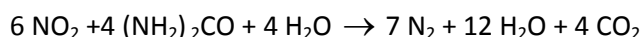
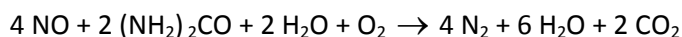


## Monitorování a vykazování emisí CO<sub>2</sub> ze snižování emisí oxidů dusíku v odpadních plynech metodami SCR a SNCR

Podle čl. 3(t) směrnice č. 2003/87/ES o vytvoření systému pro obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů je čištění odpadních plynů definováno jako *činnost přímo související se spalováním paliv*. V metodickém pokynu Komise k výkladu přílohy I této směrnice ([http://www.mzp.cz/cz/vyklad\\_euets](http://www.mzp.cz/cz/vyklad_euets)) se na str. 9 k čištění odpadních plynů uvádí následující:

*„související činnosti nejsou relevantní pouze v rámci vymezení zařízení, ale také v rámci činnosti „spalování paliv“: to objasňuje, že procesní emise se mohou vyskytovat jako součást spalovacích činností, zejména emise CO<sub>2</sub> z odsíření, z DeNO<sub>x</sub> jednotek (např. pokud se močovina používá jako redukční činidlo), atd.“*

Z výše uvedeného vyplývá, že v rámci Evropského systému emisního obchodování mají provozovatelé spalovacích zařízení **povinnost monitorovat a vykazovat také procesní emise CO<sub>2</sub>, které vznikají při snižování emisí oxidů dusíku metodami SCR a SNCR za použití močoviny ((NH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CO) jako redukčního činidla:**



Pro monitorování procesních emisí CO<sub>2</sub> ze snižování emisí oxidů dusíku doporučuje Evropská komise využít obdobný postup jako pro „mokrý čištění spalin,“ který je popsán v bodě C) Přílohy IV nařízení Komise (EU) č. 601/2012. Pro výpočet emisí se použije metoda A, založená na vstupu. Emisní faktor se stanoví na základě stechiometrických koeficientů a odpovídá 0,7328 t CO<sub>2</sub>/t močoviny. Množství močoviny se stanoví podle „nejlepší praxe v odvětví.“

### Ukázka vyplněného monitorovacího plánu:

#### List C, bod 6 (e)

Odkaz na zdrojový tok F1, F2,...	Název zdrojového toku	Typ zdrojového toku	Odkaz na činnost	Odkaz na zdroj emisí	Odkaz na bod emisí
F1	Hnědé uhlí	Spalování : Pevná paliva	A1: Spalování paliva	S1: Kotel K1	EP1: Komín 1
F2	Roztok močoviny	Spalování : Čištění (uhličitanu)	A1: Spalování paliva	S1: Kotel K1	EP1: Komín 1

#### List E, bod 8

##### Zdrojový tok 2:

Roztok močoviny	Minimální
-----------------	-----------

##### Typ zdrojového toku:

Spalování : Čištění (uhličitanu)

##### Metoda, která se uplatní v souladu s MRR:

Standardní metoda: procesy, čl. 24 odst. 2

##### - Parametr, na který se vztahuje nejistota:

Množství spotřebovaného uhličitanu [t]

##### Automatické pokyny týkající se příslušných úrovní přesnosti:

Ustanovení čl. 26 odst. 3: Minimální zdrojový tok: Údaje o činnosti a jednotlivé výpočetní faktory lze určit pomocí konzervativních odhadů, nikoli pomocí úrovní přesnosti, pokud definované úrovně přesnosti nelze dosáhnout bez dalšího úsilí.

#### Údaje o činnosti:

##### (a) Metoda stanovení údajů o činnosti:

i. Metoda stanovení:

Dávka

Odkaz na postup užívaný pro stanovení tvorby zásob na konci roku:

ii. Příklad pod kontrolou:

Obchodní partner

a. Potvrďte, že byly splněny podmínky čl. 29 odst. 1:

PRAVDA

b. Používáte pro stanovení množství tohoto paliva nebo materiálu faktury?

PRAVDA

c. Potvrďte, že obchodní partner a provozovatel jsou nezávislí:

PRAVDA

##### (b) Užívané měřicí přístroje:

--	--	--	--	--

Poznámka/ popis přístupu v případě, že je užíváno několik nástrojů:

(příklad metodiky zjišťování aktivních údajů) Množství spáleného roztoku močoviny je stanoveno počtem stočených kontejnerů do zásobníku v příslušném období, přičemž 1 kontejner má objem 1 000 litrů, což odpovídá 1 070 kg. Obsah močoviny v roztoku je 40 %, z tohoto důvodu je množství močoviny vypočteno jako 428 kg na 1 kontejner. Konečné množství spotřebované močoviny je součinem počtu kontejnerů a 428 kg močoviny.

##### (c) Požadovaná úroveň přesnosti údajů o činnosti:

1

Nejistota nesmí být větší než  $\pm 7,5\%$

##### (d) Užívaná úroveň přesnosti údajů o činnosti:

Neužije se úroveň přesnosti

##### (e) Dosažená nejistota:

Poznámka:

Pro stanovení údajů o činnosti je využito konzervativního odhadu

#### Výpočetní faktory:

##### (f) Úrovně přesnosti uplatněné pro výpočetní faktory:

výpočetní faktor	požadovaná úroveň přesnosti	uplatněná úroveň přesnosti	úplný text pro uplatněnou úroveň přesnosti
i. Výhřevnost	není k dispozici		

ii.	Emisní faktor (předběžný)	1	1	Standardní hodnota I. typu a osvědčené postupy
iii.	Oxidační faktor	není k dispozici		
iv.	Konverzní faktor	není k dispozici		
v.	Obsah uhlíku	není k dispozici		
vi.	Podíl biomasy (připadá-li v úvahu)	není k dispozici		

**(g) Podrobnosti pro výpočetní faktory:**

výpočetní faktor	uplatněná úroveň přesnosti	standardní hodnota	Jednotka	odkaz na zdroj	odkaz na rozbor	odkaz na odběr vzorků	Četnost analýz
i. Výhřevnost							
ii. Emisní faktor (předběžný)	1	0,7328	tCO <sub>2</sub> /t	IS2: Stanovení dle stechiometrického výpočtu			
iii. Oxidační faktor							
iv. Konverzní faktor							
v. Obsah uhlíku							
vi. Podíl biomasy (připadá-li v úvahu)							

**Poznámky a vysvětlivky:**

**(h) Poznámky:**

Emisní faktor je stanoven na základě stechiometrického výpočtu dle rovnice:  $\text{CO}(\text{NH}_2)_2 + 2 \text{NO} + 1/2 \text{O}_2 \rightarrow 2 \text{N}_2 + \text{CO}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$ , tj.  $\text{MCO}_2/\text{MCO}(\text{NH}_2)_2$  (EF = 0,7328)