

7. – 9. október 2015

Kongresové centrum SAV Academia, Stará Lesná

Útvar integrovaného povoloovania a kontroly
BAT Centrum

Emisie prekurzorov ozónu

Cyril Burda

Obsah prezentácie

- Ozón
- Prekurzory ozónu
- Smernica o národných emisných stropoch
- Záver

Ozón

Ozón

Čo to je, charakteristika, účinky

Prízemný ozón – špecifická znečisťujúca látka

- zo stratosféry
- z prekursorov ozónu (NO_x, VOC, CO, CH₄)

Prekurzory ozónu

Pôvod prekurzorov ozónu

- **biogénny (z vegetácie – terpény, izoprén,, kyslíkaté zlúčeniny)**
- **antropogénny (priemysel, doprava, aplikácia náterov farieb a lakov)**

Závislosť koncentrácie ozónu – nielen od absolútnych konc. VOC a NO_x, ale aj do ich vzájomného pomeru – „priaznivé“ podmienky (VOC:NO_x - 4:1 až 10:1).

Prekurzory ozónu

Primárne fotochemické reakcie

- **fotolytický rozklad troposférického ozónu (pod 310 nm, pomaly prebiehajú)**
- **rozklad NO₂ na NO + O (420 nm, rýchlo)**
- **štiepenie XY na X a Y (radikálové reťazové reakcie, fotooxidanty)**

Smernica o národných emisných stropoch

2001/81/ES

SO₂, NO_x, NMVOC, NH₃

| Návrh | NO_x | VOCs |
|--------------|-----------------------|-------------|
| 2005 | 95 | 77 |
| 2030 | 39 | 46 |
| | -59% | -40% |

V roku 2020, resp. 2025 prehodnotenie

Stav IV. 2015

| | NO_x | VOCs |
|----------------|-----------------------|-------------|
| Pôvodné | 59% | 40% |
| Návrh | 48% | 32% |
| | -11% | -8% |

Tieto ciele sú príliš ambiciózne.

SK, aby ciele boli indikatívne, nie záväzné; väčšina ČŠ je však za záväzné.

Ďakujem za pozornosť

Ing. Cyril Burda

Slovenská inšpekcia životného prostredia – ústredie

Útvar integrovaného povolovania a kontroly

BAT Centrum

Jeséniova 17D, 831 01 Bratislava

+421 2 59304 194

cyril.burda@sizp.sk