold}}{M_{O_2}}}{\frac{m_{H_2,prod}}{M_{H_2}} + \frac{m_{O_2,prod}}{M_{O_2}}} \right) \quad (\text{rovnice 1})$$

kde:

- Em_{H_2} jsou přímé nebo nepřímé emise přiřazené vodíku vyrobenému ve vykazovaném období, vyjádřené v tunách CO_2 ,
- Em_{total} jsou přímé nebo nepřímé emise z celého výrobního procesu za vykazované období, vyjádřené v tunách CO_2 ,
- $m_{O_2,sold}$ je hmotnost kyslíku, který byl ve vykazovaném období prodán nebo použit v rámci zařízení, vyjádřená v tunách,
- $m_{O_2,prod}$ je hmotnost kyslíku vyrobeného ve vykazovaném období, vyjádřená v tunách,
- $m_{H_2,prod}$ je hmotnost vodíku vyrobeného ve vykazovaném období, vyjádřená v tunách,
- M_{O_2} je molární hmotnost O_2 (31,998 kg/kmol) a
- M_{H_2} je molární hmotnost H_2 (2,016 kg/kmol).

3.6.2.3 Elektrolytická výroba chloru a hydroxidu a výroba chlorečnanů

Monitorování přímých emisí u těchto výrobních postupů v příslušných případech zahrnuje:

- veškeré emise z použití paliv přímo či nepřímo spojeného s výrobním procesem vodíku a z čištění spalin.

Nepřímé emise: je-li vyrobený vodík certifikován jako vyhovující nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/1184, lze pro elektřinu použít emisní faktor nula. Ve všech ostatních případech se uplatní pravidla týkající se nepřímých obsažených emisí (oddíl D přílohy III).

Příslušné prekursorzy: žádné.

Přiřazení emisí produktům: jelikož je vodík v tomto výrobním procesu považován za vedlejší produkt, přiřadí se pouze molární podíl z celkového procesu části vodíku prodané nebo použité jako prekursor v rámci zařízení. Pokud se přímé nebo nepřímé emise nerovnájí nule, přiřadí se emise výrobního procesu použitému nebo prodanému vodíku podle těchto rovnic:

⁽¹⁾ Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1184 ze dne 10. února 2023, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2018/2001 stanovením unijní metodiky, v níž jsou vymezena podrobná pravidla pro výrobu kapalných a plyných paliv z obnovitelných zdrojů nebiologického původu používaných v odvětví dopravy (Úř. věst. L 157, 20.6.2023, s. 11).

elektrolytická výroba chloru a hydroxidu:

$$Em_{H_2,sold} = Em_{total} \left(\frac{\frac{m_{H_2,sold}}{M_{H_2}}}{\frac{m_{H_2,prod}}{M_{H_2}} + \frac{m_{Cl_2,prod}}{M_{Cl_2}} + \frac{m_{NaOH,prod}}{M_{NaOH}}} \right) \quad (\text{rovnice 2})$$

výroba chlorečnanu sodného:

$$Em_{H_2,sold} = Em_{total} \left(\frac{\frac{m_{H_2,sold}}{M_{H_2}}}{\frac{m_{H_2,prod}}{M_{H_2}} + \frac{m_{NaClO_3,prod}}{M_{NaClO_3}}} \right) \quad (\text{rovnice 3})$$

kde:

$Em_{H_2,sold}$	jsou přímé nebo nepřímé emise přiřazené vodíku, který byl ve vykazovaném období prodán nebo použit jako prekursor, vyjádřené v tunách CO ₂ ,
Em_{total}	jsou přímé nebo nepřímé emise z výrobního procesu za vykazované období, vyjádřené v tunách CO ₂ ,
$m_{H_2,sold}$	je hmotnost vodíku, který byl ve vykazovaném období prodán nebo použit jako prekursor, vyjádřená v tunách,
$m_{H_2,prod}$	je hmotnost vodíku vyrobeného ve vykazovaném období, vyjádřená v tunách,
$m_{Cl_2,prod}$	je hmotnost chloru vyrobeného ve vykazovaném období, vyjádřená v tunách,
$m_{NaOH,prod}$	je hmotnost hydroxidu sodného (louhu sodného) vyrobeného ve vykazovaném období, vyjádřená v tunách 100 % NaOH,
$m_{NaClO_3,prod}$	je hmotnost chlorečnanu sodného vyrobeného ve vykazovaném období, vyjádřená v tunách 100 % NaClO ₃ ,
M_{H_2}	je molární hmotnost H ₂ (2,016 kg/kmol),
M_{Cl_2}	je molární hmotnost Cl ₂ (70,902 kg/kmol),
M_{NaOH}	je molární hmotnost NaOH (39,997 kg/kmol) a
M_{NaClO_3}	je molární hmotnost NaClO ₃ (106,438 kg/kmol).

3.7 Amoniak (čpavek)

3.7.1 Zvláštní ustanovení

Amoniak ve vodném roztoku i bezvodý amoniak se vykazují společně jako 100 % amoniak.

Pokud se CO₂ z výroby amoniaku použije jako surovina pro výrobu močoviny nebo jiných chemických látek, použije se oddíl B.8.2 písm. b) přílohy III. Jestliže je podle uvedeného oddílu povoleno CO₂ odečíst a vedlo by to k záporným specifickým přímým emisím obsaženým v amoniaku, je hodnota specifických přímých emisí obsažených v amoniaku nula.

3.7.2 Výrobní postupy

3.7.2.1 Haberův–Boschův proces s parním reformováním zemního plynu nebo bioplynu

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- veškerá paliva přímo či nepřímo spojená s výrobou amoniaku a materiály používané k čištění spalin,
- monitorují se všechna paliva bez ohledu na to, zda slouží jako energetický, nebo jiný vstup,
- v případě použití bioplynu se použijí ustanovení oddílu B.3.3 přílohy III,
- pokud se v procesu používá vodík z jiných výrobních postupů, považuje se za prekursor s vlastními obsaženými emisemi.

Příslušné prekursory: samostatně vyrobený vodík, pokud se v procesu používá.

3.7.2.2 Haberův–Boschův proces se zplyňováním uhlí nebo jiných paliv

Tento postup se uplatňuje v případech, kdy se vodík vyrábí zplyňováním uhlí, těžkých rafinérských paliv či jiných fosilních surovin. Vstupním materiálem může být i biomasa, v jejímž případě se zohlední ustanovení oddílu B.3.3 přílohy III.

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- veškerá paliva přímo či nepřímo spojená s výrobou amoniaku a materiály používané k čištění spalin,
- každý palivový vstup se monitoruje jako jeden tok paliva bez ohledu na to, zda slouží jako energetický, nebo jiný vstup,
- pokud se v procesu používá vodík z jiných výrobních postupů, považuje se za prekurzor s vlastními obsaženými emisemi.

Příslušné prekurzory: samostatně vyrobený vodík, pokud se v procesu používá.

3.8 Kyselina dusičná

3.8.1 Zvláštní ustanovení

Množství vyrobené kyseliny dusičné se monitoruje a vykazuje jako 100 % kyselina dusičná.

3.8.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u kyseliny dusičné zahrnuje:

- CO₂ z veškerých paliv přímo či nepřímo spojených s výrobou kyseliny dusičné a z materiálů používaných k čištění spalin,
- emise N₂O ze všech zdrojů emitujících N₂O z výrobního procesu včetně nesnížených i snížených emisí. Z monitorování jsou vyloučeny emise N₂O ze spalování paliv.

Příslušné prekurzory: amoniak (ve formě 100 % amoniaku).

3.9 Močovina

3.9.1 Zvláštní ustanovení

Pokud CO₂ použitý při výrobě močoviny pochází z výroby amoniaku, odečte se coby prekurzor močoviny od emisí obsažených v amoniaku, umožňují-li takový odpočet ustanovení oddílu 3.7 této přílohy. Pokud se však jako prekurzor použije amoniak vyrobený bez přímých emisí fosilního CO₂, lze použitý CO₂ odečíst od přímých emisí ze zařízení, které tento CO₂ vyprodukovalo, jestliže je výroba močoviny definována v aktu v přenesené pravomoci přijatém podle čl. 12 odst. 3b směrnice 2003/87/ES jako případ, kdy je CO₂ trvale chemicky vázán a nemůže při běžném použití, včetně veškeré běžné činnosti, ke které dochází po skončení životnosti produktu, uniknout do atmosféry. Pokud by takový odpočet vedl k záporným specifickým přímým emisím obsaženým v močovíně, je hodnota specifických přímých emisí obsažených v močovíně nula.

3.9.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u močoviny zahrnuje:

- CO₂ z veškerých paliv přímo či nepřímo spojených s výrobou močoviny a z materiálů používaných k čištění spalin,
- pokud je CO₂ přijat z jiného zařízení jako vstup do procesu, považuje se přijatý CO₂, který není vázán v močovíně, za emisi, jestliže již nebyl započítán jako emise ze zařízení, v němž byl vyprodukován, v rámci způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování.

Příslušné prekurzory: amoniak (ve formě 100 % amoniaku).

3.10 Smíšená hnojiva

3.10.1 Zvláštní ustanovení

Tento oddíl se vztahuje na výrobu všech druhů hnojiv obsahujících dusík včetně dusičnanu amonného, dusičnanu amonno-vápenatého, síranu amonného, fosforečnanu amonného, roztoků dusičnanu amonného a močoviny, jakož i hnojiv na bázi dusíku a fosforu (NP), hnojiv na bázi dusíku a draslíku (NK) a hnojiv na bázi dusíku, fosforu a draslíku (NPK). Zahrnuty jsou všechny druhy operací, jako je mísení, neutralizace, granulace či prilování, bez ohledu na to, zda probíhá pouze fyzické mísení, nebo chemické reakce.

Množství různých sloučenin dusíku obsažených v konečném produktu se zaznamenává v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1009 ⁽²⁾:

- obsah dusíku (N) ve formě amonia (NH_4^+),
- obsah dusíku (N) ve formě dusičnanu (NO_3^-),
- obsah dusíku (N) ve formě močoviny,
- obsah dusíku (N) v jiných (organických) formách.

Přímé i nepřímé emise z výrobních procesů vztahujících se k této souhrnné kategorii zboží lze stanovit za celé vykazované období a přiřadit všem smíšeným hnojivům poměrně na tunu konečného produktu. Obsažené emise se vypočítají zvlášť pro každou třídu hnojiv, přičemž se zohlední příslušná hmotnost použitých prekurzorů a použijí se průměrné emise obsažené v každém z prekurzorů za vykazované období.

3.10.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u smíšených hnojiv zahrnuje:

- CO_2 z veškerých paliv přímo či nepřímo spojených s výrobou hnojiv, jako jsou paliva používaná v sušárnách a paliva používaná k ohřevu vstupních materiálů, a z materiálů používaných k čištění spalin.

Příslušné prekurzory:

- amoniak (ve formě 100 % amoniaku), pokud se v procesu používá,
- kyselina dusičná (ve formě 100 % kyseliny dusičné), pokud se v procesu používá,
- močovina, pokud se v procesu používá,
- smíšená hnojiva (zejména soli obsahující amonium nebo dusičnany), pokud se v procesu používají.

3.11 Aglomerovaná ruda

3.11.1 Zvláštní ustanovení

Tato souhrnná kategorie zboží zahrnuje všechny typy výroby pelet ze železné rudy (za účelem prodeje pelet i přímého použití v tomtéž zařízení) a výroby aglomerátu. V rozsahu kódu KN 2601 12 00 mohou být zahrnuty také železné rudy používané jako prekurzory pro ferochrom (FeCr), feromangan (FeMn) nebo feronikl (FeNi).

3.11.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u aglomerované rudy zahrnuje:

- CO_2 z procesních materiálů, jako je vápenec a další uhličitany či rudy obsahující uhličitánové sloučeniny,
- CO_2 z veškerých paliv včetně koksu a odpadních plynů, jako je koksárenský plyn, vysokopecní plyn či konvertorový plyn, přímo či nepřímo spojených s daným výrobním procesem a z materiálů používaných k čištění spalin.

Příslušné prekurzory: žádné.

⁽²⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2019/1009 ze dne 5. června 2019, kterým se stanoví pravidla pro dodávání hnojivých výrobků EU na trh a kterým se mění nařízení (ES) č. 1069/2009 a (ES) č. 1107/2009 a zrušuje nařízení (ES) č. 2003/2003 (Úř. věst. L 170, 25.6.2019, s. 1).

3.12 FeMn (feromangan), FeCr (ferochrom) a FeNi (feronikl)

3.12.1 Zvláštní ustanovení

Tento proces zahrnuje pouze výrobu slitin, které jsou označeny kódy KN 7202 1, 7202 4 a 7202 6. Ostatní železné materiály s významným obsahem slitin, jako je vysokopeční zrcadlovinu, v něm zahrnutý nejsou. Niklové surové železo je zahrnuto, pokud je obsah niklu vyšší než 10 %.

Pokud jsou odpadní plyny nebo jiné spaliny emitovány bez snížení emisí, je oxid uhelnatý (CO) obsažený v odpadním plynu považován za molární ekvivalent emisí CO₂.

3.12.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u FeMn, FeCr a FeNi zahrnuje:

- emise CO₂ způsobené palivovými vstupy bez ohledu na to, zda mají tyto vstupy energetické, nebo jiné využití,
- emise CO₂ ze vstupů do procesu, jako je vápenec, a z čištění spalin,
- emise CO₂ ze spotřeby elektrod nebo elektrodových past,
- uhlík, který zůstává v produktu nebo ve struskách či odpadech, se zohlední pomocí metody hmotnostní bilance v souladu s oddílem B.3.2 přílohy III.

Příslušné prekurzory: aglomerovaná ruda, pokud se v procesu používá.

3.13 Surové železo

3.13.1 Zvláštní ustanovení

Tato souhrnná kategorie zboží zahrnuje nelegované surové železo z vysoké pece i legované surové železo (např. vysokopeční zrcadlovinu) bez ohledu na fyzickou formu (např. ingoty, granule). Niklové surové železo je zahrnuto, pokud je obsah niklu nižší než 10 %. V integrovaných ocelárnách představuje tekuté surové železo („tekutý kov“) přímo nalévané do kyslíkového konvertoru produkt, který odděluje výrobní proces surového železa od výrobního procesu surové oceli. Pokud zařízení surové železo neprodává ani nepřemísťuje do jiných zařízení, není třeba emise z výroby surového železa monitorovat samostatně. Může být definován společný výrobní proces zahrnující výrobu surové oceli a při dodržení pravidel uvedených v oddíle A.4 přílohy III i další navazující výrobu.

3.13.2 Výrobní postupy

3.13.2.1 Výroba ve vysoké peci

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- CO₂ z paliv a redukčních činidel, jako je koks, koksový prach, uhlí, topné oleje, plastový odpad, zemní plyn, dřevný odpad či dřevěné uhlí, a z odpadních plynů, jako je koksárenský plyn, vysokopeční plyn či konvertorový plyn,
- v případě použití biomasy se zohlední ustanovení oddílu B.3.3 přílohy III,
- CO₂ z procesních materiálů, jako je vápenec, magnezit a jiné uhličitany či rudy obsahující uhličitánové sloučeniny; materiály používané k čištění spalin,
- uhlík, který zůstává v produktu nebo ve struskách či odpadech, se zohlední pomocí metody hmotnostní bilance v souladu s oddílem B.3.2 přílohy III.

Příslušné prekurzory:

- aglomerovaná ruda,
- surové železo nebo přímo redukované železo z jiných zařízení nebo výrobních procesů, pokud se v procesu používají,
- FeMn, FeCr, FeNi, pokud se v procesu používají,
- vodík, pokud se v procesu používá.

3.13.2.2 Redukční tavení

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- CO₂ z paliv a redukčních činidel, jako je koks, koksový prach, uhlí, topné oleje, plastový odpad, zemní plyn, dřevný odpad, dřevěné uhlí, odpadní plyny z procesu či konvertorový plyn atd.,

- v případě použití biomasy se zohlední ustanovení oddílu B.3.3 přílohy III,
- CO₂ z procesních materiálů, jako je vápenec, magnezit a jiné uhličitany či rudy obsahující uhličitánové sloučeniny; materiály používané k čištění spalin,
- uhlík, který zůstává v produktu nebo ve struskách či odpadech, se zohlední pomocí metody hmotnostní bilance v souladu s oddílem B.3.2 přílohy III.

Příslušné prekursorzy:

- aglomerovaná ruda,
- surové železo nebo přímo redukované železo z jiných zařízení nebo výrobních procesů, pokud se v procesu používají,
- FeMn, FeCr, FeNi, pokud se v procesu používají,
- vodík, pokud se v procesu používá.

3.14 **Přímo redukované železo (DRI)**

3.14.1 *Zvláštní ustanovení*

Je definován pouze jeden výrobní postup, ačkoli v závislosti na technologii mohou být využívány rudy s různými vlastnostmi, které mohou vyžadovat peletizaci nebo slinování, a různá redukční činidla (zemní plyn, různá fosilní paliva nebo biomasa, vodík). Z tohoto důvodu mohou být příslušnými prekursorzy aglomerovaná ruda nebo vodík. Příslušnými produkty mohou být železná houba, železo briketované za horka (HBI) nebo jiné formy přímo redukovaného železa, mimo jiné i přímo redukované železo, které se okamžitě dodává do elektrických obloukových pecí nebo jiných navazujících procesů.

Pokud zařízení přímo redukované železo neprodává ani nepřemísťuje do jiných zařízení, není třeba emise z výroby přímo redukovaného železa monitorovat samostatně. Může být použit společný výrobní proces zahrnující výrobu oceli a při dodržení pravidel uvedených v oddíle A.4 přílohy III i další navazující výrobu.

3.14.2 *Výrobní postup*

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- CO₂ z paliv a redukčních činidel, jako je zemní plyn, topné oleje, odpadní plyny z procesu či konvertorový plyn atd.;
- v případě použití bioplynu nebo jiných forem biomasy se zohlední ustanovení oddílu B.3.3 přílohy III,
- CO₂ z procesních materiálů, jako je vápenec, magnezit a jiné uhličitany či rudy obsahující uhličitánové sloučeniny; materiály používané k čištění spalin,
- uhlík, který zůstává v produktu nebo ve struskách či odpadech, se zohlední pomocí metody hmotnostní bilance v souladu s oddílem B.3.2 přílohy III.

Příslušné prekursorzy:

- aglomerovaná ruda, pokud se v procesu používá,
- vodík, pokud se v procesu používá,
- surové železo nebo přímo redukované železo z jiných zařízení nebo výrobních procesů, pokud se v procesu používají,
- FeMn, FeCr, FeNi, pokud se v procesu používají.

3.15 **Surová ocel**

3.15.1 *Zvláštní ustanovení*

Hranice systému zahrnují všechny činnosti a jednotky nezbytné pro získání surové oceli:

- pokud je v procesu výchozím materiálem tekutý kov (tekuté surové železo), zahrnují hranice systému základní kyslíkový konvertor, vakuové odplynění, sekundární metalurgii, oduhličení argonem a kyslíkem/vakuové oduhličení kyslíkem, kontinuální lítí nebo odlévání ingotů, v příslušných případech válcování za tepla nebo kování a všechny nezbytné pomocné činnosti, jako jsou přesuny, opětovný ohřev a čištění spalin,

- pokud se v procesu používá elektrická oblouková pec, zahrnují hranice systému všechny příslušné činnosti a jednotky, jako je samotná elektrická oblouková pec, sekundární metalurgie, vakuové odplynění, oduhličení argonem a kyslíkem/vakuové oduhličení kyslíkem, kontinuální lití nebo odlévání ingotů, v příslušných případech válcování za tepla nebo kování a všechny nezbytné pomocné činnosti, jako jsou přesuny, ohřev surovin a zařízení, opětovný ohřev a čištění spalin,
- k této souhrnné kategorii zboží náleží pouze primární válcování za tepla a hrubé tvarování kování, kterými se získávají polotovary s kódy KN 7207, 7218 a 7224. Všechny ostatní procesy válcování a kování jsou přiřazeny k souhrnné kategorii zboží „výrobky ze železa nebo oceli“.

3.15.2 Výrobní postupy

3.15.2.1 Výroba oceli zásaditým kyslíkovým procesem

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- CO₂ z paliv, jako je uhlí, zemní plyn, topné oleje, odpadní plyny, jako například vysokopecní plyn, koksárenský plyn či konvertorový plyn, atd.,
- CO₂ z procesních materiálů, jako je vápenec, magnezit a jiné uhličitany či rudy obsahující uhličitánové sloučeniny; materiály používané k čištění spalin,
- uhlík vstupující do procesu ve formě šrotu, slitin, grafitu atd. a uhlík, který zůstává v produktu nebo ve struskách či odpadech, se zohlední pomocí metody hmotnostní bilance v souladu s oddílem B.3.2 přílohy III.

Příslušné prekurzory:

- surové železo, přímo redukované železo, pokud se v procesu používají,
- FeMn, FeCr, FeNi, pokud se v procesu používají,
- surová ocel z jiných zařízení nebo výrobních procesů, pokud se v procesu používá.

3.15.2.2 Elektrická oblouková pec

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- CO₂ z paliv, jako je uhlí, zemní plyn a topné oleje, a z odpadních plynů, jako je vysokopecní plyn, koksárenský plyn či konvertorový plyn,
- CO₂ ze spotřeby elektrod a elektrodoových past,
- CO₂ z procesních materiálů, jako je vápenec, magnezit a jiné uhličitany či rudy obsahující uhličitánové sloučeniny; materiály používané k čištění spalin,
- uhlík vstupující do procesu například ve formě šrotu, slitin a grafitu a uhlík, který zůstává v produktu nebo ve struskách či odpadech, se zohlední pomocí metody hmotnostní bilance v souladu s oddílem B.3.2 přílohy III.

Příslušné prekurzory:

- surové železo, přímo redukované železo, pokud se v procesu používají,
- FeMn, FeCr, FeNi, pokud se v procesu používají,
- surová ocel z jiných zařízení nebo výrobních procesů, pokud se v procesu používá.

3.16 Výrobky ze železa nebo oceli

3.16.1 Zvláštní ustanovení

Při dodržení pravidel uvedených v oddíle A.4 přílohy III a v oddílech 3.11 až 3.15 této přílohy se výrobní proces u výrobků ze železa nebo oceli může vztahovat na tyto případy:

- hranice systému zahrnují v rámci jednoho procesu všechny kroky v integrované ocelárně, od výroby surového železa nebo přímo redukovaného železa přes výrobu surové oceli a polotovarů až po výrobu konečných výrobků z oceli s kódy KN uvedenými v oddíle 2 této přílohy,

- hranice systému zahrnují výrobu surové oceli, polotovarů a konečných výrobků z oceli s kódy KN uvedenými v oddíle 2 této přílohy,
- hranice systému zahrnují výrobu konečných výrobků z oceli s kódy KN uvedenými v oddíle 2 této přílohy, při níž se jako výchozí materiál používají surová ocel, polotovary nebo jiné konečné výrobky z oceli s kódy KN uvedenými v oddíle 2, které byly získány z jiných zařízení nebo byly vyrobeny v tomtéž zařízení, avšak v rámci samostatného výrobního procesu.

Při monitorování výrobních procesů v zařízení nesmí dojít k dvojímu započtení nebo k výskytu nedostatků. Do výrobního procesu jsou v případě „výrobků ze železa nebo oceli“ zahrnuty tyto výrobní kroky:

- všechny kroky výroby zboží zařazeného do kódů KN uvedených v oddíle 2 této přílohy v rámci souhrnné kategorie zboží „výrobky ze železa nebo oceli“, které jsou stanoveny v oddílech 3.11 až 3.15 této přílohy a uplatňují se v daném zařízení a které ještě nejsou zahrnuty v samostatných výrobních procesech pro surové železo, přímo redukované železo nebo surovou ocel,
- všechny výrobní kroky, které se uplatňují v daném zařízení a v nichž je výchozím materiálem surová ocel, například: opětovné ohřívání, přetavování, odlévání, válcování za tepla, válcování za studena, kování, moření, žíhání, pokovování, potahování, galvanizace, tažení drátu, řezání, svařování, konečná úprava.

U výrobků, které obsahují více než 5 % hmotnostních jiných materiálů, jako jsou například izolační materiály v případě výrobků s kódem KN 7309 00 30, se jako hmotnost vyrobeného zboží vykáže pouze hmotnost železa nebo oceli.

3.16.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u výrobků ze železa nebo oceli zahrnuje:

- veškeré emise CO₂ ze spalování paliv a emise z procesů čištění spalin související s výrobními kroky, které se uplatňují v daném zařízení a k nimž například patří: opětovné ohřívání, přetavování, odlévání, válcování za tepla, válcování za studena, kování, moření, žíhání, pokovování, potahování, galvanizace, tažení drátu, řezání, svařování a konečná úprava výrobků ze železa nebo oceli.

Příslušné prekurzory:

- surová ocel, pokud se v procesu používá,
- surové železo, přímo redukované železo, pokud se v procesu používají,
- FeMn, FeCr, FeNi, pokud se v procesu používají,
- výrobky ze železa nebo oceli, pokud se v procesu používají.

3.17 Netvářený (surový) hliník

3.17.1 Zvláštní ustanovení

Tato souhrnná kategorie zboží zahrnuje nelegovaný i legovaný hliník ve fyzických formách typických pro netvářené kovy, jako jsou ingoty, ploštiny, předvalky nebo granule. V případě integrovaných závodů na výrobu hliníku je zahrnut i tekutý hliník, který se přímo dodává do výroby výrobků z hliníku. Pokud zařízení netvářený hliník neprodává ani nepřemísťuje do jiných zařízení, není třeba emise z výroby netvářeného hliníku monitorovat samostatně. Může být definován společný výrobní proces zahrnující netvářený hliník a při dodržení pravidel uvedených v oddíle A.4 přílohy III další procesy výroby výrobků z hliníku.

3.17.2 Výrobní postupy

3.17.2.1 Primární (elektrolytické) tavení

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- emise CO₂ ze spotřeby elektrod nebo elektrodových past,
- emise CO₂ z veškerých používaných paliv (používaných například k sušení a předehtřívání surovin, zahřívání elektrolytických článků či k ohřevu potřebnému pro odlévání),
- emise CO₂ z čištění spalin a v příslušných případech z uhlíčitanu sodného nebo vápence,
- emise zcela fluorovaných uhlovodíků způsobené anodovými efekty, monitorované v souladu s oddílem B.7 přílohy III.

Příslušné prekurzory: žádné.

3.17.2.2 Sekundární tavení (recyklace)

Při sekundárním tavení (recyklaci) hliníku se jako hlavní vstupní materiál používá hliníkový šrot. Pokud je však přidán netvářený hliník z jiných zdrojů, považuje se za prekurzor. Pokud kromě toho produkt tohoto procesu obsahuje více než 5 % legujících prvků, započítá se při výpočtu emisí obsažených v tomto produktu hmotnost legujících prvků jako hmotnost netvářeného hliníku z primárního tavení.

Monitorování přímých emisí u tohoto výrobního postupu zahrnuje:

- emise CO₂ z veškerých paliv používaných při sušení a předehtřívání surovin, v tavicích pecích, při přípravném zpracování šrotu, jako je odstraňování povlaků a odolejování, a při spalování souvisejících zbytků a z paliv potřebných k odlévání ingotů, předvalků nebo ploštin,
- emise CO₂ z veškerých paliv používaných při souvisejících činnostech, jako je zpracování stěru a rekuperace strusky,
- emise CO₂ z čištění spalin a v příslušných případech z uhlíčitanu sodného nebo vápence.

Příslušné prekurzory:

- netvářený hliník z jiných zdrojů, pokud se v procesu používá.

3.18 Výrobky z hliníku

3.18.1 Zvláštní ustanovení

Při dodržení pravidel uvedených v oddíle A.4 přílohy III a v oddíle 3.17 této přílohy se výrobní proces u výrobků z hliníku může vztahovat na tyto případy:

- hranice systému zahrnují v rámci jednoho procesu všechny kroky v integrovaném závodě na výrobu hliníku, od výroby netvářeného hliníku přes výrobu polotovarů až po výrobu výrobků z hliníku s kódy KN uvedenými v oddíle 2 této přílohy,
- hranice systému zahrnují výrobu výrobků z hliníku s kódy KN uvedenými v oddíle 2 této přílohy, při níž se jako výchozí materiál používají polotovary nebo jiné výrobky z hliníku s kódy KN uvedenými v oddíle 2, které byly získány z jiných zařízení nebo byly vyrobeny v tomtéž zařízení, avšak v rámci samostatného výrobního procesu.

Při monitorování výrobních procesů v zařízení nesmí dojít k dvojímu započtení nebo k výskytu nedostatků. Do výrobního procesu jsou v případě „výrobků z hliníku“ zahrnuty tyto výrobní kroky:

- všechny kroky výroby zboží zařazeného do kódů KN uvedených v oddíle 2 této přílohy v rámci souhrnné kategorie zboží „výrobky z hliníku“, které jsou stanoveny v oddíle 3.17 této přílohy a uplatňují se v daném zařízení a které ještě nejsou zahrnuty v samostatných výrobních procesech pro netvářený hliník,
- všechny výrobní kroky, které se uplatňují v daném zařízení a v nichž je výchozím materiálem netvářený hliník, například: opětovné ohřívání, přetavování, odlévání, válcování, protlačování, kování, potahování, galvanizace, tažení drátu, řezání, svařování, konečná úprava.

Pokud výrobek obsahuje více než 5 % hmotnostních legujících prvků, započítá se při výpočtu emisí obsažených v tomto výrobku hmotnost legujících prvků jako hmotnost netvářeného hliníku z primárního tavení.

U výrobků, které obsahují více než 5 % hmotnostních jiných materiálů, jako jsou například izolační materiály v případě výrobků s kódem KN 7611 00 00, se jako hmotnost vyrobeného zboží vykáže pouze hmotnost hliníku.

3.18.2 Výrobní postup

Monitorování přímých emisí u výrobků z hliníku zahrnuje:

- veškeré emise CO₂ ze spotřeby paliva v rámci procesů tvarování výrobků z hliníku a z čištění spalin.

Příslušné prekurzory:

- netvářený hliník, pokud se ve výrobním procesu používá (jsou-li známy příslušné údaje, oddělí se primární a sekundární hliník),
- výrobky z hliníku, pokud se ve výrobním procesu používají.

3.19 **Elektřina**

3.19.1 *Zvláštní ustanovení*

U elektřiny se monitorují a vykazují pouze přímé emise. Emisní faktor elektřiny se stanoví v souladu s oddílem D.2 přílohy III.

3.19.2 *Výrobní postupy*

Monitorování přímých emisí u elektřiny zahrnuje:

— veškeré emise ze spalování a emise z procesů čištění spalin.

Příslušné prekurzory: žádné.

PŘÍLOHA III

Pravidla stanovení údajů včetně údajů o emisích na úrovni zařízení, emisích přiřazených výrobním procesům a emisích obsažených ve zboží**A. Zásady****A.1 Celkový přístup**

1. Za účelem stanovení emisí obsažených ve zboží uvedeném v příloze I nařízení (EU) 2023/956 se provedou tyto činnosti:
 - a) na základě souhrnných kategorií zboží vymezených v oddíle 2 přílohy II a příslušných výrobních postupů uvedených v oddíle 3 přílohy II se při zohlednění pravidel stanovení hranic systému výrobních procesů podle oddílu A.4 této přílohy určí výrobní procesy, které se vztahují ke zboží vyráběnému v daném zařízení;
 - b) na úrovni zařízení, v němž se zboží vyrábí, jsou podle metod uvedených v oddíle B této přílohy monitorovány přímé emise skleníkových plynů stanovených pro dané zboží v příloze II;
 - c) pokud se do zařízení dováží měřitelné teplo nebo se v něm vyrábí, spotřebovává či se z něj vyvází, jsou podle metod uvedených v oddíle C této přílohy monitorovány čisté toky tepla a emise spojené s výrobou tohoto tepla;
 - d) pro účely monitorování nepřímých emisí obsažených ve vyráběném zboží je podle metod uvedených v oddíle D.1 této přílohy monitorována spotřeba elektřiny v příslušných výrobních procesech. Pokud se elektřina vyrábí v rámci zařízení nebo ve zdroji s přímou technickou vazbou na zařízení, jsou monitorovány emise spojené s touto výrobou elektřiny za účelem stanovení emisního faktoru této elektřiny. Pokud zařízení odebírá elektřinu ze sítě, stanoví se emisní faktor této elektřiny podle oddílu D.2.3 této přílohy. Monitoruje se rovněž jakékoli množství elektřiny přenášené mezi výrobními procesy nebo vyvážené ze zařízení;
 - e) přímé emise v zařízeních, v nichž dochází k výrobě a spotřebě tepla, výrobě a spotřebě elektřiny a jakýmkoli příslušným tokům odpadních plynů, se přiřadí výrobním procesům, které jsou spojeny s vyráběným zbožím, podle pravidel uvedených v oddíle F této přílohy. Tyto přiřazené emise se poté použijí k výpočtu specifických přímých a nepřímých emisí obsažených ve vyrobeném zboží podle oddílu F této přílohy;
 - f) pokud jsou v oddíle 3 přílohy II u zboží vyráběného v daných zařízeních uvedeny příslušné prekurzory a jedná se tedy o „složené zboží“, stanoví se emise obsažené v příslušném prekurzoru podle oddílu E této přílohy a přičtou se k emisím obsaženým ve vyráběném složeném zboží podle pravidel uvedených v oddíle G této přílohy. Jsou-li složeným zbožím i samotné prekurzory, uvedený postup se rekurzivně opakuje pro všechny dotyčné prekurzory.
2. Pokud provozovatel nemůže adekvátně stanovit skutečné údaje pro jeden nebo více souborů údajů metodami uvedenými v oddíle A.3 této přílohy a pokud není k dispozici žádná jiná metoda, kterou by bylo možné nedostatky v údajích odstranit, mohou být za podmínek stanovených v čl. 4 odst. 3 tohoto nařízení použity standardní hodnoty poskytnuté a zveřejněné Komisí pro přechodné období. V tom případě se připojí stručné odůvodnění, proč nebyly použity skutečné údaje.
3. Monitorování probíhá po celé vykazované období, čímž je zajištěno, že se v co největší možné míře předejde nereprezentativním údajům vyplývajícím z krátkodobých výkyvů ve výrobních procesech a nedostatkům v údajích. Standardním vykazovaným obdobím je kalendářní rok. Provozovatel si však namísto toho může zvolit jednu z těchto možností:
 - a) musí-li zařízení plnit požadavky v rámci způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování, lze použít vykazované období tohoto systému, pokud jeho délka činí alespoň tři měsíce;

b) účetní období provozovatele, pokud toto období zajišťuje vyšší kvalitu údajů než použití kalendářního roku.

Emise obsažené ve zboží se vypočítají jako průměr za zvolené vykazované období.

4. V případě emisí, které vznikají mimo hranice zařízení určující výpočet obsažených emisí, se použijí údaje za poslední dostupné vykazované období získané od dodavatele dotčeného vstupu (např. elektřiny, tepla, prekurzoru). Emise vznikající mimo hranice zařízení zahrnují:

- a) nepřímé emise v případě, že je elektřina odebírána ze sítě;
- b) emise z elektřiny a tepla dovážených z jiných zařízení;
- c) přímé a nepřímé emise obsažené v prekurzorech získaných z jiných zařízení.

5. Údaje o emisích za celé vykazované období se vyjádří v tunách CO₂ ekv. a zaokrouhlí se na celé tuny.

Všechny parametry použité k výpočtu emisí se zaokrouhlí tak, aby obsahovaly všechny významné číslice pro účely výpočtu a vykazování emisí.

Specifické přímé a nepřímé obsažené emise se vyjádří v tunách CO₂ ekv. na tunu zboží a zaokrouhlí se tak, aby obsahovaly všechny významné číslice, nejvýše však pět číslic za desetinnou čárkou.

A.2 Zásady monitorování

Pro monitorování skutečných údajů na úrovni zařízení a pro soubory údajů nezbytné pro přiřazení emisí příslušnému zboží platí tyto zásady:

1. Úplnost: metodika monitorování zahrnuje všechny parametry, které jsou nezbytné pro stanovení emisí obsažených ve zboží uvedeném v příloze I nařízení (EU) 2023/956 podle metod a vzorců uvedených v této příloze:

- a) přímé emise na úrovni zařízení zahrnují emise ze spalování a emise z procesů;
- b) přímé obsažené emise zahrnují emise přiřazené příslušnému výrobnímu procesu v souladu s oddílem F této přílohy na základě přímých emisí v zařízení, emisí souvisejících s příslušnými toky tepla a emisí souvisejících s materiálovými toky mezi hranicemi systému procesů, včetně případných odpadních plynů. Přímé obsažené emise dále zahrnují přímé emise obsažené v příslušných prekurzorech;
- c) nepřímé emise na úrovni zařízení zahrnují emise související se spotřebou elektřiny v zařízení;
- d) nepřímé obsažené emise zahrnují nepřímé emise vztahující se ke zboží vyráběnému v zařízení a nepřímé emise obsažené v příslušných prekurzorech;
- e) pro každý parametr se zvolí vhodná metoda v souladu s oddílem A.3 této přílohy, přičemž se zajistí, aby nedocházelo k dvojímu započtení ani k nedostatkům v údajích.

2. Konzistentnost a srovnatelnost: monitorování a vykazování musí být dlouhodobě konzistentní a srovnatelné. Za tímto účelem se zvolené metody zanesou do písemné dokumentace metodiky monitorování, aby bylo zajištěno jejich konzistentní používání. Změny metodiky se provádějí pouze v objektivně odůvodněných případech. Mezi relevantní důvody patří:

- a) změny konfigurace zařízení, používané technologie, vstupních materiálů a paliv nebo vyráběného zboží;
- b) je třeba zavést nové zdroje údajů nebo metody monitorování, neboť došlo ke změně obchodních partnerů odpovědných za údaje, které jsou v rámci metodiky monitorování využívány;
- c) je možné dosáhnout větší přesnosti údajů, zjednodušení toků dat nebo vylepšení kontrolního systému.

3. Transparentnost: údaje, které jsou předmětem monitorování, včetně předpokladů, odkazů, údajů o činnosti, emisních faktorů, výpočtových faktorů, údajů o emisích obsažených v zakoupených prekurzorech, měřitelném teple a elektřině, standardních hodnot obsažených emisí, informací o splatné ceně uhlíku a jakýchkoli jiných údajů relevantních pro účely této přílohy, se získávají, zaznamenávají, shromažďují, analyzují a dokumentují transparentním způsobem, který umožňuje mimo jiné nezávislým třetím stranám, jako jsou akreditovaní ověřovatelé, stanovení údajů o emisích reprodukovat. Všechny změny metodiky jsou zaznamenány v dokumentaci.

Úplné a transparentní záznamy všech údajů relevantních pro stanovení emisí obsažených ve vyráběném zboží včetně nezbytných podkladů jsou v zařízení uchovávány alespoň po dobu čtyř let po skončení vykazovaného období. Tyto záznamy mohou být zpřístupněny oznamujícímu deklarantovi.

4. Přesnost: zvolená metodika monitorování zajistí, aby stanovení emisí nebylo systematicky ani vědomě nepřesné. Jakýkoli případný zdroj nepřesností musí být identifikován a pokud možno co nejvíce omezen. Dále je nutné dbát na to, aby byla u výpočtů a měření emisí zajištěna co nejvyšší možná přesnost.

Pokud se vyskytly nedostatky v údajích nebo se očekává, že jim nelze předejít, použijí se jako náhradní údaje konzervativní odhady. Údaje o emisích jsou založeny na konzervativních odhadech také v těchto případech:

- a) oxid uhelnatý (CO) emitovaný do ovzduší je vypočítán jako molární ekvivalent množství CO₂;
 - b) není-li možné stanovit obsah biomasy v materiálech nebo palivech, jsou všechny emise z biomasy v hmotnostních bilancích a u přemístěného CO₂ považovány za emise z fosilního uhlíku.
5. Úplnost metodiky: zvolená metodika monitorování poskytuje přiměřenou záruku toho, že vykazované údaje o emisích jsou úplné. Emise se stanovují pomocí vhodných metodik monitorování uvedených v této příloze. Vykazované údaje o emisích nesmějí obsahovat závažné nepřesnosti, musí být nepředpojaté při výběru a předkládání informací a musí poskytovat důvěryhodný a vyvážený přehled o emisích obsažených ve zboží vyráběném v daném zařízení.
 6. Mohou být provedena volitelná opatření ke zvýšení kvality vykazovaných údajů, zejména co se týče toku dat a kontrolních činností v souladu s oddílem H této přílohy.
 7. Nákladová efektivnost: při výběru metodiky monitorování se porovnávají přínosy plynoucí z vyšší přesnosti a dodatečné náklady. Cílem monitorování a vykazování emisí je nejvyšší dosažitelná přesnost, pokud není technicky neproveditelná nebo není spojena s neúměrně vysokými náklady.
 8. Neustálé zlepšování: je nutné pravidelně kontrolovat, zda je možné metodiky monitorování zlepšit. Pokud je prováděno ověřování údajů o emisích, zváží se provedení doporučení ke zlepšení, která jsou případně obsažena v ověřovacích zprávách, v přiměřeném časovém rámci, pokud by zlepšení nebylo spojeno s neúměrně vysokými náklady nebo nebylo technicky neproveditelné.

A.3 Metody představující nejlepší dostupný zdroj údajů

1. Zastřešující zásadou ve vztahu ke stanovování emisí obsažených ve zboží i k souborům údajů, z nichž se při něm vychází, jako jsou například emise spojené s jednotlivými zdrojovými toky či zdroji emisí nebo množství měřitelného tepla, je, že vždy musí být vybrán nejlepší dostupný zdroj údajů. Pro tyto účely platí následující hlavní zásady:
 - a) upřednostňovány jsou metody monitorování popsané v této příloze. Pokud v ní pro určitý soubor údajů není popsána žádná metoda monitorování nebo by popsaná metoda monitorování byla spojena s neúměrně vysokými náklady nebo nebyla technicky proveditelná, lze za podmínek stanovených v čl. 4 odst. 2 tohoto nařízení použít metody monitorování z jiného způsobitelného systému monitorování, vykazování a ověřování, pokud zahrnují požadovaný soubor údajů. Pokud takové metody nejsou k dispozici, nejsou technicky proveditelné nebo by byly

spojeny s neúměrně vysokými náklady, mohou být použity nepřímé metody stanovení souboru údajů podle bodu 2. Pokud takové metody nejsou k dispozici, nejsou technicky proveditelné nebo by byly spojeny s neúměrně vysokými náklady, lze za podmínek stanovených v čl. 4 odst. 3 tohoto nařízení použít standardní hodnoty poskytnuté a zveřejněné Komisí pro přechodné období;

- b) metody přímého i nepřímého stanovení se považují za vhodné, pokud je zajištěno, aby všechna měření, analýzy, odběry vzorků, kalibrace a ověření pro stanovení určitého souboru údajů byly prováděny pomocí metod definovaných v příslušných normách EN nebo ISO. Pokud nejsou takové normy k dispozici, mohou být použity vnitrostátní normy. Pokud neexistují žádné příslušné zveřejněné normy, použijí se vhodné návrhy norem, pokyny týkající se osvědčených postupů v odvětví nebo jiné vědecky doložené metodiky, které omezují chyby v odběru vzorků a měření;
 - c) v rámci jedné metody uvedené v písmenu a) jsou upřednostňovány měřicí přístroje nebo laboratorní analýzy, které jsou pod kontrolou provozovatele, před měřicími přístroji nebo analýzami, které jsou pod kontrolou jiného právního subjektu, jako jsou v souvislosti s vyráběným zbožím například dodavatel paliva či materiálů nebo obchodní partneři;
 - d) vyberou se takové měřicí přístroje, které při použití vykazují nejnižší nejistotu, aniž by vznikaly neúměrně vysoké náklady. Upřednostňovány jsou přístroje podléhající zákonné metrologické kontrole, avšak kromě případů, kdy jsou k dispozici jiné přístroje, které při použití poskytují významně nižší nejistotu. Přístroje se používají pouze v prostředí, které odpovídá jejich specifikaci použití;
 - e) pokud se využívají laboratorní analýzy nebo pokud laboratoře provádějí zpracování vzorků, kalibrace, ověření metod nebo činnosti související s kontinuálním měřením emisí, uplatní se požadavky uvedené v oddíle B.5.4.3 této přílohy.
2. Metody nepřímého stanovení: není-li pro požadovaný soubor údajů k dispozici žádná metoda přímého stanovení, zejména v případech, kdy je třeba stanovit čisté měřitelné teplo, jež jde do různých výrobních procesů, může být použita metoda nepřímého stanovení, například:
- a) výpočet založený na známém chemickém nebo fyzikálním procesu, s použitím vhodných uznávaných hodnot pro chemické a fyzikální vlastnosti příslušných látek získaných z literatury, případně příslušných stechiometrických faktorů a termodynamických vlastností, např. reakčních entalpií;
 - b) výpočet založený na konstrukčních údajích daného zařízení, jako je energetická účinnost technických jednotek nebo vypočítaná spotřeba energie na jednotku produktu;
 - c) korelace založené na empirických zkouškách ke stanovení odhadovaných hodnot pro požadovaný soubor údajů získaných z nekalibrovaného zařízení nebo založené na údajích zdokumentovaných ve výrobních protokolech. Za tímto účelem je třeba zajistit, aby tento korelační vztah splňoval podmínky správné technické praxe a aby se používal jen pro stanovení hodnot, pro něž byl zaveden. Platnost takových korelačních vztahů se vyhodnocuje alespoň jednou za rok.
3. K určení nejlepších dostupných zdrojů údajů se vybere ten zdroj údajů, který se nachází nejvýše v pořadí uvedeném v bodě 1 a který je již v zařízení dostupný. Je-li však technicky proveditelné použít zdroj údajů, který se v pořadí nachází výše, aniž by tím vznikly neúměrně vysoké náklady, použije se bez zbytečného odkladu tento lepší zdroj údajů. Pokud jsou pro tentýž soubor údajů dostupné různé zdroje údajů, které jsou v pořadí uvedeném v bodě 1 na stejné úrovni, vybere se ten zdroj údajů, který zajistí nejjasnější tok dat s nejnižším inherentním rizikem a kontrolním rizikem, pokud jde o nepřesnosti.
4. Zdroje údajů vybrané podle bodu 3 se použijí pro stanovování a vykazování obsažených emisí.
5. V rozsahu, v jakém je to proveditelné, aniž by vznikly neúměrně vysoké náklady, se pro účely kontrolního systému podle oddílu H této přílohy určí další zdroje údajů nebo metody stanovování souborů údajů, které umožní potvrzení zdrojů údajů podle bodu 3. Případné zvolené zdroje údajů se zanesou do dokumentace metodiky monitorování.

6. Doporučená zlepšení: za účelem vylepšení metod monitorování je třeba pravidelně, avšak alespoň jednou za rok kontrolovat, zda nejsou k dispozici nové zdroje údajů. V případě, že jsou takové nové zdroje údajů považovány za přesnější v souladu s pořadím uvedeným v bodě 1, zanesou se do dokumentace metodiky monitorování a co nejdříve se začnou používat.
7. Technická proveditelnost: v případě tvrzení, že použití určité metodiky stanovení není technicky proveditelné, musí být tato skutečnost odůvodněna v dokumentaci metodiky monitorování. Tato skutečnost je opětovně posuzována v rámci pravidelných kontrol podle bodu 6. Odůvodnění je založeno na skutečnosti, zda má zařízení technické zdroje schopné plnit potřeby navrhovaného zdroje údajů nebo metody monitorování, které lze pro účely této přílohy zavést v požadované době. Tyto technické zdroje zahrnují dostupnost požadovaných technik a technologií.
8. Neúměrně vysoké náklady: v případě tvrzení, že použití určité metodiky stanovení souboru údajů je spojeno s neúměrně vysokými náklady, musí být tato skutečnost odůvodněna v dokumentaci metodiky monitorování. Tato skutečnost je opětovně posuzována v rámci pravidelných kontrol podle bodu 6. Nepřiměřená povaha nákladů se určí následujícím způsobem.

Náklady na stanovení určitého souboru údajů se považují za neúměrně vysoké, pokud provozovatelův odhad nákladů převyšuje přínos určité metodiky stanovení. Za tímto účelem se přínos vypočítá vynášením faktoru zlepšení a referenční ceny 20 EUR za tunu CO₂ ekv., přičemž náklady v příslušných případech zahrnují příslušnou dobu amortizace založenou na ekonomické životnosti zařízení.

Faktor zlepšení představuje:

- a) zlepšení odhadované nejistoty měření, vyjádřené v procentech, vynásobené odhadovanými souvisejícími emisemi za vykazované období. Souvisejícími emisemi se rozumí:
 - 1) přímé emise způsobené dotčeným zdrojovým tokem nebo zdrojem emisí;
 - 2) emise přiřazené množství měřitelného tepla;
 - 3) nepřímé emise související s množstvím dotčené elektřiny;
 - 4) emise obsažené ve vyrobeném materiálu nebo ve spotřebovaném prekurzoru;
- b) 1 % souvisejících emisí, pokud nedošlo ke zlepšení nejistoty měření.

U měření souvisejícího se zlepšením metodiky zařízení v oblasti monitorování se nemá za to, že je spojeno s neúměrně vysokými náklady, až do souhrnné výše 2 000 EUR za rok.

A.4 Dělení zařízení na výrobní procesy

Zařízení se rozdělí na výrobní procesy s hranicemi systému zajišťujícími, aby mohly být monitorovány příslušné vstupy, výstupy a emise v souladu s oddíly B až E této přílohy a aby mohly být přímé a nepřímé emise přiřazeny skupinám zboží, které jsou vymezeny v oddíle 2 přílohy II, podle pravidel uvedených v oddíle F této přílohy.

Zařízení se rozdělí na výrobní procesy takto:

- a) pro každou ze souhrnných kategorií zboží vymezených v oddíle 2 přílohy II, která je pro dané zařízení relevantní, se definuje jediný výrobní proces;
- b) odchylně od písmene a) jsou definovány samostatné výrobní procesy pro jednotlivé výrobní postupy, pokud se v tomtéž zařízení používají u téže souhrnné kategorie zboží různé výrobní postupy podle oddílu 3 přílohy II nebo pokud se provozovatel sám rozhodne, že bude různé zboží nebo skupiny zboží monitorovat samostatně. Výrobní procesy lze rovněž definovat ještě členitěji, je-li to v souladu se způsobitelným systémem monitorování, vykazování a ověřování, který se na dané zařízení vztahuje;

- c) odchylně od písmene a) může být výroba prekurzorů a složeného zboží zahrnuta do společného výrobního procesu, pokud se alespoň část příslušných prekurzorů složeného zboží vyrábí ve stejném zařízení jako toto složené zboží a pokud se příslušné prekurzory nepřemisťují z tohoto zařízení za účelem prodeje nebo použití v jiných zařízeních. V tomto případě se neprovádí samostatný výpočet emisí obsažených v prekurzorech;
- d) lze uplatnit tyto odvětvové odchylky od písmene a):
- 1) pokud se v témže zařízení vyrábí dva nebo více druhů zboží ze souhrnných kategorií zboží „aglomerovaná ruda“, „surové železo“, „FeMn“, „FeCr“, „FeNi“, „přímo redukované železo (DRI)“, „surová ocel“ nebo „výrobky ze železa nebo oceli“, mohou být obsažené emise monitorovány a vykazovány tak, že je definován jeden společný výrobní proces pro všechny tyto druhy zboží;
 - 2) pokud se v témže zařízení vyrábí dva nebo více druhů zboží ze skupin „netvářený (surový) hliník“ nebo „výrobky z hliníku“, mohou být obsažené emise monitorovány a vykazovány tak, že je definován jeden společný výrobní proces pro všechny tyto druhy zboží;
 - 3) v případě výroby smíšených hnojiv mohou být monitorování a vykazování týkající se příslušného výrobního procesu zjednodušeny tak, že se stanoví jednotná hodnota obsažených emisí na tunu dusíku, který je ve smíšených hnojivech obsažen, a to bez ohledu na jeho chemickou formu (amonium, dusičnan nebo močovina);
- e) pokud část zařízení slouží k výrobě zboží, které není uvedeno v příloze I nařízení (EU) 2023/956, je doporučeným zlepšením monitorovat tuto část jako jeden další výrobní proces za účelem potvrzení úplnosti údajů o celkových emisích ze zařízení.

B. Monitorování přímých emisí na úrovni zařízení

B.1 Úplnost zdrojových toků a zdrojů emisí

Provozovatel musí jasně znát hranice zařízení a výrobních procesů v zařízení, přičemž tyto hranice musí být vymezeny v dokumentaci metodiky monitorování a musí zohledňovat požadavky pro konkrétní odvětví uvedené v oddíle 2 přílohy II a v oddíle B.9 této přílohy. Použijí se tyto zásady:

1. zahrnuty jsou minimálně všechny příslušné zdroje emisí a zdrojové toky, z nichž jsou vypouštěny emise skleníkových plynů a které jsou přímo či nepřímo spojeny s výrobou zboží uvedeného v oddíle 2 přílohy II;
2. doporučeným zlepšením je zahrnout veškeré zdroje emisí a zdrojové toky v celém zařízení, aby bylo možné provádět kontroly věrohodnosti a kontrolovat energetickou a emisní účinnost zařízení jako celku;
3. zahrnuty jsou veškeré emise z běžného provozu i neobvyklých událostí včetně nabíhání, odstavování a havarijních situací za vykazované období;
4. vyloučeny jsou emise z pojezdných strojů používaných pro dopravní účely.

B.2 Volba metodiky monitorování

Použije se jedna z těchto metodik:

1. metodika založená na výpočtu, která spočívá ve stanovování emisí ze zdrojových toků na základě údajů o činnosti získaných pomocí měřicích systémů a dalších parametrů z laboratorních analýz nebo standardních hodnot. Metodiku založenou na výpočtu lze provádět podle standardní metody nebo metody hmotnostní bilance;
2. metodika založená na měření, která spočívá ve stanovování emisí ze zdrojů emisí pomocí kontinuálního měření koncentrace příslušného skleníkového plynu ve spalínách a měření toku spalin.

Odchylně mohou být za podmínek stanovených v čl. 4 odst. 2 a 3 a článku 5 tohoto nařízení použity i jiné metodiky.

Zvolí se metodika monitorování, která poskytuje nejpresnější a nejspolehlivější výsledky, pokud není v požadavcích pro konkrétní odvětví podle oddílu B.9 stanoveno, že musí být použita jedna konkrétní metodika. Použitá metodika monitorování může být kombinací metodik, v jejímž rámci jsou různé části emisí ze zařízení monitorovány podle jiné ze dvou použitelných metodik.

V dokumentaci metodiky monitorování musí být jasně uvedeno:

- pro který zdrojový tok je použita standardní metoda založená na výpočtu nebo metoda hmotnostní bilance, a to včetně podrobného popisu stanovení jednotlivých příslušných parametrů uvedených v oddíle B.3.4 této přílohy;
- pro který zdroj emisí je použita metodika založená na měření, a to včetně popisu všech příslušných prvků uvedených v oddíle B.6 této přílohy;
- důkazy v podobě vhodného schématu zařízení a popisu procesů v zařízení, že nedochází k dvojímu započtení emisí ze zařízení ani k nedostatkům v údajích o těchto emisích.

Emise ze zařízení se stanoví takto:

$$Em_{Inst} = \sum_{i=1}^n Em_{calc,i} + \sum_{j=1}^m Em_{meas,j} + \sum_{k=1}^l Em_{other,k} \quad (\text{rovnice 4})$$

kde:

Em_{Inst} jsou (přímé) emise ze zařízení vyjádřené v tunách CO₂ ekv.,

$Em_{calc,i}$ jsou emise ze zdrojového toku i stanovené podle metodiky založené na výpočtu, vyjádřené v tunách CO₂ ekv.,

$Em_{meas,j}$ jsou emise ze zdroje emisí j stanovené podle metodiky založené na měření, vyjádřené v tunách CO₂ ekv., a

$Em_{other,k}$ jsou emise stanovené jinou metodou za použití indexu k , vyjádřené v tunách CO₂ ekv.

B.3 Vzorce a parametry pro účely metodiky založené na výpočtu pro oxid uhličitý (CO₂)

B.3.1 Standardní metoda

Emise se vypočítají zvlášť pro každý zdrojový tok takto:

B.3.1.1 Emise ze spalování

Emise ze spalování se vypočítají standardní metodou takto:

$$Em_i = AD_i \cdot EF_i \cdot OF_i \quad (\text{rovnice 5})$$

kde:

Em_i jsou emise (t CO₂) způsobené palivem i ,

EF_i je emisní faktor (t CO₂/TJ) paliva i ,

AD_i jsou údaje o činnosti (TJ) paliva i vypočítané jako

$$AD_i = FQ_i \cdot NCV_i \quad (\text{rovnice 6})$$

FQ_i je spotřebované množství (t nebo m³) paliva i ,

NCV_i je výhřevnost (TJ/t nebo TJ/m³) paliva i ,

OF_i je oxidační faktor (bezrozměrný) paliva i vypočítaný jako

$$OF = 1 - C_{ash}/C_{total} \quad (\text{rovnice 7})$$

C_{ash} je uhlík obsažený v popílku a v prachu z čištění spalin a

C_{total} je celkový uhlík obsažený ve spáleném palivu.

Za účelem snížení náročnosti monitorování lze vždy použít konzervativní předpoklad, že $OF = 1$.

Pakliže to povede k vyšší přesnosti, může být standardní metoda pro emise ze spalování upravena takto:

- a) údaje o činnosti se vyjádří jako množství paliva (tj. v t nebo m³);
- b) emisní faktor EF se vyjádří v t CO₂/t paliva nebo případně v t CO₂/m³ paliva a
- c) z výpočtu lze vypustit výhřevnost NCV. Doporučeným zlepšením však je výhřevnost vykazovat, aby bylo možné kontrolovat konzistentnost a monitorovat energetickou účinnost celého výrobního procesu.

Pokud se má emisní faktor paliva i vypočítat na základě analýz obsahu uhlíku a výhřevnosti, použije se tato rovnice:

$$EF_i = CC_i \cdot f / NCV_i \quad (\text{rovnice 8})$$

Pokud se má emisní faktor materiálu nebo paliva vyjádřený v t CO₂/t vypočítat na základě analýzy obsahu uhlíku, použije se tato rovnice:

$$EF_i = CC_i \cdot f \quad (\text{rovnice 9})$$

kde:

f je poměr molárních hmotností CO₂ a C: $f = 3,664 \text{ t CO}_2/\text{t C}$.

Jelikož emisní faktor biomasy je při splnění kritérií uvedených v oddíle B.3.3 nula, může být tato skutečnost zohledněna u směsných paliv (tj. paliv, která obsahují fosilní složku i složku z biomasy) takto:

$$EF_i = EF_{pre,i} \cdot (1 - BF_i) \quad (\text{rovnice 10})$$

kde:

$EF_{pre,i}$ je předběžný emisní faktor paliva i (tj. emisní faktor za předpokladu, že se jedná o čistě fosilní palivo) a

BF_i je podíl biomasy (bezrozměrný) paliva i .

U fosilních paliv a v případě, že podíl biomasy není znám, se použije konzervativní hodnota BF_i nula.

B.3.1.2 Emise z procesů

Emise z procesů se vypočítají standardní metodou takto:

$$Em_j = AD_j \cdot EF_j \cdot CF_j \quad (\text{rovnice 11})$$

kde:

AD_j jsou údaje o činnosti (t materiálu) materiálu j ,

EF_j je emisní faktor (t CO₂/t) materiálu j a

CF_j je konverzní faktor (bezrozměrný) materiálu j .

Za účelem snížení náročnosti monitorování lze vždy použít konzervativní předpoklad, že $CF_j = 1$.

V případě směsných materiálů, které jsou použity jako vstup do procesu a které obsahují anorganické i organické formy uhlíku, může provozovatel:

1. buď stanovit celkový předběžný emisní faktor pro směsný materiál pomocí analýzy celkového obsahu uhlíku (CC_j) a za použití konverzního faktoru a v příslušných případech podílu biomasy a výhřevnosti souvisejících s celkovým obsahem uhlíku, nebo
2. stanovit organický a anorganický obsah odděleně a považovat je za dva samostatné zdrojové toky.

Pro emise z rozkladu uhličitánů se s ohledem na dostupné měřicí systémy pro údaje o činnosti a metody pro stanovení emisního faktoru zvolí pro každý zdrojový tok ta z následujících dvou metod, která poskytuje přesnější výsledky:

- metoda A (založená na vstupu): emisní faktor, konverzní faktor a údaje o činnosti se vztahují k množství materiálu ve vstupu do procesu. Použijí se standardní emisní faktory čistých uhličitánů uvedené v tabulce 3 v příloze VIII při zohlednění složení materiálu určeného v souladu s oddílem B.5 této přílohy,
- metoda B (založená na výstupu): emisní faktor, konverzní faktor a údaje o činnosti se vztahují k množství výstupů z procesu. Použijí se standardní emisní faktory oxidů kovů po dekarbonizaci uvedené v tabulce 4 v příloze VIII při zohlednění složení příslušného materiálu určeného v souladu s oddílem B.5 této přílohy.

Pro jiné emise CO₂ z procesů, než jsou emise z uhličitánů, se použije metoda A.

B.3.2 Metoda hmotnostní bilance

Množství CO₂ vztahující se k jednotlivým zdrojovým tokům se vypočítá na základě obsahu uhlíku v jednotlivých materiálech, přičemž se nerozlišuje mezi palivy a procesními materiály. Uhlík, který není emitován a opouští zařízení v produktech, se zohlední ve zdrojových tocích na výstupu, jejichž údaje o činnosti jsou tudíž záporné.

Emise odpovídající jednotlivým zdrojovým tokům se vypočítají takto:

$$Em_k = f \cdot AD_k \cdot CC_k \quad (\text{rovnice 12})$$

kde:

AD_k jsou údaje o činnosti (t) materiálu k ; u výstupů je hodnota AD_k záporná,

f je poměr molárních hmotností CO₂ a C: $f = 3,664 \text{ t CO}_2/\text{t C}$ a

CC_k je obsah uhlíku v materiálu k (bezrozměrný a kladný).

Pokud se obsah uhlíku v palivu k počítá pomocí emisního faktoru vyjádřeného v t CO₂/TJ, použije se tato rovnice:

$$CC_k = EF_k \cdot NCV_k / f \quad (\text{rovnice 13})$$

Pokud se obsah uhlíku v materiálu nebo palivu k počítá pomocí emisního faktoru vyjádřeného v t CO₂/t, použije se tato rovnice:

$$CC_k = EF_k / f \quad (\text{rovnice 14})$$

U směsných paliv, tj. paliv obsahujících fosilní složku i složku z biomasy, nebo směsných materiálů lze při splnění kritérií stanovených v oddíle B.3.3 zohlednit podíl biomasy takto:

$$CC_k = CC_{pre,k} \cdot (1 - BF_k) \quad (\text{rovnice 15})$$

kde:

$CC_{pre,k}$ je předběžný obsah uhlíku v palivu k (tj. emisní faktor za předpokladu, že se jedná o čistě fosilní palivo) a

BF_k je podíl biomasy paliva k (bezrozměrný).

U fosilních paliv nebo materiálů a v případě, že podíl biomasy není znám, se použije konzervativní hodnota BF nula. Je-li biomasa použita jako vstupní materiál nebo palivo a výstupní materiály obsahují uhlík, započítá se podíl biomasy do celkové hmotnostní bilance konzervativně, a sice tak, že podíl biomasy v celkovém uhlíku ve výstupech nesmí přesáhnout celkový podíl biomasy obsažený ve vstupních materiálech a palivech, pokud provozovatel nedoloží vyšší podíl biomasy ve výstupních materiálech pomocí metody „trace the atom“, tedy „sledování atomů“, (stechiometrická metoda) nebo pomocí analýzy ¹⁴C.

B.3.3 Kritéria, která musí být splněna, aby byla hodnota emisí z biomasy nula

Pokud je biomasa použita jako palivo pro spalování, splňuje kritéria uvedená v tomto oddíle. Pokud biomasa použitá pro spalování tato kritéria nespĺňuje, je obsah uhlíku v této biomase považován za fosilní uhlík.

1. Biomasa splňuje kritéria udržitelnosti a úspor emisí skleníkových plynů stanovená v čl. 29 odst. 2 až 7 a 10 směrnice (EU) 2018/2001.
2. Odchylně od předchozího bodu splňuje biomasa obsažená v odpadech a zbytcích jiných, než jsou zbytky ze zemědělství, akvakultury, rybolovu a lesnictví, nebo vyrobená z těchto odpadů a zbytků pouze kritéria stanovená v čl. 29 odst. 10 směrnice (EU) 2018/2001. Tento bod se použije rovněž na odpady a zbytky, které jsou nejprve zpracovány na produkt, než jsou dále zpracovány na paliva.
3. Elektřina, vytápění a chlazení vyrobené z tuhého komunálního odpadu nepodléhají kritériím stanoveným v čl. 29 odst. 10 směrnice (EU) 2018/2001.
4. Kritéria stanovená v čl. 29 odst. 2 až 7 a 10 směrnice (EU) 2018/2001 se použijí bez ohledu na zeměpisný původ biomasy.
5. Soulad s kritérii stanovenými v čl. 29 odst. 2 až 7 a 10 směrnice (EU) 2018/2001 se posoudí v souladu s článkem 30 a čl. 31 odst. 1 uvedené směrnice.

B.3.4 Příslušné parametry

Pro každý zdrojový tok se v souladu s vzorci uvedenými v oddílech B.3.1 až B.3.3 této přílohy stanoví tyto parametry:

1. standardní metoda – spalování:
 - minimální požadavek: množství paliva (t nebo m³), emisní faktor (t CO₂/t nebo t CO₂/m³),
 - doporučené zlepšení: množství paliva (t nebo m³), výhřevnost (TJ/t nebo TJ/m³), emisní faktor (t CO₂/TJ), oxidační faktor, podíl biomasy, důkazy o tom, že kritéria podle oddílu B.3.3 jsou splněna;
2. standardní metoda – emise z procesů:
 - minimální požadavek: údaje o činnosti (t nebo m³), emisní faktor (t CO₂/t nebo t CO₂/m³),
 - doporučené zlepšení: údaje o činnosti (t nebo m³), emisní faktor (t CO₂/t nebo t CO₂/m³), konverzní faktor;
3. hmotnostní bilance:
 - minimální požadavek: množství materiálu (t), obsah uhlíku (t C/t materiálu),
 - doporučené zlepšení: množství materiálu (t), obsah uhlíku (t C/t materiálu), výhřevnost (TJ/t), podíl biomasy, důkazy o tom, že kritéria podle oddílu B.3.3 jsou splněna.

B.4 Požadavky na údaje o činnosti

B.4.1 Kontinuální měření nebo měření v dávkách

Pokud je nutné stanovit množství paliv nebo materiálů, včetně zboží nebo meziproduktů, za vykazované období, lze zvolit některou z následujících metod, která se zanesou do dokumentace metodiky monitorování:

1. metoda založená na kontinuálním měření u procesu, v němž se materiál spotřebovává nebo vyrábí;
2. metoda založená na agregaci údajů z měření samostatně (v dávkách) dodaných nebo vyrobených množství s přihlédnutím k příslušné změně zásob. Pro tyto účely platí, že:
 - a) množství paliva nebo materiálu spotřebované během vykazovaného období se vypočítá jako množství paliva nebo materiálu dovezené během vykazovaného období, minus vyvezené množství paliva či materiálu, plus množství zásob paliva či materiálu na začátku vykazovaného období, minus množství zásob paliva či materiálu na konci vykazovaného období;

- b) úrovně výroby zboží nebo meziproduktů se vypočítají jako množství vyvezené během vykazovaného období, minus dovezené množství, minus množství zásob produktu či materiálu na začátku vykazovaného období, plus množství zásob produktu či materiálu na konci vykazovaného období. Aby se zamezilo dvojímu započtení, odečtou se od úrovně výroby produkty výrobního procesu vrácené do téhož výrobního procesu.

Pokud by stanovení množství zásob přímým měřením nebylo technicky možné nebo by bylo spojeno s neúměrně vysokými náklady, může být proveden odhad těchto množství na základě jedné z následujících možností:

1. údaje za předchozí roky korelované s příslušnými úrovněmi činnosti za vykazované období;
2. zdokumentované postupy a příslušné údaje uvedené v auditovaných finančních výkazech za vykazované období.

Pokud by stanovení množství produktů, materiálů nebo paliv za celé vykazované období nebylo technicky proveditelné nebo by bylo spojeno s neúměrně vysokými náklady, může být zvolen další nejvhodnější den pro oddělení vykazovaného období od toho následujícího. Je nutné provést odpovídající sladění s požadovaným vykazovaným obdobím. Odchytky, které se vztahují na jednotlivé produkty, materiály nebo paliva, musí být řádně zaznamenány, aby mohly být základem hodnoty reprezentativní pro dané vykazované období a mohly být důsledně zváženy vzhledem k následujícímu roku.

B.4.2 *Kontrola provozovatele nad měřicími systémy*

Upřednostňovanou metodou stanovení množství produktů, materiálů nebo paliv je, že provozovatel zařízení použije měřicí systémy pod vlastní kontrolou. Měřicí systémy mimo vlastní kontrolu provozovatele, zejména jsou-li pod kontrolou dodavatele materiálu nebo paliva, mohou být použity v těchto případech:

1. provozovatel nedisponuje vlastním měřicím systémem pro stanovení příslušného souboru údajů;
2. stanovení souboru údajů vlastním měřicím systémem provozovatele není technicky proveditelné nebo by bylo spojeno s neúměrně vysokými náklady;
3. provozovatel má důkaz, že měřicí systém mimo jeho kontrolu poskytuje spolehlivější výsledky a je méně náchylný k riziku nepřesností.

Případné použití měřicích systémů mimo vlastní kontrolu provozovatele se vztahuje na tyto zdroje údajů:

- 1) množství uvedené na fakturách vydaných obchodním partnerem za předpokladu, že se mezi dvěma nezávislými obchodními partnery uskuteční obchodní transakce;
- 2) přímý odečet údajů z měřicích systémů.

B.4.3 *Požadavky na měřicí systémy*

Musí existovat důkladná znalost nejistoty spojené s měřením množství paliv a materiálů, včetně vlivu pracovního prostředí a v příslušných případech nejistoty stanovení zásob. Je třeba zvolit měřicí přístroje, které zajišťují co nejnižší nejistotu bez toho, aby vznikaly neúměrně vysoké náklady, a které jsou podle příslušných technických norem a požadavků vhodné pro prostředí, v němž se budou používat. Jsou-li dostupné, upřednostní se přístroje podléhající zákonné metrologické kontrole. V tom případě může být jako hodnota nejistoty použita maximální dovolená chyba v provozu, kterou připouští příslušné vnitrostátní právní předpisy ohledně zákonné metrologické kontroly pro příslušný úkol měření.

Je-li nutné měřicí přístroj nahradit kvůli závadě nebo kvůli tomu, že je při kalibraci zjištěno, že již nejsou splněny příslušné požadavky, nahradí se přístrojem, jenž ve srovnání se stávajícím přístrojem zajišťuje stejnou nebo lepší úroveň nejistoty.

B.4.4 Doporučené zlepšení

Za doporučené zlepšení se pokládá dosáhnout nejistoty měření, která je úměrná celkovým emisím ze zdrojového toku nebo zdroje emisí v tom smyslu, že nejnižší nejistota připadá na největší části emisí. Pro orientační účely by nejistota spojená s ročními emisemi vyššími než 500 000 t CO₂ měla být za celé vykazované období s přihlédnutím k případné změně zásob 1,5 % nebo lepší. U ročních emisí do 10 000 t CO₂ je přijatelná nejistota nižší než 7,5 %.

B.5 Požadavky na výpočtové faktory pro CO₂

B.5.1 Metody stanovení výpočtových faktorů

Pro stanovení výpočtových faktorů, které vyžaduje metodika založená na výpočtu, lze zvolit některou z těchto metod:

1. použití standardních hodnot;
2. použití zástupných údajů vycházejících z empirických korelací mezi příslušným výpočtovým faktorem a jinými vlastnostmi, které jsou lépe přístupné pro účely měření;
3. použití hodnot založených na laboratorní analýze.

Výpočtové faktory se stanoví v souladu se stavem použitým pro příslušné údaje o činnosti s uvedením stavu paliva či materiálu, v němž byly palivo či materiál zakoupeny nebo použity v procesu způsobujícím emise před tím, než jsou vysušeny nebo jinak zpracovány pro laboratorní analýzu. Pokud jsou s tím spojeny neúměrně vysoké náklady nebo pokud lze dosáhnout vyšší přesnosti, mohou být údaje o činnosti a výpočtové faktory důsledně vykazovány s uvedením stavu, v němž jsou prováděny laboratorní analýzy.

B.5.2 Příslušné standardní hodnoty

Standardní hodnoty typu I se použijí pouze tehdy, pokud pro daný parametr a materiál nebo palivo není dostupná žádná standardní hodnota typu II.

Standardními hodnotami typu I jsou:

- a) standardní faktory uvedené v příloze VIII;
- b) standardní faktory uvedené v nejnovějších pokynech IPCC pro inventury skleníkových plynů ⁽¹⁾;
- c) hodnoty, které jsou založeny na dříve provedených laboratorních analýzách a které nejsou starší než pět let a jsou považovány za reprezentativní pro dané palivo nebo daný materiál.

Standardními hodnotami typu II jsou:

- a) standardní faktory použité zemí, v níž se zařízení nachází, pro podání poslední národní inventury sekretariátu Rámcové úmluvy Organizace spojených národů o změně klimatu;
- b) hodnoty zveřejněné vnitrostátními výzkumnými institucemi, orgány veřejné správy, normalizačními organizacemi, statistickými úřady atd. pro účely více rozčleněného vykazování emisí než podle předchozího písmene;
- c) hodnoty uvedené a zaručené dodavatelem paliva nebo materiálu, pokud existují důkazy, že obsah uhlíku vykazuje 95 % interval spolehlivosti s odchylkou ne více než 1 %;
- d) stechiometrické hodnoty pro obsah uhlíku a související hodnoty uváděné v literatuře pro výhřevnost čisté látky;
- e) hodnoty, které jsou založeny na dříve provedených laboratorních analýzách a které nejsou starší než dva roky a jsou považovány za reprezentativní pro dané palivo nebo daný materiál.

⁽¹⁾ Mezivládní panel OSN pro změnu klimatu (IPCC): pokyny IPCC pro národní inventury skleníkových plynů.

Aby byla zajištěna dlouhodobá konzistentnost, zanesou se veškeré používané standardní hodnoty do dokumentace metodiky monitorování a změní se, pouze pokud existují důkazy, že nová hodnota je pro používané palivo nebo používaný materiál vhodnější a reprezentativnější než hodnota předchozí. Pokud dochází ke změně standardních hodnot každý rok, uvede se v dokumentaci metodiky monitorování namísto dané hodnoty příslušný oficiální zdroj této hodnoty.

B.5.3 Zavedení korelací pro stanovení zástupných údajů

Zástupný údaj pro obsah uhlíku nebo emisní faktor může být odvozen na základě následujících parametrů v kombinaci s empirickou korelací stanovenou alespoň jednou za rok v souladu s požadavky na laboratorní analýzy uvedenými v oddíle B.5.4 této přílohy:

- a) měření hustoty daných kapalných či plyných paliv, včetně těch, která jsou běžná v rafinériích nebo při výrobě oceli;
- b) výhřevnost daných typů uhlí.

Korelace musí splňovat požadavky správné průmyslové praxe a může se použít jen pro ty zástupné hodnoty, pro něž byla zavedena.

B.5.4 Požadavky na laboratorní analýzy

Pokud jsou vyžadovány laboratorní analýzy pro stanovení vlastností (např. obsahu vody, čistoty, koncentrace, obsahu uhlíku, podílu biomasy, výhřevnosti, hustoty) produktů, materiálů, paliv nebo odpadních plynů nebo pro zavedení korelací mezi parametry pro účely nepřímého stanovení požadovaných údajů, splňují tyto analýzy požadavky stanovené v tomto oddíle.

Výsledek všech analýz se použije pouze pro dodací lhůtu nebo dávku paliva či materiálu, u nichž byl proveden odběr vzorků považovaných za reprezentativní. Ke stanovení určitého parametru se s ohledem na tento parametr použijí výsledky všech provedených analýz.

B.5.4.1 Použití norem

Všechny analýzy, odběry vzorků, kalibrace a ověření pro stanovení výpočtových faktorů jsou prováděny pomocí metod založených na příslušných normách ISO. Pokud nejsou tyto normy k dispozici, vycházejí dané metody z příslušných norem EN nebo vnitrostátních norem nebo požadavků stanovených v rámci způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování. Pokud neexistují žádné příslušné zveřejněné normy, mohou být použity vhodné návrhy norem, pokyny týkající se osvědčených postupů v odvětví nebo jiné vědecky doložené metodiky, které omezují chyby v odběru vzorků a měření.

B.5.4.2 Doporučení týkající se plánu odběru vzorků a minimální četnosti analýz

Analýzy příslušných paliv a materiálů se provádějí s minimální četností uvedenou v tabulce 1 v této příloze. S jinou četností lze analýzy provádět v těchto případech:

- a) příslušná minimální četnost není v tabulce uvedena;
- b) v rámci způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování je pro tentýž druh materiálu nebo paliva stanovena jiná minimální četnost analýz;
- c) minimální četnost uvedená v tabulce 1 v této příloze by byla spojena s neúměrně vysokými náklady;
- d) na základě historických údajů, včetně analytických hodnot pro příslušná paliva nebo příslušné materiály ve vykazovaném období, které bezprostředně předchází aktuálnímu vykazovanému období, lze prokázat, že jakákoliv odchylka v analytických hodnotách pro příslušné palivo či příslušný materiál nepřesahuje 1/3 nejistoty stanovení údajů o činnosti příslušného paliva či materiálu.

V případech, kdy je zařízení v provozu pouze po část roku nebo kdy jsou palivo či materiály dodávány v dávkách, jež se spotřebovávají po dobu delší než jedno vykazované období, lze zvolit přiměřenější harmonogram analýz, a to za předpokladu, že výsledná nejistota je srovnatelná s nejistotou podle posledního písmene předchozího pododstavce.

Tabulka 1

Minimální četnost analýz

Palivo/materiál	Minimální četnost analýz
Zemní plyn	Nejméně jednou za týden
Ostatní plyny, zejména syntetický plyn a procesní plyny, jako například rafinérský směsný plyn, koksárenský plyn, vysokopeční plyn, konvertorový plyn a plyn z ložisek ropy a zemního plynu	Nejméně jednou za den – pomocí vhodných postupů v různých denních dobách
Topné oleje (například lehký, střední, těžký topný olej, bitumen)	Každých 20 000 tun paliva a nejméně šestkrát za rok
Uhlí, koksovateľné uhlí, koks, ropný koks, rašelina	Každých 20 000 tun paliva/materiálu a nejméně šestkrát za rok
Ostatní paliva	Každých 10 000 tun paliva a nejméně čtyřikrát za rok
Nezpracovaný tuhý odpad (čistě fosilní nebo směsný odpad fosilní a z biomasy)	Každých 5 000 tun odpadu a nejméně čtyřikrát za rok
Tekutý odpad, předzpracovaný tuhý odpad	Každých 10 000 tun odpadu a nejméně čtyřikrát za rok
Karbonátové nerosty (včetně vápence a dolomitu)	Každých 50 000 tun materiálu a nejméně čtyřikrát za rok
Jíly a břidlice	Množství materiálu odpovídající 50 000 tunám emisí CO ₂ a nejméně čtyřikrát za rok
Ostatní materiály (primární produkty, meziprodukty a konečné produkty)	V závislosti na druhu materiálu a variabilitě, množství materiálu odpovídající 50 000 tunám emisí CO ₂ a nejméně čtyřikrát za rok

Vzorky musí být reprezentativní pro celou dávku nebo dodací lhůtu, u nichž byl proveden jejich odběr. Aby byla zajištěna reprezentativnost, musí se vzít v úvahu heterogennost daného materiálu a všechny ostatní příslušné aspekty, jako je dostupné vybavení k odběru vzorků, možné oddělení fází nebo lokální distribuce velikostí částic, stálost vzorků atd. Metoda odběru vzorků se stanoví v dokumentaci metodiky monitorování.

Za doporučené zlepšení se pokládá použití pro každý příslušný materiál nebo každé příslušné palivo samostatný plán odběru vzorků, který odpovídá příslušným normám a obsahuje příslušné informace o metodikách přípravy vzorků, včetně údajů o vymezení odpovědnosti, místech, četnosti a množství, a metodikách uložení a přepravy vzorků.

B.5.4.3 Doporučení týkající se laboratoří

Laboratoře využívané k provádění analýz pro stanovení výpočtových faktorů musí být pro příslušné analytické metody akreditovány podle normy ISO/IEC 17025. Neakreditované laboratoře mohou být ke stanovení výpočtových faktorů využity, pouze pokud existují důkazy, že využití akreditovaných laboratoří není technicky proveditelné nebo by bylo spojeno s neúměrně vysokými náklady a že daná neakreditovaná laboratoř je dostatečně způsobilá. Laboratoř je považována za dostatečně způsobilou, splňuje-li všechny tyto podmínky:

1. je hospodářsky nezávislá na provozovateli nebo je alespoň organizačně chráněna před vlivem vedoucích pracovníků zařízení;
2. při požadovaných analýzách uplatňuje příslušné normy;

3. zaměstnává zaměstnance způsobilé ke konkrétním přiděleným úkolům;
4. náležitě řídí odběr vzorků a jejich přípravu, včetně kontroly jejich celistvosti;
5. pravidelně vhodnými metodami, mimo jiné pravidelnou účastí v programech zkoušení odborné způsobilosti, používáním analytických metod u certifikovaných referenčních materiálů nebo vzájemným porovnáváním výsledků s akreditovanou laboratoří, zajišťuje kvalitu kalibrace, odběrů vzorků a analytických metod;
6. náležitě spravuje vybavení mimo jiné tím, že udržuje a provádí postupy kalibrace, nastavení, údržby a oprav vybavení a vede o nich záznamy.

B.5.5 Doporučené metody stanovení výpočtových faktorů

Za doporučené zlepšení se pokládá používat standardní hodnoty pouze pro zdrojové toky, které odpovídají méně významnému množství emisí, a pro všechny významné zdrojové toky používat laboratorní analýzy. V následujícím přehledu jsou příslušné metody uvedeny v pořadí, v jakém se zvyšuje kvalita údajů:

1. standardní hodnoty typu I;
2. standardní hodnoty typu II;
3. korelace pro stanovení zástupných údajů;
4. analýzy, které jsou prováděny mimo kontrolu provozovatele například dodavatelem paliva nebo materiálu a které jsou uvedeny v dokladech o koupi bez dalších informací o použitých metodách;
5. analýzy prováděné v neakreditovaných laboratořích nebo prováděné v akreditovaných laboratořích, avšak za použití zjednodušených metod odběru vzorků;
6. analýzy prováděné v akreditovaných laboratořích za použití osvědčených postupů odběru vzorků.

B.6 Požadavky na metodiku založenou na měření v případě oxidu uhličitého (CO₂) a oxidu dusného (N₂O)

B.6.1 Obecná ustanovení

Metodika založená na měření vyžaduje použití systému kontinuálního měření emisí nainstalovaného ve vhodném bodě měření.

V případě monitorování emisí N₂O musí být metodika založená na měření používána povinně. V případě CO₂ se použije, pouze pokud existují důkazy, že vede k přesnějším údajům než metodika založená na výpočtu. Uplatní se požadavky týkající se nejistoty měřicích systémů podle oddílu B.4.3 této přílohy.

Oxid uhelnatý (CO) emitovaný do ovzduší je považován za molární ekvivalent množství CO₂.

Pokud je v jednom zařízení několik zdrojů emisí, které nelze měřit jako jeden zdroj, provozovatel měří emise z těchto zdrojů odděleně a sečtením výsledků tohoto měření získá celkové množství emisí daného plynu za vykazované období.

B.6.2 Metoda a výpočet

B.6.2.1 Emise za vykazované období (roční emise)

Celkové emise ze zdroje emisí za vykazované období se stanoví na základě součtu všech hodinových hodnot naměřených koncentrací skleníkových plynů za vykazované období vynásobených hodinovými hodnotami toku spalín, přičemž tyto hodinové hodnoty představují průměr všech výsledků jednotlivých měření za příslušnou provozní hodinu; použije se tento vzorec:

$$GHGEM_{total}[t] = \sum_{i=1}^{HoursOp} (GHGconc_{hourly,i} \cdot V_{hourly,i}) \cdot 10^{-6} [t/g] \quad (\text{rovnice 16})$$

kde:

$GHG Em_{total}$	jsou celkové roční emise skleníkových plynů v tunách,
$GHG conc_{hourly,i}$	jsou hodinové koncentrace emisí skleníkových plynů v g/Nm ³ v toku spalin naměřené během provozu za hodinu nebo kratší referenční období i ,
$V_{hourly,i}$	je objem spalin v Nm ³ za jednu hodinu nebo kratší referenční období i stanovený na základě integrovaného průtoku za dané referenční období a
$HoursOp$	je celkový počet hodin (nebo kratších referenčních období), po které se používá metodika založená na měření, včetně hodin, za které byly údaje nahrazeny v souladu s oddílem B.6.2.6 této přílohy.

Index i se vztahuje k jednotlivé provozní hodině (nebo jednotlivým referenčním obdobím).

Hodinový průměr pro jednotlivé naměřené parametry se před dalším zpracováním vypočítá s využitím všech bodů měření dostupných pro danou hodinu. Pokud lze generovat údaje za kratší referenční období bez dalších nákladů, použijí se tato období ke stanovení ročních emisí.

B.6.2.2 Stanovení koncentrace skleníkových plynů

Koncentrace posuzovaného skleníkového plynu ve spalinách se stanoví kontinuálním měřením v reprezentativním bodě pomocí některého z následujících způsobů:

- přímé měření koncentrace skleníkového plynu,
- nepřímé měření: v případě vysoké koncentrace ve spalinách lze koncentraci skleníkového plynu vypočítat pomocí nepřímého měření koncentrace s přihlédnutím k naměřeným hodnotám koncentrace všech ostatních složek i toku plynu podle tohoto vzorce:

$$GHGconc[\%] = 100\% - \sum_i Conc_i[\%] \quad (\text{rovnice 17})$$

kde:

$conc_i$ je koncentrace složky i plynu.

B.6.2.3 Emise CO₂ z biomasy

Jakékoli množství CO₂ pocházející z biomasy, které splňuje kritéria uvedená v oddíle B.3.3 této přílohy, lze v příslušných případech odečíst od celkově naměřených emisí CO₂, pokud je ke stanovení množství emisí CO₂ z biomasy použita některá z těchto metod:

1. metodika založená na výpočtu, včetně metodik zahrnujících analýzy a odběr vzorků podle normy ISO 13833 (Stacionární zdroje emisí – Stanovení poměru oxidu uhličitého z biomasy (biogenní původ) a z fosilních paliv – Radiouhlíková metoda);
2. jiná metoda založená na relevantní normě, včetně ISO 18466 (Stacionární zdroje emisí – Bilanční určení podílu biogenního CO₂ ve spalinách);
3. jiná metoda přípustná v rámci způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování.

B.6.2.4 Stanovení emisí CO₂ ekv. na základě N₂O

V případě měření N₂O se celkové roční emise N₂O ze všech zdrojů emisí (měřeno v tunách na tři desetinná místa) převedou na roční emise CO₂ ekv. (zaokrouhlené na tuny) pomocí následujícího vzorce a hodnot potenciálu globálního oteplování (GWP) uvedených v příloze VIII:

$$CO_2 \text{ ekv. } [t] = N_2O_{annual}[t] \times GWP_{N_2O} \quad (\text{rovnice 18})$$

kde:

N_2O_{annual} jsou celkové roční emise N₂O vypočítané v souladu s oddílem B.6.2.1 této přílohy.

B.6.2.5 Stanovení toku spalin

Tok spalin lze stanovit některou z těchto metod:

- výpočet na základě vhodné hmotnostní bilance s přihlédnutím ke všem významným parametrům na vstupní straně, které u emisí CO₂ zahrnují alespoň množství vstupního materiálu, tok vstupního vzduchu a účinnost procesu, a na výstupní straně, které zahrnují alespoň výstup produktu a koncentrace kyslíku (O₂), oxidu siřičitého (SO₂) a oxidů dusíku (NO_x),
- stanovení na základě kontinuálního měření toku v reprezentativním bodě.

B.6.2.6 Řešení nedostatků v měření

Je-li zařízení pro kontinuální měření určitého parametru mimo kontrolu, mimo rozsah nebo mimo provoz po určitou část hodiny nebo referenčního období, vypočítá se související hodinový průměr poměrným dílem ke zbývajícím bodům měření pro danou hodinu nebo kratší referenční období, je-li k dispozici alespoň 80 % maximálního počtu bodů měření určitého parametru.

Pokud je k dispozici méně než 80 % maximálního počtu bodů měření určitého parametru, použijí se následující metody.

- V případě určitého parametru přímo naměřeného v podobě koncentrace se použije zástupná hodnota jako součet průměrné koncentrace a dvojnásobku její směrodatné odchylky podle této rovnice:

$$C_{subst}^* = \bar{C} + 2 \sigma_c \quad (\text{rovnice 19})$$

kde:

- $\bar{C}$ je aritmetický průměr koncentrace konkrétního parametru za celé vykazované období nebo v případě, že jsou při ztrátě údajů použity zvláštní okolnosti, za příslušné období zohledňující tyto zvláštní okolnosti a
- σ_c je nejlepší odhad směrodatné odchylky koncentrace konkrétního parametru za celé vykazované období nebo v případě, že jsou při ztrátě údajů použity zvláštní okolnosti, za příslušné období zohledňující tyto zvláštní okolnosti.

Pokud nelze vykazované období použít ke stanovení těchto zástupných hodnot z důvodu podstatných technických změn v zařízení, zvolí se jiný dostatečně reprezentativní časový rámec pro stanovení průměrné a směrodatné odchylky, pokud možno v délce alespoň šesti měsíců.

- V případě jiného parametru, než je koncentrace, se zástupné hodnoty stanoví pomocí vhodného modelu založeného na hmotnostní bilanci nebo energetické bilance procesu. Tento model se ověří pomocí zbývajících naměřených parametrů metodiky založené na měření a údajů získaných při běžných pracovních podmínkách, přičemž se vezme v úvahu stejná doba trvání jako při nedostatku v údajích.

B.6.3 Požadavky na kvalitu

Všechna měření jsou prováděna pomocí metod založených na těchto normách:

1. ISO 20181:2023 Stacionární zdroje emisí – Prokazování kvality automatizovaných měřicích systémů;
2. ISO 14164:1999 Stacionární zdroje emisí – Stanovení objemového průtoku toků plynu v potrubí – Automatizovaná metoda;
3. ISO 14385-1:2014 Stacionární zdroje emisí – Skleníkové plyny – Část 1: Kalibrace automatizovaných měřicích systémů;
4. ISO 14385-2:2014 Stacionární zdroje emisí – Skleníkové plyny – Část 2: Průběžná kontrola kvality automatizovaných měřicích systémů;
5. dalších příslušných normách ISO, zejména normě ISO 16911-2 (Stacionární zdroje emisí – Manuální a automatizované stanovení rychlosti proudění a průtoku plynu v potrubí).

Pokud neexistují žádné příslušné zveřejněné normy, použijí se vhodné návrhy norem, pokyny týkající se osvědčených postupů v odvětví nebo jiné vědecky doložené metodiky, které omezují chyby v odběru vzorků a měření.

Musí být zváženy všechny příslušné aspekty systému kontinuálního měření, včetně umístění vybavení, kalibrace, měření, zajištění kvality a kontroly kvality.

Laboratoře provádějící měření, kalibraci a příslušná hodnocení vybavení pro systémy kontinuálního měření musí být pro příslušné analytické metody nebo činnosti kalibrace akreditovány podle normy ISO/IEC 17025. Pokud laboratoř tuto akreditaci nemá, musí být zajištěna dostatečná způsobilost v souladu s oddílem B.5.4.3 této přílohy.

B.6.4 Potvrzení výpočtů

Množství emisí CO₂ stanovené pomocí metodiky založené na měření se potvrdí na základě výpočtu ročních emisí jednotlivých skleníkových plynů pro stejné zdroje emisí a zdrojové toky. Za tímto účelem mohou být požadavky stanovené v oddílech B.4 až B.6 této přílohy v příslušných případech zjednodušeny.

B.6.5 Minimální požadavky na kontinuální měření emisí

Minimálním požadavkem je, aby byla u emisí skleníkových plynů z konkrétního zdroje emisí dosažena nejistota 7,5 % za celé vykazované období. U méně významných zdrojů emisí nebo za výjimečných okolností lze připustit nejistotu 10 %. Doporučeným zlepšením je dosáhnout nejistoty 2,5 % alespoň u zdrojů emisí, které emitují více než 100 000 tun fosilního CO₂ ekv. za vykazované období.

B.7 Požadavky na stanovování emisí zcela fluorovaných uhlovodíků

Do monitorování se zahrnou emise zcela fluorovaných uhlovodíků (PFC), které pocházejí z anodových efektů, včetně fugitivních emisí zcela fluorovaných uhlovodíků. Emise, které nejsou spojeny s anodovými efekty, se stanoví na základě metod odhadu v souladu s osvědčenými postupy v odvětví, a zejména s pokyny, které zpřístupnil Mezinárodní institut pro hliník (International Aluminium Institute).

Emise PFC se vypočítají z emisí, které jsou měřitelné v potrubí nebo komíně („emise z bodových zdrojů“), a z fugitivních emisí pomocí účinnosti zachycování potrubí:

$$\text{emise PFC (celkem)} = \text{emise PFC (potrubí)} / \text{účinnost zachycování} \quad (\text{rovnice 20})$$

Účinnost zachycování se měří, jsou-li stanoveny emisní faktory specifické pro dané zařízení.

Emise CF₄ a C₂F₆ emitované potrubím nebo komínem se vypočítají pomocí některé z těchto metod:

1. metoda A, při níž je zaznamenáván počet minut anodového efektu na elektrolyzátor a den;
2. metoda B, při níž je zaznamenáváno přepětí anodového efektu.

B.7.1 Výpočetní metoda A – metoda směrnice

Pro stanovení emisí PFC se použijí tyto rovnice:

$$\text{emise CF}_4(t) = \text{AEM} \times (\text{SEF}_{\text{CF}_4} / 1\,000) \times \text{Pr}_{\text{Al}} \quad (\text{rovnice 21})$$

$$\text{emise C}_2\text{F}_6(t) = \text{emise CF}_4 \times \text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6} \quad (\text{rovnice 22})$$

kde:

AEM jsou minuty anodového efektu/elektrolyzátor–den,

SEF_{CF₄} je faktor směrnice emisí vyjádřený v [(kg CF₄/t vyrobeného Al)/(minuty anodového efektu/elektrolyzátor–den)]. Tam, kde se používají různé typy elektrolyzátorů, je možné použít různé SEF,

Pr_{Al} je produkce primárního hliníku (t) ve vykazovaném období a

F_{C₂F₆} je hmotnostní podíl C₂F₆ (t C₂F₆/t CF₄).

Hodnota minut anodového efektu na elektrolyzér–den vyjadřuje frekvenci anodových efektů (počet anodových efektů/elektrolyzér–den) vynásobenou průměrnou dobou trvání anodových efektů (minuty anodového efektu/výskyt):

$$AEM = \text{frekvence} \times \text{průměrná doba trvání} \quad (\text{rovnice 23})$$

Emisní faktor: emisní faktor pro CF_4 (faktor směrnice emisí, SEF_{CF_4}) vyjadřuje množství (kg) CF_4 emitovaného na tunu hliníku vyrobeného na minutu anodového efektu na elektrolyzér–den. Emisní faktor (hmotnostní podíl $\text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6}$) C_2F_6 vyjadřuje množství (kg) emitovaného C_2F_6 v poměru k množství (kg) emitovaného CF_4 .

Minimální požadavek: použijí se emisní faktory specifické pro jednotlivé technologie, které jsou uvedeny v tabulce 2 v této příloze.

Doporučené zlepšení: emisní faktory specifické pro dané zařízení se pro CF_4 a C_2F_6 stanoví na základě kontinuálních nebo přerušovaných měření v terénu. Pro stanovení těchto emisních faktorů se použijí osvědčené postupy v odvětví, zejména nejnovější pokyny zpřístupněné Mezinárodním institutem pro hliník. Emisní faktor rovněž zohlední emise spojené s neanodovými efekty. Jednotlivé emisní faktory se stanoví s maximální nejistotou $\pm 15 \%$. Emisní faktory se stanoví minimálně každé tři roky nebo dříve, pokud je to nezbytné vzhledem k příslušným změnám v zařízení. Příslušné změny zahrnují změnu rozložení doby trvání anodového efektu nebo změnu řídicího algoritmu ovlivňujícího kombinaci typů anodových efektů nebo povahu rutiny ukončení anodového efektu.

Tabulka 2

Emisní faktory specifické pro jednotlivé technologie vztažené k údajům o činnosti pro metodu směrnice

Technologie	Emisní faktor pro CF_4 (SEF_{CF_4}) [(kg CF_4 /t Al)/(minuty anodového efektu/ elektrolyzér–den)]	Emisní faktor pro C_2F_6 ($\text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6}$) (t C_2F_6 /t CF_4)
Starší technologie PFPB (PFPB L)	0,122	0,097
Moderní technologie PFPB (PFPB M)	0,104	0,057
Moderní technologie PFPB bez plně automatizovaných strategií zhášení anodového efektu pro účely emisí PFC (PFPB MW)	– (*)	– (*)
Technologie CWPB	0,143	0,121
Technologie SWPB	0,233	0,280
Søderbergova technologie – VSS	0,058	0,086
Søderbergova technologie – HSS	0,165	0,077

(*) Zařízení musí faktor stanovit vlastním měřením. Pokud to není technicky proveditelné nebo by to bylo spojeno s neúměrně vysokými náklady, použijí se hodnoty uplatňované v rámci metodiky pro technologii CWPB.

B.7.2 Výpočetní metoda B – metoda přepětí

Pro metodu přepětí se použijí tyto rovnice:

$$\text{emise } \text{CF}_4(t) = \text{OVC} \times (\text{AEO}/\text{CE}) \times \text{Pr}_{\text{Al}} \times 0,001 \quad (\text{rovnice 24})$$

$$\text{emise } \text{C}_2\text{F}_6(t) = \text{emise } \text{CF}_4 \times \text{F}_{\text{C}_2\text{F}_6} \quad (\text{rovnice 25})$$

kde:

OVC je koeficient přepětí („emisní faktor“) vyjádřený v kg CF_4 na tunu vyrobeného hliníku na mV přepětí,

AEO je přepětí anodového efektu na elektrolyzér (mV) stanovené jako integrál (čas $\times$ napětí nad cílovým napětím) děleno čas (doba trvání) sběru údajů,

CE je průměrná proudová účinnost výroby hliníku (%),

Pr_{Al} je roční produkce primárního hliníku (t) a

$F_{C_2F_6}$ je hmotnostní podíl C_2F_6 (t C_2F_6 /t CF_4).

AEO/CE (přepětí anodového efektu/proudová účinnost) vyjadřuje časově integrované průměrné přepětí anodového efektu (mV přepětí) na průměrnou proudovou účinnost (%).

Minimální požadavek: použijí se emisní faktory specifické pro jednotlivé technologie, které jsou uvedeny v tabulce 3 v této příloze.

Doporučené zlepšení: pro CF_4 [(kg CF_4 /t Al)/(mV)] a C_2F_6 (t C_2F_6 /t CF_4) se použijí emisní faktory specifické pro dané zařízení stanovené na základě kontinuálních nebo přerušovaných měření v terénu. Pro stanovení těchto emisních faktorů se použijí osvědčené postupy v odvětví, zejména nejnovější pokyny zpřístupněné Mezinárodním institutem pro hliník. Jednotlivé emisní faktory se stanoví s maximální nejistotou ± 15 %. Emisní faktory se stanoví minimálně každé tři roky nebo dříve, pokud je to nezbytné vzhledem k příslušným změnám v zařízení. Příslušné změny zahrnují změnu rozložení doby trvání anodového efektu nebo změnu řídicího algoritmu ovlivňujícího kombinaci typů anodových efektů nebo povahu rutiny ukončení anodového efektu.

Tabulka 3

Emisní faktory specifické pro jednotlivé technologie vztažené k údajům o činnosti přepětí

Technologie	Emisní faktor pro CF_4 [(kg CF_4 /t Al)/mV]	Emisní faktor pro C_2F_6 (t C_2F_6 /t CF_4)
Technologie CWPB	1,16	0,121
Technologie SWPB	3,65	0,252

B.7.3 Stanovení emisí CO_2 ekv.

Emise CO_2 ekv. se vypočítají z emisí CF_4 a C_2F_6 následujícím způsobem pomocí potenciálů globálního oteplování uvedených v příloze VIII.

$$\text{emise PFC (t } CO_2 \text{ ekv.)} = \text{emise } CF_4 \text{ (t)} \times GWP_{CF_4} + \text{emise } C_2F_6 \text{ (t)} \times GWP_{C_2F_6} \quad (\text{rovnice 26})$$

B.8 Požadavky na přemísťování CO_2 mezi zařízeními

B.8.1 CO_2 obsažený v plynech („vlastní CO_2 “)

Vlastní CO_2 , který je přemístěn do zařízení, a to i jako součást zemního plynu, odpadního plynu (včetně vysokopecního plynu nebo koksárenského plynu) či vstupů do procesu (včetně syntetického plynu), se zahrne do emisního faktoru pro tento zdrojový tok.

Pokud je vlastní CO_2 přemístěn ze zařízení jako součást zdrojového toku do jiného zařízení, není považován za emise ze zařízení, z něhož pochází. Pokud je však vlastní CO_2 emitován (např. je vypuštěn nebo spálen) nebo přemístěn do subjektů, které nemonitorují emise pro účely tohoto nařízení nebo způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování, je považován za emise ze zařízení, z něhož pochází.

B.8.2 Způsobilost pro odečtení uloženého nebo použitého CO_2

Oxid uhličitý (CO_2), který pochází z fosilního uhlíku a ze spalování či procesů vedoucích ke vzniku emisí z procesů nebo který je dovezen z jiných zařízení, a to i ve formě vlastního CO_2 , lze v následujících případech vykazovat jako CO_2 , který nebyl emitován:

1. CO₂ je použit v zařízení nebo je ze zařízení přemístěn do některého z těchto subjektů:
 - a) zařízení, v němž jsou monitorovány emise pro účely tohoto nařízení nebo způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování, za účelem zachycování CO₂;
 - b) zařízení nebo přepravní sítě, v nichž jsou monitorovány emise pro účely tohoto nařízení nebo způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování, za účelem dlouhodobého geologického uložení CO₂;
 - c) úložiště, v němž jsou monitorovány emise pro účely tohoto nařízení nebo způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování, za účelem dlouhodobého geologického uložení.
2. CO₂ je použit v zařízení nebo je ze zařízení přemístěn do subjektu, který monitoruje emise pro účely tohoto nařízení nebo způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování, za účelem výroby produktů, v nichž je uhlík pocházející z CO₂ trvale chemicky vázán a nemůže při běžném použití, včetně veškeré běžné činnosti, ke které dochází po skončení životnosti produktu, uniknout do atmosféry, jak je stanoveno v aktu v přenesené pravomoci přijatém podle čl. 12 odst. 3b směrnice 2003/87/ES.

CO₂ přemístěný do jiného zařízení za účely uvedenými v bodech 1 a 2 může být vykázán jako neemitovaný pouze v rozsahu, v jakém je v celém spotřebitelském řetězci dotčenému úložišti nebo zařízení, v němž je CO₂ použit, i dopravcům doloženo, jaká část z celkového množství CO₂ přemístěného z původního zařízení byla skutečně uložena nebo použita k výrobě chemicky stabilních produktů.

Pokud je CO₂ použit k účelům uvedeným v bodech 1 a 2 v tomtéž zařízení, použijí se metody monitorování uvedené v částech 21 až 23 přílohy IV prováděcího nařízení (EU) 2018/2066.

B.8.3 Pravidla monitorování pro přemísťování CO₂

V dokumentaci metodiky monitorování musí být jasně uvedeny totožnost a kontaktní údaje osoby odpovědné za přijímající zařízení nebo subjekty. Množství CO₂ považovaného za neemitovaný se uvede v hlášení podle přílohy IV.

V dokumentaci metodiky monitorování musí být jasně uvedeny totožnost a kontaktní údaje osoby odpovědné za zařízení nebo subjekty, ze kterých byl CO₂ přijat. Množství přijatého CO₂ se uvede v hlášení podle přílohy IV.

Pro stanovení množství CO₂ přemístěného z jednoho zařízení do druhého se použije metodika založená na měření. Pro stanovení množství CO₂ trvale chemicky vázaného v produktech se použije metodika založená na výpočtu, nejlépe s využitím hmotnostní bilance. Použité chemické reakce a všechny příslušné stechiometrické faktory se zanesou do dokumentace metodiky monitorování.

B.9 Požadavky pro konkrétní odvětví

B.9.1 Doplnující pravidla pro spalovací jednotky

Emise ze spalování zahrnují veškeré emise CO₂ ze spalování paliv obsahujících uhlík, včetně odpadů, nezávisle na jakékoli jiné klasifikaci těchto emisí nebo paliv. Pokud není jasné, zda materiál slouží jako palivo, nebo jako vstup do procesu, např. při redukci kovových rud, jsou emise z tohoto materiálu monitorovány stejným způsobem jako emise ze spalování. V úvahu se vezmou všechny stacionární spalovací jednotky včetně kotlů, hořáků, turbín, topných těles, vysokých pecí, spalovacích zařízení, kalcinačních, vypalovacích a jiných pecí, sušiček, stacionárních motorů, palivových článků, spalovacích jednotek CLC (chemical looping combustion), flér a termických nebo katalytických dodatečných spalovačů.

Do monitorování jsou dále zahrnuty emise CO₂ z procesů čištění spalin, zejména emise CO₂ z vápence nebo jiných uhličitánů používaných k odsiřování a podobným způsobům čištění a z močoviny používané v jednotkách pro odstraňování NO_x.

B.9.1.1 Odsiřování a jiné druhy vypírky kyselého plynu

Emise CO₂ z procesů použití uhličitanů pro vypírku kyselého plynu z proudu spalin se vypočítají na základě spotřebovaného uhličitanu (metoda A). V případě odsiřování může být výpočet založen i na množství vyrobeného sádrovce (metoda B). V tom případě je emisním faktorem stechiometrický poměr suchého sádrovce (CaSO₄ × 2H₂O) k emitovanému CO₂: 0,2558 t CO₂/t sádrovce.

B.9.1.2 Odstraňování NO_x

Pokud je močovina použita jako redukční činidlo v jednotce pro odstraňování NO_x, vypočítají se emise CO₂ z procesů jejího použití metodou A pomocí emisního faktoru založeného na stechiometrickém poměru 0,7328 t CO₂/t močoviny.

B.9.1.3 Monitorování flér

Do výpočtu emisí z flérování se zahrne běžný provoz i ostatní situace (odstavování, najíždění a ukončování provozu, jakož i nouzové stavy). Rovněž se zahrne vlastní CO₂ ve flérování plynech.

Pokud přesnější monitorování není technicky proveditelné nebo by bylo spojeno s neúměrně vysokými náklady, použije se referenční emisní faktor 0,00393 t CO₂/Nm³, odvozený ze spalování čistého ethanu použitého jako konzervativní zástupný indikátor flérování plynů.

Doporučeným zlepšením je stanovit emisní faktory specifické pro dané zařízení tak, že se odvodí z odhadu molekulové hmotnosti flérování toku pomocí modelování procesu založeného na standardních průmyslových modelech. Posouzením relativních poměrů a molekulové hmotnosti každého z přispívajících toků se odvodí vážená roční průměrná hodnota pro molekulovou hmotnost flérování plynu.

U údajů o činnosti je přípustná vyšší nejistota měření než v případě ostatních spalovaných paliv.

B.9.2 Doplnující pravidla pro emise z výroby cementového slínku

B.9.2.1 Doplnující pravidla pro metodu A (založenou na vstupu)

Pokud je ke stanovení emisí z procesů použita metoda A (založená na vstupu do pece), použijí se tato zvláštní pravidla:

- pokud prach z cementářské pece (CKD) nebo prach z bypassu opustí pecní systém, nepovažuje se související množství surovin za vstup do procesu. Emise z CKD se vypočítají zvlášť v souladu s oddílem B.9.2.3 této přílohy,
- může být charakterizována buď surová moučka jako celek, nebo oddělené vstupní materiály, a to tak, aby nedošlo k dvojímu započtení nebo k vynechání v důsledku vrácených nebo vynechaných materiálů. Pokud jsou údaje o činnosti stanoveny na základě vyrobeného slínku, lze čisté množství surové moučky stanovit pomocí empirického poměru surové moučky/slínku specifického pro dané místo. Tento poměr se aktualizuje alespoň jednou za rok podle pokynů týkajících se osvědčených postupů v odvětví.

B.9.2.2 Doplnující pravidla pro metodu B (založenou na výstupu)

Pokud je ke stanovení emisí z procesů použita metoda B (založená na výstupu výroby slínku), použijí se následující zvláštní pravidla.

Údaje o činnosti se stanoví jako výroba slínku (t) během vykazovaného období jedním z těchto způsobů:

- přímé vážení slínku,
- na základě dodávek cementu, pomocí materiálové bilance, která bere v úvahu expedici slínku, dodávky slínku, jakož i změnu zásob slínku, podle tohoto vzorce:

$$Cli_{prod} = (Cem_{deliv} - Cem_{sv}) \cdot CCR - Cli_s + Cli_d - Cli_{sv} \quad (\text{rovnice 27})$$

kde:

$Cl_{i\text{prod}}$	je množství vyrobeného slínku vyjádřené v tunách,
Cem_{deliv}	je množství dodávek cementu vyjádřené v tunách,
Cem_{SV}	je změna zásob cementu vyjádřená v tunách,
CCR	je poměr slínku k cementu (počet tun slínku na jednu tunu cementu),
Cl_{is}	je množství dodaného slínku vyjádřené v tunách,
Cl_{id}	je množství expedovaného slínku vyjádřené v tunách a
Cl_{SV}	je velikost změny zásob slínku vyjádřená v tunách.

Poměr slínku k cementu se buď odvodí zvlášť pro každý z různých produktů cementu na základě laboratorních analýz v souladu s ustanoveními oddílu B.5.4, nebo se vypočítá z rozdílu dodávek cementu a změn zásob a všech materiálů použitých jako přísady do cementu, včetně prachu z bypassu a prachu z cementářské pece.

Jako minimální požadavek pro stanovení emisního faktoru se použije standardní hodnota 0,525 t CO₂/t slínku.

B.9.2.3 Emise vztahující se k odpadnímu prachu

K emisím se přičtou emise CO₂ z procesů pocházející z prachu z bypassu nebo prachu z cementářské pece (CKD) opouštějícího pecní systém s korekcí o poměr částečné kalcinace CKD.

Minimální požadavek: použije se emisní faktor 0,525 t CO₂/t prachu.

Doporučené zlepšení: emisní faktor (EF) se stanoví alespoň jednou za rok v souladu s ustanoveními oddílu B.5.4 této přílohy a podle tohoto vzorce:

$$EF_{CKD} = \left(\frac{EF_{Cl_i}}{1+EF_{Cl_i}} \cdot d \right) / \left(1 - \frac{EF_{Cl_i}}{1+EF_{Cl_i}} \cdot d \right) \quad (\text{rovnice 28})$$

kde:

EF_{CKD}	je emisní faktor částečně kalcinovaného prachu z cementářské pece (t CO ₂ /t CKD),
EF_{Cl_i}	je emisní faktor slínku specifický pro dané zařízení (t CO ₂ /t slínku) a
d	je stupeň kalcinace prachu z cementářské pece (uvolněný CO ₂ jako procento celkového množství uhličitankového CO ₂ obsaženého v materiálové směsi).

B.9.3 Doplnující pravidla pro emise z výroby kyseliny dusičné

B.9.3.1 Obecná pravidla měření N₂O

Emise N₂O se stanoví pomocí metodiky založené na měření. Koncentrace N₂O ve spalínách z každého zdroje emisí se měří v reprezentativním bodě za zařízením na snižování emisí NO_x/N₂O, pokud se takové zařízení používá. Použijí se techniky, pomocí nichž je možné provádět měření koncentrací N₂O ze všech zdrojů emisí za podmínek snižovaných i nesnižovaných emisí. Pokud je to nezbytné, jsou všechna měření přizpůsobena bázi suchého plynu a důsledně vykázána.

B.9.3.2 Stanovení toku spalín

Pro monitorování toku spalín se použije metoda hmotnostní bilance stanovená v oddíle B.6.2.5 této přílohy, pokud to není technicky neproveditelné. V takovém případě lze použít alternativní metodu, včetně jiné metody hmotnostní bilance, která je založena na významných parametrech, jako je vstupní dávka čpavku, nebo stanovení toku na základě kontinuálního měření toku emisí.

Tok spalín se vypočítá podle tohoto vzorce:

$$V_{\text{flue gas flow}} [\text{Nm}^3/\text{h}] = V_{\text{air}} \times (1 - O_{2,\text{air}}) / (1 - O_{2,\text{flue gas}}) \quad (\text{rovnice 29})$$

kde:

V_{air} je celkový tok vstupního vzduchu v Nm^3/h za standardních podmínek,

$O_{2,air}$ je objem podílu O_2 v suchém vzduchu ($= 0,2095$) a

$O_{2,flue\ gas}$ je objem podílu O_2 ve spalínách.

V_{air} se vypočítá jako součet všech toků vzduchu, které vstupují do jednotky na výrobu kyseliny dusičné, zejména primárního a sekundárního vstupního vzduchu a v příslušných případech vstupního vzduchu pro účely těsnění.

Všechna měření se přizpůsobí bázi suchého plynu a důsledně se vykážou.

B.9.3.3 Koncentrace kyslíku (O_2)

Pokud je to nezbytné pro výpočet toku spalín v souladu s oddílem B.9.3.2 této přílohy, je provedeno měření koncentrací kyslíku ve spalínách, přičemž musí být splněny požadavky stanovené v oddíle B.6.2.2 této přílohy. Všechna měření se přizpůsobí bázi suchého plynu a důsledně se vykážou.

C. Toky tepla

C.1 Pravidla stanovení čistého měřitelného tepla

C.1.1 Zásady

Všechna specifikovaná množství měřitelného tepla se vždy vztahují k čistému množství měřitelného tepla stanoveného jako tepelný obsah (entalpie) toku tepla přenášeného do procesu spotřebovávajícího teplo nebo k externímu uživateli, od něhož se odečte tepelný obsah zpětného toku.

Procesy spotřebovávající teplo nezbytné pro fungování výroby a distribuce tepla, jako jsou odvzdušňovače, úprava přídavné vody a pravidelné vypouštění, se zohlední v účinnosti tepelného systému a zahrnou se do stanovení emisí obsažených ve zboží.

Je-li stejné tepelné médium používáno v několika po sobě následujících procesech a spotřeba tepla začíná na různých úrovních teploty, stanoví se množství tepla spotřebovaného v každém procesu spotřebovávajícím teplo zvlášť, pokud tyto procesy nepatří do celkového výrobního procesu téhož zboží. S opětovným ohřevem prostředku pro přenos tepla mezi po sobě následujícími procesy spotřebovávajícími teplo se nakládá jako s dodatečnou výrobou tepla.

Pokud se teplo používá k zajištění chlazení prostřednictvím procesu absorpčního chlazení, považuje se tento proces chlazení za proces spotřebovávající teplo.

C.1.2 Metodika stanovení čistého množství měřitelného tepla

Za účelem výběru zdrojů údajů pro vyčíslení energetických toků v souladu s oddílem A.4 této přílohy se zváží následující metody pro stanovení čistého množství měřitelného tepla:

C.1.2.1 Metoda č. 1: Použití měření

Při této metodě jsou měřeny všechny příslušné parametry, zejména teplota, tlak a stav přenášeného i vraceného tepelného média. V případě páry se stav média vztahuje na její nasycení nebo stupeň přehřátí. Dále je měřen (objemový) průtok média pro přenos tepla. Na základě naměřených hodnot jsou stanoveny entalpie a měrný objem média pro přenos tepla s použitím vhodných parních tabulek nebo inženýrského softwaru.

Hmotnostní průtok média se vypočítá jako

$$\dot{m} = \dot{V} / v \quad (\text{rovnice 30})$$

kde:

$\dot{m}$ je hmotnostní průtok v kg/s,

$\dot{V}$ je objemový průtok v m³/s a

v je měrný objem v m³/kg.

Jelikož se má za to, že hmotnostní průtok přenášeného a vráceného média je stejný, vypočítá se průtok tepla pomocí rozdílu entalpie přenášeného toku a zpětného toku takto:

$$\dot{Q} = (h_{\text{flow}} - h_{\text{return}}) \cdot \dot{m} \quad (\text{rovnice 31})$$

kde:

$\dot{Q}$ je průtok tepla v kJ/s,

h_{flow} je entalpie přenášeného toku v kJ/kg,

h_{return} je entalpie zpětného toku v kJ/kg a

$\dot{m}$ je hmotnostní průtok v kg/s.

V případě, že je jako médium pro přenos tepla použita pára nebo horká voda a kondenzát se nevrací, nebo pokud není možné provést odhad entalpie vráceného kondenzátu, stanoví se hodnota h_{return} na základě teploty 90 °C.

Je-li známo, že hmotnostní průtoky nejsou stejné, použije se tento postup:

- a) pokud je doloženo, že kondenzát zůstává v produktu (např. při procesech se „vstřikováním páry“), příslušné množství entalpie kondenzátu se neodečítá;
- b) pokud je známo, že médium pro přenos tepla se ztratilo (např. v důsledku úniků nebo odtoku kanalizací), odhad příslušného hmotnostního toku se odečte od hmotnostního toku přeneseného média pro přenos tepla.

Pro stanovení ročního čistého toku tepla z výše uvedených údajů se podle měřicího zařízení a zpracování údajů, jež jsou k dispozici, použije jeden z těchto způsobů:

- a) stanovení ročních průměrných hodnot parametrů, jež stanoví roční průměrnou entalpii přeneseného a vráceného tepelného média, vynásobených celkovým ročním hmotnostním tokem s použitím rovnice 31;
- b) stanovení hodinových hodnot toku tepla a sečtení těchto hodnot za roční celkovou dobu provozu tepelného systému. V závislosti na systému zpracování údajů lze hodinové hodnoty v příslušných případech nahradit jinými časovými intervaly.

C.1.2.2 Metoda č. 2: Výpočet náhradní hodnoty na základě naměřené účinnosti

Množství čistého měřitelného tepla se stanoví na základě palivových vstupů a naměřené účinnosti souvisejících s výrobou tepla:

$$Q = \eta_H \cdot E_{\text{in}} \quad (\text{rovnice 32})$$

$$E_{\text{in}} = \sum_i AD_i \cdot NCV_i \quad (\text{rovnice 33})$$

kde:

Q je množství tepla vyjádřené v TJ,

η_H je naměřená účinnost výroby tepla,

E_{in} je energetický vstup z paliv,

AD_i jsou roční údaje o činnosti (tj. spotřebovaná množství) paliv i a
 NCV_i je výhřevnost paliv i .

Hodnota η_H se buď změří za průměrně dlouhou dobu, jež dostatečně zohledňuje různé zátěžové stavy zařízení, nebo se převezme z dokumentace výrobce. V této souvislosti se následujícím způsobem zohlední konkrétní část křivky zatížení s použitím ročního faktoru zatížení:

$$L_F = \frac{E_{In}}{E_{Max}} \quad (\text{rovnice 34})$$

kde:

L_F je faktor zatížení,

E_{In} je energetický vstup stanovený pomocí rovnice 33 za vykazované období a

E_{Max} je maximální palivový vstup, pokud jednotka vyrábějící teplo běžela při 100 % jmenovité zátěži po celý kalendářní rok.

Účinnost se stanoví na základě situace, v níž je vrácen všechen kondenzát. Pro vrácený kondenzát je předpokládána teplota 90 °C.

C.1.2.3 Metoda č. 3: Výpočet náhradní hodnoty na základě referenční účinnosti

Tato metoda je stejná jako metoda č. 3, avšak v rovnici 32 se používá referenční účinnost 70 % ($\eta_{Ref,H} = 0,7$).

C.1.3 Zvláštní pravidla

Pokud zařízení *spotřebovává* měřitelné teplo vyrobené při jiných exotermických chemických procesech, než je spalování, například při výrobě amoniaku nebo kyseliny dusičné, stanoví se toto množství spotřebovaného tepla odděleně od jiného měřitelného tepla a této spotřebě tepla se přiřadí nulové emise CO₂ ekv.

Aby nedošlo k dvojímu započtení v případě, že se měřitelné teplo získává zpět z neměřitelného tepla, které je vyprodukováno z paliv a použito ve výrobních procesech, poté co je neměřitelné teplo použito (např. z výfukových plynů), odečte se od palivového vstupu příslušné množství čistého měřitelného tepla vydělené referenční účinností 90 %.

C.2 Stanovení emisního faktoru palivové směsi vztahujícího se k měřitelnému teplu

Pokud výrobní proces spotřebovává měřitelné teplo vyrobené v rámci zařízení, stanoví se emise související s výrobou tepla pomocí některé z následujících metod.

C.2.1 Emisní faktor měřitelného tepla vyrobeného v zařízení jiným způsobem než prostřednictvím kogenerace

U měřitelného tepla vyrobeného spalováním paliv v rámci daného zařízení, s výjimkou tepla vyrobeného prostřednictvím kogenerace, se stanoví emisní faktor příslušné palivové směsi a emise, které lze přiřadit výrobnímu procesu, se vypočítají jako:

$$Em_{Heat} = EF_{mix} \cdot Q_{consumed} / \eta \quad (\text{rovnice 35})$$

kde:

Em_{Heat} jsou emise z výrobního procesu související s výrobou tepla vyjádřené v t CO₂,

EF_{mix} je emisní faktor příslušné palivové směsi vyjádřený v t CO₂/TJ, v příslušných případech včetně emisí z čištění spalin,

$Q_{consumed}$ je množství měřitelného tepla spotřebovaného ve výrobním procesu vyjádřené v TJ a

η je účinnost procesu výroby tepla.

EF_{mix} se vypočítá jako:

$$EF_{\text{mix}} = (\sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{\text{FGC}}) / (\sum AD_i \cdot NCV_i) \quad (\text{rovnice 36})$$

kde:

- AD_i jsou roční údaje o činnosti (tj. spotřebovaná množství) paliv i použitých k výrobě měřitelného tepla vyjádřené v tunách nebo v Nm^3 ,
 NCV_i je výhřevnost paliv i vyjádřená v TJ/t nebo v TJ/Nm^3 ,
 EF_i jsou emisní faktory paliv i vyjádřené v $\text{t CO}_2/\text{TJ}$ a
 Em_{FGC} jsou emise z procesů čištění spalín vyjádřené v t CO_2 .

Pokud je součástí použité palivové směsi odpadní plyn a jeho emisní faktor je vyšší než standardní emisní faktor zemního plynu uvedený v tabulce 1 v příloze VIII, použije se při výpočtu EF_{mix} místo emisního faktoru odpadního plynu tento standardní emisní faktor.

C.2.2 Emisní faktor měřitelného tepla vyrobeného v zařízení prostřednictvím kogenerace

Pokud se měřitelné teplo a elektřina vyrábějí prostřednictvím kogenerace (tj. kombinované výroby elektřiny a tepla (KVET)), stanoví se příslušné emise přiřazené měřitelnému teplu a elektřině podle tohoto oddílu. Pravidla týkající se elektřiny se v příslušných případech použijí i na výrobu mechanické energie.

Emise z kogenerační jednotky se stanoví takto:

$$Em_{\text{CHP}} = \sum_i AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{\text{FCG}} \quad (\text{rovnice 37})$$

kde:

- Em_{CHP} jsou emise z kogenerační jednotky za vykazované období vyjádřené v t CO_2 ,
 AD_i jsou roční údaje o činnosti (tj. spotřebovaná množství) paliv i použitých pro jednotku KVET vyjádřené v tunách nebo v Nm^3 ,
 NCV_i je výhřevnost paliv i vyjádřená v TJ/t nebo v TJ/Nm^3 ,
 EF_i jsou emisní faktory paliv i vyjádřené v $\text{t CO}_2/\text{TJ}$ a
 Em_{FCG} jsou emise z procesů čištění spalín vyjádřené v t CO_2 .

Energetický vstup do jednotky KVET se vypočítá podle rovnice 33. Příslušná průměrná účinnost výroby tepla a výroby elektřiny (nebo v příslušných případech mechanické energie) za vykazované období se vypočítá takto:

$$\eta_{\text{heat}} = \frac{Q_{\text{net}}}{E_{\text{In}}} \quad (\text{rovnice 38})$$

$$\eta_{\text{el}} = \frac{E_{\text{El}}}{E_{\text{In}}} \quad (\text{rovnice 39})$$

kde:

- η_{heat} je průměrná účinnost výroby tepla za vykazované období (bezrozměrná),
 Q_{net} je čisté množství tepla vyrobeného kogenerační jednotkou ve vykazovaném období vyjádřené v TJ , stanovené v souladu s oddílem C.1.2,
 E_{In} je energetický vstup stanovený pomocí rovnice 33, vyjádřený v TJ ,
 η_{el} je průměrná účinnost výroby elektřiny za vykazované období (bezrozměrná) a
 E_{el} je čistá výroba elektřiny kogenerační jednotkou ve vykazovaném období vyjádřená v TJ .

Pokud stanovení účinností η_{heat} a η_{el} není technicky proveditelné nebo by bylo spojeno s neúměrně vysokými náklady, použijí se hodnoty založené na technické dokumentaci (nominální hodnoty) zařízení. Pokud žádné takové hodnoty nejsou k dispozici, použijí se konzervativní standardní hodnoty $\eta_{\text{heat}} = 0,55$ a $\eta_{\text{el}} = 0,25$.

Faktory přiřazení pro teplo a elektřinu z KVET se vypočítají takto:

$$F_{CHP,heat} = \frac{\frac{\eta_{heat}}{\eta_{ref,heat}}}{\frac{\eta_{heat}}{\eta_{ref,heat}} + \frac{\eta_{el}}{\eta_{ref,el}}} \quad (\text{rovnice 40})$$

$$F_{CHP,el} = \frac{\frac{\eta_{el}}{\eta_{ref,el}}}{\frac{\eta_{heat}}{\eta_{ref,heat}} + \frac{\eta_{el}}{\eta_{ref,el}}} \quad (\text{rovnice 41})$$

kde:

$F_{CHP,Heat}$ je faktor přiřazení pro teplo (bezrozměrný),

$F_{CHP,El}$ je faktor přiřazení pro elektřinu (nebo v příslušných případech mechanickou energii) (bezrozměrný),

$\eta_{ref, heat}$ je referenční účinnost výroby tepla v samostatném ohříváči vody (bezrozměrná) a

$\eta_{ref,el}$ je referenční účinnost výroby elektřiny bez kogenerace (bezrozměrná).

Příslušné referenční hodnoty účinnosti pro jednotlivá paliva jsou uvedeny v příloze IX.

Konkrétní emisní faktor měřitelného tepla souvisejícího s KVET, který má být použit pro přiřazení emisí souvisejících s výrobou tepla výrobním procesům, se vypočítá jako:

$$EF_{CHP,Heat} = Em_{CHP} \cdot F_{CHP,Heat}/Q_{net} \quad (\text{rovnice 42})$$

kde:

$EF_{CHP, heat}$ je emisní faktor pro výrobu měřitelného tepla v kogenerační jednotce vyjádřený v t CO₂/TJ a

Q_{net} je čisté teplo vyrobené kogenerační jednotkou vyjádřené v TJ.

Konkrétní emisní faktor elektřiny související s KVET, který má být použit pro přiřazení nepřímých emisí výrobním procesům, se vypočítá jako:

$$EF_{CHP,El} = Em_{CHP} \cdot F_{CHP,El}/E_{El,prod} \quad (\text{rovnice 43})$$

kde:

$E_{El,prod}$ je elektřina vyrobená jednotkou KVET.

Pokud je součástí použité palivové směsi odpadní plyn a jeho emisní faktor je vyšší než standardní emisní faktor zemního plynu uvedený v tabulce 1 v příloze VIII, použije se při výpočtu EF_{mix} místo emisního faktoru odpadního plynu tento standardní emisní faktor.

C.2.3 Emisní faktor měřitelného tepla vyrobeného mimo zařízení

Pokud výrobní proces spotřebovává měřitelné teplo vyrobené mimo zařízení, stanoví se emise související s výrobou tepla pomocí některé z následujících metod.

1. Pokud zařízení vyrábějící měřitelné teplo podléhá způsobilému systému monitorování, vykazování a ověřování nebo pokud provozovatel zařízení spotřebovávajícího měřitelné teplo zajistí pomocí příslušných ustanovení ve smlouvě o dodávkách tepla, aby bylo v zařízení vyrábějícím teplo prováděno monitorování emisí v souladu s touto přílohou, stanoví se emisní faktor měřitelného tepla pomocí příslušných rovnic uvedených v oddíle C.2.1 nebo C.2.2 na základě údajů o emisích poskytnutých provozovatelem zařízení, v němž se měřitelné teplo vyrábí.
2. Pokud metoda podle bodu 1 není k dispozici, použije se standardní hodnota, která vychází ze standardního emisního faktoru paliva, které se v daném průmyslovém odvětví v dané zemi používá nejběžněji, a z předpokladu účinnosti kotle 90 %.

D. ELEKTRINA**D.1 Výpočet emisí souvisejících s elektřinou**

Emise související s výrobou nebo spotřebou elektřiny pro účely výpočtu obsažených emisí v souladu s oddílem F.1 se vypočítají podle této rovnice:

$$Em_{el} = E_{el} \cdot EF_{el} \quad (\text{rovnice 44})$$

kde:

Em_{el} jsou emise související s vyrobenou nebo spotřebovanou elektřinou vyjádřené v t CO₂,

E_{el} je vyrobená nebo spotřebovaná elektřina vyjádřená v MWh nebo v TJ a

EF_{el} je použitý emisní faktor pro elektřinu vyjádřený v t CO₂/MWh nebo v t CO₂/TJ.

D.2 Pravidla stanovení emisního faktoru elektřiny jako dovezeného zboží

Pro stanovení specifických skutečných emisí obsažených v elektřině, která je dovezeným zbožím, se v souladu s oddílem 2 přílohy IV nařízení (EU) 2023/956 použijí pouze přímé emise.

Emisní faktor pro výpočet specifických skutečných emisí obsažených v elektřině se stanoví takto:

- použije se standardní hodnota specifická pro třetí zemi, skupinu třetích zemí nebo region ve třetí zemi stanovená jako příslušný emisní faktor CO₂ podle oddílu D.2.1 této přílohy;
- pokud žádná specifická standardní hodnota podle písmena a) není k dispozici, použije se emisní faktor CO₂ platný v EU podle oddílu D.2.2 této přílohy;
- pokud oznamující deklarant na základě oficiálních a veřejných informací v dostatečné míře prokáže, že emisní faktor CO₂ ve třetí zemi, skupině třetích zemí nebo regionu ve třetí zemi, odkud byla elektřina dovezena, je nižší než příslušné hodnoty podle písmen a) a b), a pokud jsou splněny podmínky stanovené v oddíle D.2.3 této přílohy, stanoví se požadované nižší hodnoty na základě poskytnutých dostupných a spolehlivých údajů;
- oznamující deklarant může pro výpočet emisí obsažených v dovezené elektřině místo standardních hodnot použít skutečné obsažené emise, pokud jsou splněna kumulativní kritéria stanovená v oddíle 5 písm. a) až d) přílohy IV nařízení (EU) 2023/956, přičemž je výpočet založen na údajích stanovených podle této přílohy výrobcem elektřiny a vypočítaných podle oddílu D.2.3 této přílohy.

D.2.1 Emisní faktor CO₂ založený na specifických standardních hodnotách

Použijí se emisní faktory CO₂ ve třetí zemi, skupině třetích zemí nebo regionu ve třetí zemi, a to na základě nejlepších údajů, které má Komise k dispozici, podle oddílu 4.2.1 přílohy IV nařízení (EU) 2023/956. Pro účely tohoto nařízení jsou tyto emisní faktory CO₂ založeny na údajích od Mezinárodní energetické agentury (IEA) a Komise je uvede v přechodném rejstříku CBAM.

D.2.2 Emisní faktor CO₂ platný v EU

Použije se emisní faktor CO₂ pro Unii podle oddílu 4.2.2 přílohy IV nařízení (EU) 2023/956. Pro účely tohoto nařízení je emisní faktor CO₂ pro Unii založen na údajích od Mezinárodní energetické agentury (IEA) a Komise jej uvede v přechodném rejstříku CBAM.

D.2.3 Emisní faktor CO₂ založený na spolehlivých údajích předložených oznamujícím deklarantem

Pro účely oddílu D.2 písm. c) této přílohy poskytne oznamující deklarant soubory údajů z alternativních úředních zdrojů, včetně vnitrostátních statistik, za období pěti let končící dva roky před oznámením.

Aby byl zohledněn dopad politik dekarbonizace, jako je zvyšování výroby energie z obnovitelných zdrojů, a klimatických podmínek, jako jsou například obzvláště studené roky, na roční dodávky elektřiny v dotčených zemích, vypočítá oznamující deklarant emisní faktor CO₂ na základě váženého průměru emisního faktoru CO₂ za období pěti let končící dva roky před oznámením.

Za tímto účelem vypočítá oznamující deklarant roční emisní faktory CO₂ jednotlivých technologií využívajících fosilní paliva a příslušnou hrubou výrobu elektřiny těmito jednotlivými technologiemi v dané třetí zemi, která je schopna vyvážit elektřinu do EU, podle této rovnice:

$$Em_{el,y} = \frac{\sum_i^n EF_i \times E_{el,i,y}}{E_{el,y}} \quad (\text{rovnice 45})$$

kde:

- $Em_{el,y}$ je roční emisní faktor CO₂ pro všechny technologie využívající fosilní paliva v daném roce ve třetí zemi schopné vyvážit elektřinu do EU,
- $E_{el,y}$ je celková hrubá výroba elektřiny všemi technologiemi využívajícími fosilní paliva v daném roce, EF_i je emisní faktor CO₂ pro každou technologii „i“ využívající fosilní paliva a
- $E_{el,i,y}$ je hrubá roční výroba elektřiny každou technologií „i“ využívající fosilní paliva.

Oznamující deklarant vypočítá emisní faktor CO₂ jako klouzavý průměr za příslušné roky počínaje aktuálním rokem minus dva roky podle této rovnice:

$$Em_{el} = \frac{\sum_{y-6}^{y-2} Em_{el,i}}{5} \quad (\text{rovnice 46})$$

kde:

- Em_{el} je emisní faktor CO₂ získaný jako klouzavý průměr emisních faktorů CO₂ za období předchozích pěti let, počínaje aktuálním rokem minus dva roky po aktuální rok minus šest let,
- $Em_{el,y}$ je emisní faktor CO₂ pro každý rok „i“,
- i je index proměnné pro posuzované roky a
- y je aktuální rok.

D.2.4 Emisní faktor CO₂ založený na skutečných emisích CO₂ ze zařízení

Podle oddílu 5 přílohy IV nařízení (EU) 2023/956 může oznamující deklarant pro výpočet emisí obsažených v dovezené elektřině místo standardních hodnot použít skutečné obsažené emise, pokud jsou splněna kumulativní kritéria stanovená v písmenech a) až d) uvedeného oddílu.

D.3 Pravidla stanovení množství elektřiny použité při výrobě jiného zboží než elektřiny

Pro účely stanovení obsažených emisí se měření množství elektřiny vztahuje na činný výkon a nikoli na zdánlivý výkon (komplexní výkon). Je měřena pouze složka činný výkon a k jalovému výkonu se nepřihlíží.

U výroby elektřiny se úroveň činnosti vztahuje k čisté elektřině opouštějící hranice systému elektrárny nebo kogenerační jednotky po odečtení interně spotřebované elektřiny.

D.4 Pravidla stanovení nepřímých emisí obsažených v elektřině jako vstupu do výroby jiného zboží než elektřiny

V přechodném období se emisní faktory pro elektřinu stanoví na základě:

- a) buď průměrného emisního faktoru elektrické rozvodné sítě země původu vycházejícího z údajů od Mezinárodní energetické agentury (IEA), které Komise uvede v přechodném rejstříku CBAM, nebo

- b) jiného emisního faktoru elektrické rozvodné sítě země původu vycházejícího z veřejně dostupných údajů vyjadřujících buď průměrný emisní faktor, nebo emisní faktor CO₂ podle oddílu 4.3 přílohy IV nařízení (EU) 2023/956.

Odchylně od písmen a) a b) lze v případech uvedených v oddílech D.4.1 až D.4.3 použít skutečné emisní faktory pro elektřinu.

D.4.1 Emisní faktor elektřiny vyrobené v zařízení jiným způsobem než prostřednictvím kogenerace

U elektřiny vyrobené spalováním paliv v rámci daného zařízení, s výjimkou elektřiny vyrobené prostřednictvím kogenerace, se emisní faktor elektřiny EF_{EI} stanoví na základě příslušné palivové směsi a emise, které lze přiřadit výrobě elektřiny, se vypočítají jako:

$$EF_{EI} = (\sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC}) / El_{prod} \quad (\text{rovnice 47})$$

kde:

- AD_i jsou roční údaje o činnosti (tj. spotřebovaná množství) paliv i použitých k výrobě elektřiny vyjádřené v tunách nebo v Nm³,
 NCV_i je výhřevnost paliv i vyjádřená v TJ/t nebo v TJ/Nm³,
 EF_i jsou emisní faktory paliv i vyjádřené v t CO₂/TJ,
 Em_{FGC} jsou emise z procesů čištění spalin vyjádřené v t CO₂ a
 El_{prod} je čisté množství vyrobené elektřiny vyjádřené v MWh. Může do něj být zahrnuto množství elektřiny vyrobené z jiných zdrojů, než je spalování paliv.

Pokud je součástí použité palivové směsi odpadní plyn a jeho emisní faktor je vyšší než standardní emisní faktor zemního plynu uvedený v tabulce 1 v příloze VIII, použije se při výpočtu EF_{EI} místo emisního faktoru odpadního plynu tento standardní emisní faktor.

D.4.2 Emisní faktor elektřiny vyrobené v zařízení prostřednictvím kogenerace

Emisní faktor výroby elektřiny prostřednictvím kogenerace se stanoví podle oddílu C.2.2 této přílohy.

D.4.3 Emisní faktor elektřiny vyrobené mimo zařízení

1. Pokud je elektřina odebírána ze zdroje s přímou technickou vazbou na zařízení a pokud jsou k dispozici všechny příslušné údaje, stanoví se emisní faktor této elektřiny dle konkrétního případu podle oddílu D.4.1 nebo D.4.2.
2. Pokud je elektřina odebírána od výrobce elektřiny na základě smlouvy o nákupu elektřiny, lze použít emisní faktor pro elektřinu stanovený dle konkrétního případu v souladu s oddílem D.4.1 nebo D.4.2, je-li sdělen výrobcem elektřiny provozovateli a zpřístupněn podle přílohy IV.

E. Monitorování prekurzorů

Pokud jsou v popisu výrobních postupů pro výrobní procesy definované pro dané zařízení uvedeny příslušné prekurzory, stanoví se za účelem výpočtu celkových emisí obsažených ve vyrobeném složeném zboží v souladu s oddílem G této přílohy množství každého prekurzoru, který byl v rámci výrobních procesů v zařízení spotřebován.

Odchylně od předchozího odstavce se v případě, že výroba a použití prekurzoru spadají do téhož výrobního procesu, stanoví pouze množství dalšího použitého prekurzoru, který byl získán z jiných zařízení nebo z jiných výrobních procesů.

Použité množství a vlastnosti emisí se stanoví zvlášť pro každé zařízení, z něhož byl prekurzor získán. Metody použité ke stanovení požadovaných údajů se zanesou do dokumentace metodiky monitorování zařízení, přičemž se použijí následující ustanovení:

1. Pokud byl prekurzor vyroben v rámci daného zařízení, avšak v jiném výrobním procesu, jenž mu byl přiřazen podle pravidel uvedených v oddíle A.4 této přílohy, soubory údajů, které mají být stanoveny, obsahují:
 - a. průměr specifických přímých i nepřímých emisí obsažených v prekurzoru za vykazované období vyjádřený v tunách CO₂ ekv. na tunu prekurzoru;
 - b. množství prekurzoru spotřebovaného v zařízení v jednotlivých výrobních procesech, pro které je příslušný prekurzor relevantní.
2. Pokud byl prekurzor získán z jiného zařízení, soubory údajů, které mají být stanoveny, obsahují:
 - a) zemi původu dovezeného zboží;
 - b) tyto údaje o zařízení, v němž bylo zboží vyrobeno:
 - jedinečný identifikátor zařízení, je-li k dispozici,
 - kód OSN pro obchodní a dopravní lokality (UN/LOCODE) přidělený dané lokalitě,
 - přesnou adresu a její anglický přepis a
 - zeměpisné souřadnice zařízení;
 - c) použitý výrobní postup definovaný v oddíle 3 přílohy II;
 - d) hodnoty příslušných specifických parametrů uvedených v oddíle 2 přílohy IV, které jsou vyžadovány pro stanovení obsažených emisí;
 - e) průměr specifických přímých i nepřímých emisí obsažených v prekurzoru za poslední dostupné vykazované období vyjádřený v tunách CO_{2(e)} CO₂ ekv. na tunu prekurzoru;
 - f) začátek a konec vykazovaného období používaného zařízením, z něhož byl prekurzor získán;
 - g) v příslušných případech informace o ceně uhlíku splatné za prekurzor.

Zařízení vyrábějící prekurzor poskytne příslušné informace, a to nejlépe pomocí elektronické šablony uvedené v čl. 3 odst. 5 a v příloze IV.

3. U každého množství prekurzoru, pro který byly obdrženy údaje podle bodu 2, jež jsou neúplné nebo neprůkazné, lze za podmínek stanovených v čl. 4 odst. 3 tohoto nařízení použít příslušné standardní hodnoty poskytnuté a zveřejněné Komisí pro přechodné období.

F. Pravidla přiřazování emisí ze zařízení příslušnému zboží

F.1 Metody výpočtu

Pro účely přiřazení emisí ze zařízení příslušnému zboží se emise, vstupy a výstupy přiřadí výrobním procesům definovaným v souladu s oddílem A.4 této přílohy v případě přímých emisí pomocí rovnice 48 a v případě nepřímých emisí pomocí rovnice 49, přičemž se pro parametry uvedené v příslušné rovnici použijí celkové hodnoty za celé vykazované období. Přiřazené přímé a nepřímé emise se poté převedou na specifické přímé a nepřímé emise obsažené ve zboží, které je výsledkem daného výrobního procesu, pomocí rovnic 50 a 51.

$$AttrEm_{Dir} = DirEm^* + Em_{H,imp} - Em_{H,exp} + WG_{corr,imp} - WG_{corr,exp} - Em_{el,prod}$$

(rovnice 48)

Je-li vypočítaná hodnota $AttrEm_{Dir}$ záporná, použije se jako výsledná hodnota nula.

$$AttrEm_{indir} = Em_{el,cons} \quad (\text{rovnice 49})$$

$$SEE_{g,Dir} = \frac{AttrEm_{g,Dir}}{ALg} \quad (\text{rovnice 50})$$

$$SEE_{g,Indir} = \frac{AttrEm_{g,Indir}}{ALg} \quad (\text{rovnice 51})$$

kde:

- $AttrEm_{Dir}$ jsou přímé emise přiřazené danému výrobnímu procesu za celé vykazované období, vyjádřené v t CO₂ ekv.,
- $AttrEm_{indir}$ jsou nepřímé emise přiřazené danému výrobnímu procesu za celé vykazované období, vyjádřené v t CO₂ ekv.,
- $DirEm^*$ jsou emise, které lze výrobnímu procesu přiřadit přímo, stanovené za vykazované období na základě pravidel uvedených v oddíle B této přílohy a těchto pravidel:

Měřitelné teplo: Pokud jsou paliva spotřebovávána na výrobu měřitelného tepla, které se spotřebovává mimo posuzovaný výrobní proces nebo které se používá ve více než jednom výrobním procesu (např. v případech dovozu z jiných zařízení nebo vývozu do jiných zařízení), emise z těchto paliv se nezapočítají do emisí z daného výrobního procesu, které lze přiřadit přímo, ale přičtou se k parametru $Em_{H,import}$, aby nedošlo k dvojímu započtení.

Odpadní plyny:

Do parametru $DirEm^*$ se započtou emise způsobené odpadními plyny, které byly vyprodukovány a zcela spotřebovány v rámci téhož výrobního procesu.

Do parametru $DirEm^*$ se v celém rozsahu započtou emise ze spalování odpadních plynů, které byly vyvezeny z výrobního procesu, bez ohledu na to, kde byly tyto plyny spotřebovány. Pro vývoz odpadních plynů se však vypočítá parametr $WG_{corr,export}$.

K emisím ze spalování odpadních plynů, které byly dovezeny z jiných výrobních procesů, se u parametru $DirEm^*$ nepřihlíží. Namísto toho se vypočítá parametr $WG_{corr,import}$.

- $Em_{H,imp}$ jsou emise odpovídající množství měřitelného tepla dovezeného do výrobního procesu, stanovené za vykazované období na základě pravidel uvedených v oddíle C této přílohy a těchto pravidel:

Emise související s měřitelným teplem dováženým do výrobního procesu zahrnují teplo dovážené z jiných zařízení, teplo dovážené z jiných výrobních procesů v rámci téhož zařízení a teplo přijímané z technické jednotky (např. elektrocentrály v zařízení nebo komplexnější parní sítě s několika jednotkami vyrábějícími teplo), která dodává teplo do více než jednoho výrobního procesu.

Emise z měřitelného tepla se vypočítají podle tohoto vzorce:

$$Em_{H,imp} = Q_{imp} \cdot EF_{heat} \quad (\text{rovnice 52})$$

kde:

- EF_{heat} je emisní faktor pro výrobu měřitelného tepla stanovený v souladu s oddílem C.2 této přílohy, vyjádřený v t CO₂/TJ a
- Q_{imp} je čisté teplo dovezené do výrobního procesu a spotřebované v tomto procesu vyjádřené v TJ,

- $Em_{H,exp}$ jsou emise odpovídající množství měřitelného tepla vyvezeného z výrobního procesu, stanovené za vykazované období na základě pravidel uvedených v oddíle C této přílohy. U vyváženého tepla se použijí buď emise z dané známé palivové směsi v souladu s oddílem C.2, nebo – pokud konkrétní palivová směs není známa – standardní emisní faktor paliva, které se v dané zemi a daném průmyslovém odvětví používá nejběžněji, za předpokladu účinnosti kotle 90 %.

Teplo získávané zpět z procesů využívajících elektrinu a z výroby kyseliny dusičné se nezapočítá,

$WG_{corr,imp}$ jsou přímé emise přiřazené výrobnímu procesu, v němž se spotřebovávají odpadní plyny dovezené z jiných výrobních procesů, s korekcí pro vykazované období podle tohoto vzorce:

$$WG_{corr,imp} = V_{WG} \cdot NCV_{WG} \cdot EF_{NG} \quad (\text{rovnice 53})$$

kde:

V_{WG} je objem dovezeného odpadního plynu,

NCV_{WG} je výhřevnost dovezeného odpadního plynu a

EF_{NG} je standardní emisní faktor zemního plynu uvedený v příloze VIII,

$WG_{corr,exp}$ jsou emise odpovídající množství odpadních plynů vyvezených z výrobního procesu, stanovené za vykazované období na základě pravidel uvedených v oddíle B této přílohy a tohoto vzorce:

$$WG_{corr,exp} = V_{WG,exp} \cdot NCV_{WG} \cdot EF_{NG} \cdot Corr_{\eta} \quad (\text{rovnice 54})$$

kde:

$V_{WG,exp}$ je objem odpadního plynu vyvezeného z výrobního procesu,

NCV_{WG} je výhřevnost odpadního plynu,

EF_{NG} je standardní emisní faktor zemního plynu uvedený v příloze VIII a

$Corr_{\eta}$ je faktor vyjadřující rozdíl mezi účinností užití odpadního plynu a účinností užití referenčního paliva, kterým je zemní plyn. Standardní hodnota je $Corr_{\eta} = 0,667$,

$Em_{el,prod}$ jsou emise odpovídající množství elektriny vyrobené v rámci hranic výrobního procesu, stanovené za vykazované období na základě pravidel uvedených v oddíle D této přílohy,

$Em_{el,cons}$ jsou emise odpovídající množství elektriny spotřebované v rámci hranic výrobního procesu, stanovené za vykazované období na základě pravidel uvedených v oddíle D této přílohy,

$SEE_{g,Dir}$ jsou specifické přímé emise obsažené ve zboží g, vyjádřené v t CO₂ ekv. na tunu, platné pro vykazované období,

$SEE_{g,Indir}$ jsou specifické nepřímé emise obsažené ve zboží g, vyjádřené v t CO₂ ekv. na tunu, platné pro vykazované období,

AL_g je úroveň činnosti zboží g, tj. množství zboží g vyrobeného ve vykazovaném období v daném zařízení, stanovená v tunách v souladu s oddílem F.2 této přílohy.

F.2 Metodika monitorování úrovně činnosti

Úroveň činnosti výrobního procesu se vypočítá jako celková hmotnost veškerého zboží, které je uvedeno v příloze I nařízení (EU) 2023/956 a náleží do souhrnné kategorie zboží podle oddílu 2 přílohy II, k níž se výrobní proces váže, a které výrobní proces opustí během vykazovaného období. Pokud jsou výrobní procesy definovány tak, že je do nich zahrnuta i výroba prekurzorů, zamezí se dvojímu započtení tím, že se započítají pouze konečné produkty, které opustily hranice systému daného výrobního procesu. Zohlední se všechna zvláštní ustanovení týkající se daného výrobního procesu nebo výrobního postupu uvedená v oddíle 3 přílohy II. Pokud se v jednom zařízení používá k výrobě zboží zahrnutého do téhož kódu KN několik výrobních postupů a pokud jsou těmto výrobním postupům přiřazeny samostatné výrobní procesy, vypočítají se emise obsažené v tomto zboží zvlášť pro každý výrobní postup.

V úvahu se vezme pouze zboží, které lze prodat nebo přímo použít jako prekurzor v jiném výrobním procesu. Do stanovení úrovně činnosti se nezahrnou výrobky neodpovídající normě, vedlejší produkty, odpad a šrot vyrobené ve výrobním procesu, a to bez ohledu na to, zda jsou vráceny do výrobních procesů, dodány do jiných zařízení nebo odstraněny. Pokud tudíž vstoupí do jiného výrobního procesu, přiřadí se jim nulové obsažené emise.

Při stanovování úrovně činnosti musí být splněny požadavky na měření stanovené v oddíle B.4 této přílohy.

F.3 Metody monitorování požadované pro přiřazení emisí výrobním procesům

F.3.1 Zásady přiřazování údajů výrobním procesům

1. Metody zvolené pro přiřazování souborů údajů výrobním procesům musí být zaneseny v dokumentaci metodiky monitorování. Tyto metody se pravidelně přezkoumávají, aby tam, kde je to možné, byla zvýšena kvalita údajů v souladu s oddílem A této přílohy.
2. Pokud nejsou k dispozici údaje pro konkrétní soubor údajů za každý výrobní proces, zvolí se vhodná metoda pro stanovení požadovaných údajů pro každý jednotlivý výrobní proces. Za tímto účelem se uplatní některá z následujících zásad podle toho, která z nich poskytuje přesnější výsledky:
 - a) v případě, že je zboží vyráběno jedno po druhém ve stejné výrobní lince, vstupy, výstupy a příslušné emise se přiřadí sekvenčně na základě doby využití za rok u každého výrobního procesu;
 - b) vstupy, výstupy a příslušné emise se přiřadí na základě hmotnosti či objemu jednotlivého vyráběného zboží nebo odhadů založených na poměru volné reakční entalpie souvisejících chemických reakcí či na základě jiného vhodného distribučního klíče, který lze podepřít důkladnou vědeckou metodikou.
3. Pokud k výsledkům měření přispívá několik měřících přístrojů různé kvality, může se k rozdělení údajů na úrovni zařízení týkajících se množství materiálů, paliva, měřitelného tepla nebo elektřiny na jednotlivé výrobní procesy použít některá z těchto metod:
 - a) určení rozdělení na základě metody stanovení, jako je dílčí měření, odhad, korelace, používané stejně pro každý výrobní proces. Pokud se součet údajů o výrobních procesech liší od údajů stanovených samostatně pro celé zařízení, použije se jednotný „sřazující faktor“ pro jednotnou opravu, aby se dosáhlo celkového údaje za zařízení, takto:

$$RecF = D_{Inst} / \sum D_{PP} \quad (\text{rovnice 55})$$

kde:

- $RecF$ je sřazující faktor,
 D_{Inst} je hodnota údajů stanovených za zařízení jako celek a
 D_{PP} jsou hodnoty údajů za jednotlivé výrobní procesy.

Údaje za každý výrobní proces se pak opraví takto ($D_{PP,corr}$ je opravená hodnota D_{PP}):

$$D_{PP,corr} = D_{PP} \times RecF \quad (\text{rovnice 56})$$

- b) pokud nejsou známy údaje jen o jednom výrobním procesu nebo jsou méně kvalitní než údaje o ostatních výrobních procesech, lze známé údaje o výrobních procesech odečíst od celkových údajů za celé zařízení. Tato metoda je upřednostňována pouze u výrobních procesů, jež přispívají jen malými množstvími k přiřazení údajů v rámci daného zařízení.

F.3.2 Postup pro sledování kódů KN u zboží a prekurzorů

Pro účely správného přiřazování údajů výrobním procesům zařízení vede seznam všeho zboží a všech prekurzorů, které jsou v zařízení vyráběny, a prekurzorů, které jsou získávány mimo zařízení, a jejich příslušných kódů KN. Na základě tohoto seznamu:

1. se produkty a údaje o jejich roční výrobě přiřadí výrobním procesům v souladu se souhrnnými kategoriemi zboží uvedenými v oddíle 2 přílohy II;
2. se tyto informace zohlední pro přiřazení vstupů, výstupů a emisí zvláště výrobním procesům.

Za tímto účelem se zavede, zdokumentuje, provádí a udržuje postup pro pravidelnou kontrolu toho, zda zboží a prekurzory vyráběné v daném zařízení odpovídají kódům KN použitým při zavádění dokumentace metodiky monitorování. Tento postup dále obsahuje ustanovení umožňující určit, zda zařízení vyrábí nové zboží, a zajistit, aby byl pro tento nový produkt určen příslušný kód KN a byl doplněn na seznam zboží pro účely přiřazování souvisejících vstupů, výstupů a emisí příslušnému výrobnímu procesu.

F.4 Další pravidla pro přiřazování přímých emisí

1. Emise ze zdrojových toků nebo zdrojů emisí, jež slouží pouze jednomu výrobnímu procesu, se přiřadí v plném rozsahu tomuto procesu. Je-li použita hmotnostní bilance, odečtou se odcházející zdrojové toky v souladu s oddílem B.3.2 této přílohy. Aby se zamezilo dvojímu započtení, zdrojové toky, jež jsou přeměněny na odpadní plyny, s výjimkou odpadních plynů vyprodukovaných a zcela spotřebovaných v rámci téhož výrobního procesu, se přiřadí podle rovnic 53 a 54. Nezbytné monitorování výhřevnosti a objemu příslušného odpadního plynu se provádí podle pravidel uvedených v oddílech B.4 a B.5 této přílohy.
2. Pouze v případě, kdy zdrojové toky nebo zdroje emisí slouží více než jednomu výrobnímu procesu, se uplatní tyto metody přiřazení přímých emisí:
 - a) emise ze zdrojových toků nebo zdrojů emisí používaných pro výrobu měřitelného tepla se přiřadí výrobním procesům v souladu s oddílem F.5 této přílohy;
 - b) pokud odpadní plyny nejsou použity v rámci téhož výrobního procesu, v němž byly vyprodukovány, přiřadí se emise pocházející z odpadních plynů v souladu s pravidly a rovnicemi uvedenými v oddílu F.1 této přílohy;
 - c) pokud se množství zdrojových toků, které lze přiřadit výrobním procesům, stanoví měřením před použitím ve výrobním procesu, uplatní se příslušná metodika v souladu s oddílem F.3.1 této přílohy;
 - d) pokud emise ze zdrojových toků nebo zdrojů emisí nelze přiřadit podle jiných metod, přiřadí se na základě korelovaných parametrů, jež už byly výrobním procesům přiřazeny v souladu s oddílem F.3.1 této přílohy. Za tímto účelem se přiřadí množství zdrojových toků a s nimi související emise v poměru k podílu, v němž jsou tyto parametry přiřazeny jednotlivým výrobním procesům. Příslušné parametry zahrnují hmotnost vyrobeného zboží, hmotnost nebo objem spotřebovaného paliva či materiálu, množství vyrobeného neměřitelného tepla, počet provozních hodin nebo známou účinnost zařízení.

F.5 Další pravidla pro přiřazování emisí z měřitelného tepla

Uplatní se obecné zásady výpočtů uvedené v oddíle F.1 této přílohy. Příslušné toky tepla se stanoví v souladu s oddílem C.1 této přílohy a emisní faktor měřitelného tepla se stanoví podle oddílu C.2 této přílohy.

Pokud jsou ztráty měřitelného tepla stanoveny odděleně od množství použitých ve výrobních procesech, připočítají se emise související s těmito tepelnými ztrátami v poměru k emisím ze všech výrobních procesů, v nichž se měřitelné teplo vyrobené v daném zařízení používá, aby se zajistilo, že bude výrobním procesům přiřazeno 100 % množství čistého měřitelného tepla vyrobeného v daném zařízení nebo daným zařízením dovezeného či vyvezeného, jakož i množství tepla přeneseného mezi výrobními procesy bez vynechání nebo dvojího započtení.

G. VÝPOČET SPECIFICKÝCH EMISÍ OBSAŽENÝCH VE SLOŽENÉM ZBOŽÍ

Specifické obsažené emise SEE_g vztahující se ke složenému zboží g se v souladu s přílohou IV nařízení (EU) 2023/956 vypočítají takto:

$$SEE_g = \frac{AttrEmg + EE_{InpMat}}{AL_g} \quad (\text{rovnice 57})$$

$$EE_{InpMat} = \sum_{i=1}^n M_i \cdot SEE_i \quad (\text{rovnice 58})$$

kde:

SEE_g	jsou specifické přímé nebo nepřímé emise obsažené ve (složeném) zboží g , vyjádřené v t CO ₂ ekv. na tunu zboží g ,
$AttrEm_g$	jsou přímé nebo nepřímé emise přiřazené výrobnímu procesu, jehož výsledkem je zboží g , stanovené v souladu s oddílem F.1 této přílohy za vykazované období, vyjádřené v t CO ₂ ekv.,
AL_g	je úroveň činnosti výrobního procesu, jehož výsledkem je zboží g , stanovená v souladu s oddílem F.2 této přílohy za vykazované období, vyjádřená v tunách,
EE_{InpMat}	jsou přímé nebo nepřímé emise obsažené ve všech prekurzorech, které jsou uvedeny jako příslušné prekurzory u výrobního procesu zboží g v oddíle 3 přílohy II a které byly spotřebovány během vykazovaného období, vyjádřené v t CO ₂ ekv.,
M_i	je hmotnost prekurzoru i použitého ve výrobním procesu, jehož výsledkem je zboží g , během vykazovaného období, vyjádřená v tunách prekurzoru i a
SEE_i	jsou specifické přímé nebo nepřímé emise obsažené v prekurzoru i , vyjádřené v t CO ₂ ekv. na tunu prekurzoru i .

Při tomto výpočtu se zohlední pouze prekurzory, které nejsou zahrnuty do stejného výrobního procesu jako zboží g . Pokud byl tentýž prekurzor získán z různých zařízení, považuje se prekurzor pocházející z každého jednotlivého zařízení za samostatný prekurzor.

Má-li samotný prekurzor i prekurzory, zohlední se tyto prekurzory nejprve pomocí téže metody výpočtu za účelem výpočtu emisí obsažených v prekurzoru i a až poté se použijí k výpočtu emisí obsažených ve zboží g . Tato metoda se rekurzivně uplatní na všechny prekurzory, které jsou složeným zbožím.

Parametr M_i se vztahuje k celkové hmotnosti prekurzoru, který je potřeba k výrobě množství AL_g . Zahrnuje i množství prekurzoru, která nejsou obsažena ve výsledném složeném zboží, ale v případě jejich úniku, oddělení, spálení, chemické úpravy apod. v rámci výrobního procesu tento proces opustí jako vedlejší produkty, šrot, zbytky, odpad nebo emise.

Za účelem poskytnutí údajů, které lze použít nezávisle na úrovních činnosti, se pro každý prekurzor i stanoví specifická hmotnostní spotřeba m_i , která se uvede v hlášení podle přílohy IV:

$$m_i = M_i / AL_g \quad (\text{rovnice 59})$$

Specifické emise obsažené ve složeném zboží g lze tedy vyjádřit jako:

$$SEE_g = ae_g + \sum_{i=1}^n (m_i \cdot SEE_i) \quad (\text{rovnice 60})$$

kde:

ae_g	jsou specifické přímé nebo nepřímé emise přiřazené výrobnímu procesu, jehož výsledkem je zboží g , vyjádřené v t CO ₂ ekv. na tunu zboží g , což odpovídá specifickým obsaženým emisím bez emisí obsažených v prekurzorech:
--------	--

$$ae_g = AttrEm_g / AL_g \quad (\text{rovnice 61})$$

m_i	je specifická hmotnostní spotřeba prekurzoru i použitého ve výrobním procesu, jehož výsledkem je jedna tuna zboží g , vyjádřená v tunách prekurzoru i na tunu zboží g (je tedy bezrozměrná) a
SEE_i	jsou specifické přímé nebo nepřímé emise obsažené v prekurzoru i , vyjádřené v t CO ₂ ekv. na tunu prekurzoru i .

H. VOLITELNÁ OPATŘENÍ KE ZVÝŠENÍ KVALITY ÚDAJŮ

1. Určí se zdroje rizika chyb v toku dat z primárních údajů do konečných údajů uváděných v hlášení podle přílohy IV. Vytvoří se, zdokumentuje, provádí a udržuje účinný kontrolní systém, aby bylo zajištěno, že hlášení vyplývající z činností týkajících se toku dat neobsahují nepřesnosti a jsou v souladu s dokumentací metodiky monitorování a s touto přílohou.

Posouzení rizika podle prvního pododstavce je na požádání zpřístupněno Komisi a příslušnému orgánu. Pokud se provozovatel rozhodne používat v souladu s doporučenými zlepšeními ověřování, zpřístupní posouzení rizika také pro účely ověřování.

2. Pro účely posouzení rizika se vytvoří, zdokumentují, provádí a udržují písemné postupy pro činnosti týkající se toku dat a pro kontrolní činnosti a odkazy na tyto postupy se uvedou v dokumentaci metodiky monitorování.
3. Kontrolní činnosti podle odstavce 2 v příslušných případech obsahují:
 - a) zajištění kvality příslušných měřicích zařízení;
 - b) zajištění kvality systémů informačních technologií zaručující, že příslušné systémy jsou navrženy, zdokumentovány, testovány, prováděny, kontrolovány a udržovány způsobem, který umožňuje spolehlivé, přesné a včasné zpracování dat na základě rizik zjištěných v rámci posouzení rizika;
 - c) oddělení povinností při činnostech týkajících se toku dat a kontrolních činnostech a řízení nezbytných pravomocí;
 - d) vnitřní přezkumy a ověřování údajů;
 - e) opravy a nápravná opatření;
 - f) řízení externě zajišťovaných procesů;
 - g) vedení záznamů a dokumentace včetně správy verzí dokumentů.
4. Pro účely bodu 3 písm. a) je zajištěna kalibrace všech příslušných měřicích zařízení, jejich nastavení a kontrola v pravidelných intervalech i před použitím, včetně kontroly podle příslušných norem pro měření porovnatelných s mezinárodními normami pro měření, pokud jsou k dispozici, a přiměřených zjištěným rizikům.

Pokud součásti měřicích systémů nelze kalibrovat, uvedou se tyto součásti v dokumentaci metodiky monitorování a zavedou se alternativní kontrolní činnosti.

Je-li zjištěno, že zařízení nesplňuje požadovanou výkonnost, přijmou se neprodleně nezbytná nápravná opatření.
5. Pro účely bodu 3 písm. d) se pravidelně přezkoumávají a ověřují údaje pocházející z činností týkajících se toku dat uvedených v bodě 2. Toto přezkoumání a ověření údajů zahrnuje:
 - a) kontrolu úplnosti údajů;
 - b) porovnání údajů, které byly stanoveny v průběhu předchozího vykazovaného období, a zejména kontroly souladu na základě časových řad účinnosti příslušných výrobních procesů z hlediska emisí skleníkových plynů;
 - c) porovnání údajů a hodnot z různých systémů shromažďování provozních údajů, zejména protokolů o výrobě, údajů o prodeji a stavu zásob příslušného zboží;
 - d) porovnání a kontrolu úplnosti údajů na úrovni zařízení a výrobního procesu ve vztahu k příslušnému zboží.
6. Pro účely bodu 3 písm. e) je zajištěno, že pokud se zjistí, že činnosti týkající se toku dat nebo kontrolní činnosti účinně nefungují nebo nedodržují pravidla stanovená v dokumentaci ohledně postupů pro tyto činnosti, přijmou se neprodleně nápravná opatření a dotčené údaje se opraví.
7. Pro účely bodu 3 písm. f), pokud jsou jedna nebo více činností týkajících se toku dat nebo kontrolních činností uvedených v bodě 1 zajišťovány externě mimo zařízení, provádějí se všechny tyto postupy:
 - a) kontrola kvality externě zajištěných činností týkajících se toku dat a kontrolních činností v souladu s touto přílohou;

- b) stanovení příslušných požadavků na výstupy externě zajištěných procesů a metody používané v těchto procesech;
 - c) kontrola kvality výstupů a metod uvedených v písmenu b) tohoto bodu;
 - d) zajištění, aby byly externě zajištěné činnosti prováděny tak, aby odpovídaly inherentním a kontrolním rizikům zjištěným v rámci posouzení rizika.
8. Účinnost kontrolního systému se monitoruje, mimo jiné prostřednictvím vnitřních přezkumů a na základě zohlednění zjištění ověřovatele, pokud je ověřování používáno.
- Pokud se zjistí, že kontrolní systém není účinný nebo neodpovídá zjištěným rizikům, zajistí se zlepšení kontrolního systému a v příslušných případech se odpovídajícím způsobem aktualizuje dokumentace metodiky monitorování, včetně základních písemných postupů pro činnosti týkající se toku dat, posouzení rizika a kontrolní činnosti.
9. Doporučené zlepšení: provozovatel může dobrovolně nechat údaje o emisích ze zařízení a údaje o specifických emisích obsažených ve zboží, které byly shromážděny v souladu s přílohou IV, ověřit nezávislým ověřovatelem akreditovaným podle normy ISO 14065 nebo v souladu s pravidly způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování, který se na dané zařízení vztahuje.
-

PŘÍLOHA IV

Obsah doporučeného hlášení provozovatelů zařízení oznamujícím deklarantům

1. OBSAH ŠABLONY HLÁŠENÍ O ÚDAJÍCH O EMISÍCH

Obecné informace

1. Údaje o zařízení:

- a) jméno/název a kontaktní údaje provozovatele;
- b) název zařízení;
- c) kontaktní údaje zařízení;
- d) jedinečný identifikátor zařízení, je-li k dispozici;
- e) kód OSN pro obchodní a dopravní lokality (UN/LOCODE) přidělený dané lokalitě;
- f) přesná adresa a její anglický přepis;
- g) zeměpisné souřadnice hlavního zdroje emisí v zařízení.

2. Výrobní procesy a výrobní postupy použité u jednotlivých souhrnných kategorií zboží uvedených v tabulce 1 v příloze II.

3. U každého zboží se uvedou buď samostatně pro každý kód KN, nebo společně pro danou souhrnnou kategorii zboží podle oddílu 2 přílohy II tyto údaje:

- a) specifické přímé emise obsažené v každém zboží;
- b) informace o kvalitě údajů a použitých metodách, zejména informace, zda byly obsažené emise stanoveny v celém rozsahu na základě monitorování, nebo zda byly použity některé standardní hodnoty poskytnuté a zveřejněné Komisí pro přechodné období;
- c) specifické nepřímé emise obsažené v každém zboží, metoda použitá ke stanovení emisního faktoru a použitý zdroj informací;
- d) emisní faktor použitý pro elektřinu jako dovezené zboží, vyjádřený v tunách CO₂ ekv. na MWh, a zdroj údajů nebo metoda použité ke stanovení emisního faktoru elektřiny, pokud nebyl použit emisní faktor uvedený Komisí v přechodném rejstříku CBAM;
- e) pokud jsou místo skutečných údajů o specifických obsažených emisích vykázány standardní hodnoty poskytnuté a zveřejněné Komisí pro přechodné období, připojí se stručné odůvodnění;
- f) v příslušných případech informace pro konkrétní odvětví v souladu s oddílem 2 této přílohy;
- g) v příslušných případech informace o splatné ceně uhlíku. Pokud byly údaje o ceně uhlíku splatné za prekurzory obdrženy od jiných zařízení, uvedou se veškeré ceny uhlíku splatné za tyto prekurzory odděleně podle jednotlivých zemí původu.

Doporučené zlepšení obecných informací

1. Celkové emise ze zařízení včetně:

- a) údajů o činnosti a výpočtových faktorů pro každý použitý zdrojový tok;
- b) emisí z každého zdroje emisí monitorovaného pomocí metodiky založené na měření;
- c) emisí stanovených jinými metodami;
- d) množství CO₂ přijatého z jiných zařízení nebo vyvezeného do jiných zařízení za účelem geologického uložení nebo jako vstup pro produkty, v nichž je CO₂ trvale chemicky vázán.

2. Balance měřitelného tepla, odpadních plynů a elektřiny, které byly dovezeny, vyrobeny, spotřebovány a vyvezeny.
3. Množství všech prekurzorů získaných z jiných zařízení a v nich obsažené specifické přímé i nepřímé emise.
4. Množství prekurzoru použitého v jednotlivých výrobních procesech, kromě prekurzorů vyrobených v tomtéž zařízení.
5. Informace, jak byly vypočítány přímé a nepřímé emise přiřazené jednotlivým výrobním procesům.
6. Úroveň činnosti jednotlivých výrobních procesů a emise přiřazené těmto procesům.
7. Seznam veškerého příslušného vyrobeného zboží podle kódů KN, včetně prekurzorů, které nejsou zahrnuty v samostatných výrobních procesech.
8. Stručný popis zařízení, hlavních výrobních procesů v zařízení, všech výrobních procesů, jež nejsou zahrnuty pro účely CBAM, a hlavních prvků použité metodiky monitorování a informace o tom, zda byla uplatněna pravidla způsobilého systému monitorování, vykazování a ověřování a jaká byla přijata opatření ke zvýšení kvality údajů, zejména zda byla použita nějaká forma ověřování.
9. V příslušných případech informace o emisním faktoru pro elektřinu uvedeném ve smlouvě o nákupu elektřiny.

2. PARAMETRY PRO KONKRÉTNÍ ODVĚTVÍ, KTERÉ SE UVEDOU V HLÁŠENÍ

Souhrnná kategorie zboží	Požadavek na vykazování ve zprávě CBAM
Kalcinovaný jíł	— informace, zda je jíł kalcinovaný
Cementový slínek	— nepoužije se
Cement	— poměr hmotnosti (počtu tun) spotřebovaného cementového slínku k hmotnosti (jedné tuně) vyrobeného cementu (poměr slínku k cementu se vyjádří v procentech)
Hlinitanový cement	— nepoužije se
Vodík	— nepoužije se
Močovina	— čistota (obsah močoviny v % hmotnostních, obsah N v % hmotnostních)
Kyselina dusičná	— koncentrace (v % hmotnostních)
Amoniak (čpavek)	— koncentrace v případě vodného roztoku
Smíšená hnojiva	— informace jinak požadované podle nařízení (EU) 2019/1009: — obsah dusíku (N) ve formě amonia (NH_4^+), — obsah N ve formě dusičnanu (NO_3^-), — obsah N ve formě močoviny, — obsah N v jiných (organických) formách
Aglomerovaná ruda	— nepoužije se
Surové železo	— hlavní použité redukční činidlo — obsah Mn, Cr a Ni v % hmotnostních a celkový obsah ostatních legujících prvků v % hmotnostních
FeMn (feromangan)	— obsah Mn a uhlíku v % hmotnostních
FeCr (ferochrom)	— obsah Cr a uhlíku v % hmotnostních
FeNi (feronikl)	— obsah Ni a uhlíku v % hmotnostních

Přímo redukované železo (DRI)	— hlavní použité redukční činidlo — obsah Mn, Cr a Ni v % hmotnostních a celkový obsah ostatních legujících prvků v % hmotnostních
Surová ocel	— hlavní redukční činidlo prekurzoru, je-li známo — obsah Mn, Cr a Ni v % hmotnostních a celkový obsah ostatních legujících prvků v % hmotnostních — počet tun šrotu použitého na výrobu 1 t surové oceli — podíl šrotu (v %), který tvoří odpad z fáze výroby
Výrobky ze železa nebo oceli	— hlavní redukční činidlo použité při výrobě prekurzoru, je-li známo — obsah Mn, Cr a Ni v % hmotnostních a celkový obsah ostatních legujících prvků v % hmotnostních — obsah jiných materiálů než železa a oceli v % hmotnostních, pokud jejich hmotnost činí více než 1–5 % celkové hmotnosti zboží — počet tun šrotu použitého na výrobu 1 t výrobku — podíl šrotu (v %), který tvoří odpad z fáze výroby
Netvářený (surový) hliník	— počet tun šrotu použitého na výrobu 1 t výrobku — podíl šrotu (v %), který tvoří odpad z fáze výroby — pokud celkový obsah jiných prvků než hliníku přesahuje 1 %, celkový obsah těchto prvků v procentech
Výrobky z hliníku	— počet tun šrotu použitého na výrobu 1 t výrobku — podíl šrotu (v %), který tvoří odpad z fáze výroby — pokud celkový obsah jiných prvků než hliníku přesahuje 1 %, celkový obsah těchto prvků v procentech

PŘÍLOHA V

ÚDAJE ZE SYSTÉMU EORI

V tabulce 1 jsou uvedeny údaje o hospodářských subjektech dostupné v systému hospodářských subjektů, který je interoperabilní s přechodným rejstříkem CBAM.

Tabulka 1

Údaje ze systému EORI

Systém hospodářských subjektů EORI	
Identifikační údaje klienta	
Země EORI + vnitrostátní číslo EORI	
Země EORI	
Datum začátku platnosti EORI	
Datum skončení platnosti EORI	
Celní údaje klienta	
Krátké jméno/krátký název EORI	
Celé jméno/celý název EORI	
Jazyk EORI	
Datum zahájení podnikatelské činnosti EORI	
Typ osoby EORI	
Ekonomická činnost EORI	
Seznam adres sídel EORI	
Adresy sídel	
Adresa EORI	
Jazyk EORI	
Jméno/název EORI	
Usazení v unii	
Datum začátku platnosti adresy EORI	
Datum skončení platnosti adresy EORI	
Identifikační číslo pro DPH nebo daňové identifikační číslo (DIČ)	
Identifikační číslo pro DPH nebo DIČ	
Vnitrostátní identifikační kód + identifikační číslo pro DPH nebo DIČ Zřetězte zemi s vnitrostátním identifikačním kódem	
Právní postavení EORI	
Jazyk dokumentu prokazujícího právního postavení EORI	
Právní postavení EORI	
Datum začátku platnosti a skončení platnosti právního postavení EORI	
Seznam kontaktních údajů	
Kontaktní údaje	
Adresa kontaktní osoby EORI	
Jazyk kontaktní osoby EORI	

Celé jméno/celý název kontaktní osoby EORI

Jméno/název kontaktní osoby EORI

Souhlas se zveřejněním

Popis polí obsahujících adresu

Ulice a číslo domu

Poštovní směrovací číslo

Obec

Kód země

Seznam údajů týkajících se komunikace

Typ komunikace

PŘÍLOHA VI

Doplňkové požadavky na údaje o režimu aktivního zušlechťovacího styku

V tabulce 1 jsou uvedeny údaje z decentralizovaných celních systémů, které jsou interoperabilní s přechodným rejstříkem CBAM v souladu s článkem 17 tohoto nařízení.

Tabulka 1

Doplňující informace týkající se režimu aktivního zušlechťovacího styku

Údaje požadované celními orgány po vyúčtování režimu aktivního zušlechťovacího styku, pokud oznamující deklarant není zproštěn povinnosti vyúčtování předložit
Vydávající země
Referenční číslo záznamu údajů
Číslo verze záznamu údajů
Status verze záznamu údajů
Datum začátku vykazovaného období
Datum konce vykazovaného období
Celní úřad vykonávající dohled (celní úřad vykonávající dohled nad režimem aktivního zušlechťovacího styku)
Referenční číslo povolení režimu aktivního zušlechťovacího styku
Identifikační číslo dovozce/držitel povolení režimu aktivního zušlechťovacího styku
Země dovozce
Identifikátor zbožívé položky (pořadové číslo)
Kód položky harmonizovaného systému
Kód kombinované nomenklatury
Popis zboží
Kód požadovaného režimu
Kód předchozího režimu
Kód země původu
Kód země určení
Země odeslání
Čistá hmotnost
Druh měrných jednotek
Doplňkové jednotky
Statistická hodnota
Čistá hmotnost výrobku použitého ve zušlechtěných výrobcích propuštěných do volného oběhu
Čistá hmotnost výrobků propuštěných do volného oběhu pod stejným kódem komodity
Identifikační číslo a status zástupce
Druh dopravy na hranici

PŘÍLOHA VII

Údaje z vnitrostátních systémů

V tabulce 1 jsou uvedeny údaje z decentralizovaných systémů, které jsou interoperabilní s přechodným rejstříkem CBAM v souladu s článkem 17 tohoto nařízení.

Tabulka 1

Údaje z vnitrostátních systémů
Vydavatel
Referenční číslo záznamu údajů
Číslo verze záznamu údajů
Status verze záznamu údajů
Číslo dovozního prohlášení
Číslo zboží v prohlášení
Datum přijetí prohlášení
Kód požadovaného režimu
Kód předchozího režimu
Kód země původu
Kód země preferenčního původu
Kód země určení
Země odeslání
Pořadové číslo kvóty
Popis zboží
Kód položky harmonizovaného systému
Kód kombinované nomenklatury
Kód TARIC
Čistá hmotnost
Statistická hodnota
Doplňkové jednotky
Druh prohlášení
Druh dodatkového prohlášení
Formát
Identifikační číslo dovozce
Země dovozce
Identifikační číslo příjemce
Identifikační číslo deklaranta
Identifikační číslo držitele povolení
Typ povolení držitele
Referenční číslo povolení
Identifikační číslo zástupce
Druh dopravy na hranici
Druh dopravy ve vnitrozemí

PŘÍLOHA VIII

Standardní faktory používané při monitorování přímých emisí na úrovni zařízení

1. EMISNÍ FAKTORY PALIV VZTAHUJÍCÍ SE K HODNOTÁM VÝHŘEVNOSTI

Tabulka 1

Emisní faktory paliv vztažené k výhřevnosti a výhřevnost na hmotnost paliva

Popis druhů paliva	Emisní faktor (t CO ₂ /TJ)	Výhřevnost (TJ/Gg)	Zdroj
Ropa	73,3	42,3	pokyny IPCC 2006
Orimulsion	77,0	27,5	pokyny IPCC 2006
Kapalná paliva ze zemního plynu	64,2	44,2	pokyny IPCC 2006
Motorový benzin	69,3	44,3	pokyny IPCC 2006
Petrolej (jiný než letecký)	71,9	43,8	pokyny IPCC 2006
Ropa z břidlic	73,3	38,1	pokyny IPCC 2006
Plynový olej/motorová nafta	74,1	43,0	pokyny IPCC 2006
Zbytkový topný olej	77,4	40,4	pokyny IPCC 2006
Zkapalněný ropný plyn	63,1	47,3	pokyny IPCC 2006
Ethan	61,6	46,4	pokyny IPCC 2006
Nafta	73,3	44,5	pokyny IPCC 2006
Asfalt	80,7	40,2	pokyny IPCC 2006
Maziva	73,3	40,2	pokyny IPCC 2006
Ropný koks	97,5	32,5	pokyny IPCC 2006
Suroviny rafinérií	73,3	43,0	pokyny IPCC 2006
Rafinérský plyn	57,6	49,5	pokyny IPCC 2006
Parafinové vosky	73,3	40,2	pokyny IPCC 2006
Lakový benzin a sulfobromftalein	73,3	40,2	pokyny IPCC 2006
Ostatní ropné výrobky	73,3	40,2	pokyny IPCC 2006
Antracit	98,3	26,7	pokyny IPCC 2006
Koksovatelné uhlí	94,6	28,2	pokyny IPCC 2006
Ostatní bituminózní uhlí	94,6	25,8	pokyny IPCC 2006
Sub-bituminózní uhlí	96,1	18,9	pokyny IPCC 2006
Lignit	101,0	11,9	pokyny IPCC 2006
Ropné břidlice a dehtové písky	107,0	8,9	pokyny IPCC 2006
Brikety	97,5	20,7	pokyny IPCC 2006
Koksárenský a hnědouhelný koks	107,0	28,2	pokyny IPCC 2006
Plynárenský koks	107,0	28,2	pokyny IPCC 2006
Černouhelný dehet	80,7	28,0	pokyny IPCC 2006

Energoplyn	44,4	38,7	pokyny IPCC 2006
Koksárenský plyn	44,4	38,7	pokyny IPCC 2006
Vysokopecní plyn	260	2,47	pokyny IPCC 2006
Plyn z kyslíkových ocelářských pecí	182	7,06	pokyny IPCC 2006
Zemní plyn	56,1	48,0	pokyny IPCC 2006
Průmyslové odpady	143	nepoužije se	pokyny IPCC 2006
Odpadní oleje	73,3	40,2	pokyny IPCC 2006
Rašelina	106,0	9,76	pokyny IPCC 2006
Odpadní pneumatiky	85,0 ⁽¹⁾	nepoužije se	Světová podnikatelská rada pro udržitelný rozvoj – Iniciativa pro udržitelný rozvoj v cementářství (WBCSD CSI)
Oxid uhelnatý	155,2 ⁽²⁾	10,1	J. Falbe a M. Regitz, Römpf Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995
Methan	54,9 ⁽³⁾	50,0	J. Falbe a M. Regitz, Römpf Chemie Lexikon, Stuttgart, 1995

⁽¹⁾ Tato hodnota je předběžným emisním faktorem, tj. před případným použitím podílu biomasy.

⁽²⁾ Založeno na výhřevnosti 10,12 TJ/t.

⁽³⁾ Založeno na výhřevnosti 50,01 TJ/t.

Tabulka 2

Emisní faktory paliv vztažené k výhřevnosti a výhřevnost na hmotnost materiálu z biomasy

Materiál z biomasy	Předběžný emisní faktor [t CO ₂ /TJ]	Výhřevnost [GJ/t]	Zdroj
Dřevo/dřevný odpad (vzduchosuché ⁽¹⁾)	112	15,6	pokyny IPCC 2006
Sulfitové louhy (černý louh)	95,3	11,8	pokyny IPCC 2006
Ostatní primární tuhá biomasa	100	11,6	pokyny IPCC 2006
Dřevěné uhlí	112	29,5	pokyny IPCC 2006
Biobenzin	70,8	27,0	pokyny IPCC 2006
Bionafta	70,8	37,0	pokyny IPCC 2006 ⁽²⁾
Ostatní kapalná biopaliva	79,6	27,4	pokyny IPCC 2006
Skládkový plyn ⁽³⁾	54,6	50,4	pokyny IPCC 2006

Kalový plyn ⁽¹⁾	54,6	50,4	pokyny IPCC 2006
Ostatní bioplyn ⁽¹⁾	54,6	50,4	pokyny IPCC 2006
Komunální odpad (podíl biomasy) ⁽¹⁾	100	11,6	pokyny IPCC 2006

⁽¹⁾ U uvedeného emisního faktoru se předpokládá obsah vody ve dřevě přibližně 15 %. Čerstvé dřevo může mít obsah vody až 50 %. Ke stanovení výhřevnosti (NCV) zcela suchého dřeva se použije tato rovnice:

$$NCV = NCV_{dry} \cdot (1 - w) - \Delta H_v \cdot w$$

kde NCV_{dry} je výhřevnost absolutního suchého materiálu, w je obsah vody (hmotnostní podíl) a $\Delta H_v = 2,4 \text{ GJ/t } H_2O$ je entalpie odpařování vody. Pomocí téže rovnice lze z NCV_{dry} zpětně vypočítat výhřevnost (NCV) pro daný obsah vody.

⁽²⁾ Hodnota výhřevnosti je převzata z přílohy III směrnice (EU) 2018/2001.

⁽³⁾ U skládkového plynu, kalového plynu a ostatního bioplynu se standardní hodnoty vztahují k čistému biomethanu. K získání správných standardních hodnot je vyžadována korekce obsahu methanu v daném plynu.

⁽⁴⁾ V pokynech IPCC jsou rovněž uvedeny hodnoty pro fosilní část komunálního odpadu: emisní faktor = 91,7 t CO₂/TJ, výhřevnost = 10 GJ/t.

2. Emisní faktory vztahující se k emisím z procesů

Tabulka 3

Stechiometrický emisní faktor pro emise z procesů rozkladu uhličitánů (metoda A)

Uhličitan	Emisní faktor (t CO ₂ /t uhličitanu)
CaCO ₃	0,440
MgCO ₃	0,522
Na ₂ CO ₃	0,415
BaCO ₃	0,223
Li ₂ CO ₃	0,596
K ₂ CO ₃	0,318
SrCO ₃	0,298
NaHCO ₃	0,524
FeCO ₃	0,380
Obečně	Emisní faktor = $[M(\text{CO}_2)] / \{Y * [M(x)] + Z * [M(\text{CO}_3^{2-})]\}$ X = kov M(x) = molekulová hmotnost prvku X v (g/mol) M(CO₂) = molekulová hmotnost CO₂ v (g/mol) M(CO₃²⁻) = molekulová hmotnost CO₃²⁻ v (g/mol) Y = stechiometrické číslo prvku X Z = stechiometrické číslo CO₃²⁻

Tabulka 4

Stechiometrický emisní faktor pro emise z procesů rozkladu uhličitánů založeného na oxidech kovů alkalických zemin (metoda B)

Oxid	Emisní faktor (t CO ₂ /t oxidu)
CaO	0,785
MgO	1,092
BaO	0,287
Obecně: X _Y O _Z	$\text{Emisní faktor} = [M(\text{CO}_2)] / \{Y * [M(x)] + Z * [M(\text{O})]\}$ X = kov alkalické zeminy nebo alkalický kov M(x) = molekulová hmotnost prvku X v (g/mol) M(CO₂) = molekulová hmotnost CO₂ v (g/mol) M(O) = molekulová hmotnost O v (g/mol) Y = stechiometrické číslo prvku X = 1 (pro kovy alkalických zemin) = 2 (pro alkalické kovy) Z = stechiometrické číslo O = 1

Tabulka 5

Emisní faktory pro emise z procesů pocházející z jiných materiálů (výroba železa nebo oceli a zpracování železných kovů) ⁽¹⁾

Vstupní nebo výstupní materiál	Obsah uhlíku (t C/t)	Emisní faktor (t CO ₂ /t)
Přímo redukované železo (DRI)	0,0191	0,07
Elektrická oblouková pec – uhlíkové elektrody	0,8188	3,00
Elektrická oblouková pec – uhlík obsažený ve vsázce	0,8297	3,04
Železo briketované za horka	0,0191	0,07
Plyn z kyslíkových ocelářských pecí	0,3493	1,28
Ropný koks	0,8706	3,19
Surové železo	0,0409	0,15
Železo / železný šrot	0,0409	0,15
Ocel / ocelový šrot	0,0109	0,04

⁽¹⁾ Pokyny IPCC pro národní inventury skleníkových plynů z r. 2006.

3. POTENCIÁL GLOBÁLNÍHO OTEPLOVÁNÍ SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ JINÝCH NEŽ CO₂

Tabulka 6

Potenciály globálního oteplování

Plyn	Potenciál globálního oteplování
N ₂ O	265 t CO ₂ ekv./t N ₂ O
CF ₄	6 630 t CO ₂ ekv./t CF ₄
C ₂ F ₆	11 100 t CO ₂ ekv./t C ₂ F ₆

PŘÍLOHA IX

Harmonizované referenční hodnoty účinnosti pro oddělenou výrobu elektřiny a tepla

Harmonizované referenční hodnoty účinnosti pro oddělenou výrobu elektřiny a tepla v níže uvedených tabulkách se zakládají na výhřevnosti a standardních atmosférických podmínkách ISO (teplota prostředí 15 °C, 1,013 baru, relativní vlhkost 60 %).

Tabulka 1

Referenční faktory účinnosti pro výrobu elektřiny

Kategorie		Druh paliva	Rok výstavby		
			Před r. 2012	2012–2015	Od r. 2016
Pevné	S1	Černé uhlí včetně antracitu, bituminózní uhlí, subbituminózní uhlí, koks, polokoks a ropný koks	44,2	44,2	44,2
	S2	Lignit, lignitové brikety, ropa z břidlic	41,8	41,8	41,8
	S3	Rašelina, rašelinové brikety	39,0	39,0	39,0
	S4	Suchá biomasa včetně dřeva a jiné pevné biomasy včetně dřevěných pelet a briket, suché dřevní štěpky, čistého a suchého odpadního dřeva, ořechových skořápek a olivových či jiných pecek	33,0	33,0	37,0
	S5	Jiná pevná biomasa včetně veškerého dřeva nezahrnutého do kategorie S4 a černý a hnědý louh	25,0	25,0	30,0
	S6	Komunální a průmyslový odpad (neobnovitelný) a obnovitelný/biologicky rozložitelný odpad	25,0	25,0	25,0
Kapalné	L7	Těžký topný olej, plynový olej/motorová nafta, ostatní ropné produkty	44,2	44,2	44,2
	L8	Biokapaliny včetně biomethanolu, bioethanolu, biobutanolu, bionafty a jiných	44,2	44,2	44,2
	L9	Odpadní kapaliny včetně biologicky rozložitelného a neobnovitelného odpadu (včetně loje, tuku a mláta)	25,0	25,0	29,0
Plynné	G10	Zemní plyn, LPG, LNG a biomethan	52,5	52,5	53,0
	G11	Plyny z rafinace, vodíkový a syntetický plyn	44,2	44,2	44,2
	G12	Bioplyn z anaerobní digesce, skládkování a čištění odpadních vod	42,0	42,0	42,0
	G13	Koksárenský plyn, vysokopecní plyn, důlní plyn a jiné získávané plyny (mimo rafinérského plynu)	35,0	35,0	35,0
Jiné	O14	Odpadní teplo (včetně výfukových plynů z vysokoteplotních procesů, produktu exotermických chemických reakcí)			30,0

Tabulka 2

Referenční faktory účinnosti pro výrobu tepla

Kategorie		Druh paliva	Rok výstavby					
			Před r. 2016			Od r. 2016		
			Horká voda	Pára ⁽¹⁾	Přímé využití výfukových plynů ⁽²⁾	Horká voda	Pára ⁽¹⁾	Přímé využití výfukových plynů ⁽²⁾
Pevné	S1	Černé uhlí včetně antracitu, bituminózní uhlí, subbituminózní uhlí, koks, polokoks a ropný koks	88	83	80	88	83	80
	S2	Lignit, lignitové brikety, ropa z břidlic	86	81	78	86	81	78
	S3	Rašelina, rašelinové brikety	86	81	78	86	81	78
	S4	Suchá biomasa včetně dřeva a jiné pevné biomasy včetně dřevěných pelet a briket, suché dřevní štěpky, čistého a suchého odpadního dřeva, ořechových skořápek a olivových či jiných pecek	86	81	78	86	81	78
	S5	Jiná pevná biomasa včetně veškerého dřeva nezahrnutého do kategorie S4 a černý a hnědý louh	80	75	72	80	75	72
	S6	Komunální a průmyslový odpad (neobnovitelný) a obnovitelný/biologicky rozložitelný odpad	80	75	72	80	75	72
Kapalné	L7	Těžký topný olej, plynový olej/motorová nafta, ostatní ropné produkty	89	84	81	85	80	77
	L8	Biokapaliny včetně biomethanolu, bioethanolu, biobutanolu, bionafty a jiných	89	84	81	85	80	77
	L9	Odpadní kapaliny včetně biologicky rozložitelného a neobnovitelného odpadu (včetně loje, tuku a mláta)	80	75	72	75	70	67
Plynné	G10	Zemní plyn, LPG, LNG a biomethan	90	85	82	92	87	84
	G11	Plyny z rafinace, vodíkový a syntetický plyn	89	84	81	90	85	82

	G12	Bioplyn z anaerobní digesce, skládkování a čištění odpadních vod	70	65	62	80	75	72
	G13	Koksárenský plyn, vysokopecní plyn, důlní plyn a jiné získávané plyny (mimo rafinérského plynu)	80	75	72	80	75	72
Jiné	O14	Odpadní teplo (včetně výfukových plynů z vysokoteplotních procesů, produktu exotermických chemických reakcí)	–	–	–	92	87	–

(¹) Pokud parní zařízení nezohledňují ve výpočtu účinnosti tepla v rámci kogenerace návratnost kondenzátu, navýší se hodnoty účinnosti pro páru uvedené v tabulce o 5 procentních bodů.

(²) Hodnoty pro přímé využití výfukových plynů se použijí při teplotě 250 °C nebo vyšší.