ROČNÍ HMOTNOSTNÍ BILANCE ROZPOUŠTĚDEL za rok 2022

Celková spotřeba organických rozpouštědel C

I1	**celková hmotnost organických rozpouštědel, v čisté formě nebo ve směsích, která byla využita jako vstupy do procesů v časovém rámci, ve kterém je vypočítávána tato hmotnostní bilance**	**2905 kg**

Fugitivní emise F, celkové emise (VOC) E

O1	**Hmotnost organických rozpouštědel v odpadním plynu (v emisích).**	**2324 kg**
O3	**Hmotnost organických rozpouštědel obsažených jako nečistoty nebo rezidua v konečných výrobcích**	
O4	**Hmotnost nezachycených těkavých organických látek uvolněných do ovzduší vlivem větrání místností, kdy jsou tyto emise z pracovního prostředí vypouštěny do ovzduší okny, dveřmi, ventilačními otvory apod.**	**381 kg**
O6	**Hmotnost organických rozpouštědel obsažených ve shromážděných odpadech**	**200 kg**
F	***Celkové fugitivní emise : $F = I_1 - O_1 - O_6$***	**381 kg**
E	***Celkové emise : $E = O_1 + O_4$***	**2705 kg**

Roční hmotnostní bilance těkavých organických látek za rok 2022

Zpracovaná dle přílohy č. 5 vyhl. č. 415/2012 Sb., část IV. o emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těkavé organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těkavé organické látky

vstupy (I)	
I_1	celková hmotnost organických rozpouštědel v čisté formě nebo ve směsích, která byla zakoupena a využita jako vstupy do procesů v časovém rámci, ve kterém je vypočítávána tato hmotnostní bilance – **2,905 t/rok** (39,3% z 7392,0 kg lepidla)
I_2	celková hmotnost organických rozpouštědel, v čisté formě nebo ve směsích, která byla interně regenerována a znovu (recyklovaně) využita jako vstupy do procesů v časovém rámci, ve kterém je vypočítávána tato hmotnostní bilance (recyklovaná rozpouštědla se započítávají pokaždé, kdy jsou využita v rámci provozu daného zdroje) – **0 t/rok**
výstupy (O)	
O_1	emise těkavých organických látek v odpadním plynu, který je odváděn do ovzduší komínem nebo výduchem – 2,324 **t/rok**
O_2	hmotnost organických rozpouštědel obsažených v odpadní vodě; v některých případech je vhodné při výpočtu veličiny O5 brát v úvahu i způsob zpracování odpadních vod – **0 t/rok**
O_3	hmotnost organických rozpouštědel obsažených jako nečistoty nebo rezidua v konečných výrobcích – **0 t/rok**
O_4	hmotnost nezachycených těkavých organických látek uvolněných do ovzduší vlivem větrání místností, kdy jsou tyto emise z pracovního prostředí vypouštěny do ovzduší okny, dveřmi, ventilačními otvory apod. – **0,381 t/rok**
O_5	hmotnost organických rozpouštědel spotřebovaných v průběhu chemických a fyzikálních procesů, například spalováním, **sorpcí** apod., pokud tato hmotnost nebyla započtena do veličin O6, O7 a O8 – **0 t/rok**
O_6	hmotnost organických rozpouštědel obsažených ve shromážděných odpadech – **0,200 t/rok**
O_7	hmotnost organických rozpouštědel v čisté formě nebo ve směsích prodaných nebo určených k prodeji jako komerční výrobek – **0 t/rok**
O_8	hmotnost organických rozpouštědel, která byla regenerována ze směsí k opětovnému využití v rámci provozu daného zdroje, a která nebyla v časovém rámci, pro který je zpracovávána tato bilance, opětovně využita jako vstup I2 – **0 t/rok**
O_9	hmotnost organických rozpouštědel uvolněných do životního prostředí jiným způsobem – **0 t/rok**

Základní bilanční výpočty organických rozpouštědel

a) **Spotřeba organických rozpouštědel** *C* se vypočítá ze vztahu :
$C = I_1 - O_8 = 2{,}905 – 0 = 2{,}905$ t/rok

b) **Fugitivní emise** *F* se vypočtou podle některé z následujících rovnic :
$F = I_1 - O_1 - O_5 - O_6 - O_7 - O_8$ nebo $F = O_2 + O_3 + O_4 + O_9$
$F = 2{,}905 – 2{,}324 – 0{,}0 - 0{,}200 – 0{,}0 – 0{,}0$ = **0,381 t/rok**

c) **Emise** *E* se vypočtou ze vztahu :
$E = F + O_1$ = **0,381** + **2,324** = **2,705 t/rok**

d) **Měrná výrobní emise** se vypočte jako podíl množství emisí těkavých organických látek a množství nebo velikosti produkce (uvádí se v g/kg, g/m^2, kg/m^3, g/pár nebo kg/t)
= **(na výduších 2,324 + fugitivní 0,381) = 2,705***1000 / 120500 m^2 **= 0,022 kg/m^2**

e) **Emisní podíl fugitivních emisí** se vypočte jako podíl množství fugitivních emisí a vstupního množství organických rozpouštědel *I*, kde $I = I_1 + I_2$ (uvádí se v %).
= 0,381 * 100 / 2**,905** = **13,115 %**

f) **Emisní podíl emisí** se vypočte jako podíl množství celkových emisí a vstupního množství organických rozpouštědel (uvádí se v %).
= 2**,705** * 100 / 2**,905 = 93,115 %**

g) V případě plnění emisního stropu stanoveného výpočtem podle části III bodu 4 přílohy č. 5 se určuje celkové množství netěkavých látek N obsažených ve spotřebovaných nátěrových hmotách, adhesivních materiálech nebo tiskařských barvách, které se vypočítá ze vztahu:
N = celková roční spotřeba materiálu x obsah netěkavých látek v materiálu
(uvádí se v hmotnostních jednotkách - g, kg nebo tuny)

Vyplněný bilanční list provozovatelé uloží do své provozní evidence a na požádání jej poskytují příslušným orgánům ochrany ovzduší současně se všemi podklady potřebnými pro ověření správnosti vstupních dat použitých pro výpočty.

Zpracoval: J. Tříletá, tel.: 776319027; IČ 64334261
Dne: 16.3.2023