WI BREF

Vývoj revízie referenčného dokumentu BREF o spaľovaní odpadov

Mgr. Martin Kovačič

BREF WI

- Výsledok jednaní a výmeny informácií o najlepších dostupných technikách (BAT)
- Uvádza informácie o európskych najlepších dostupných technikách, priemyselných procesoch, používaných technikách, emisných limitoch a pod. pre priemyselný sektor spaľovania odpadov
- Podáva informácie o úrovniach techniky, ktoré dané odvetvie dosiahlo
- Obsahuje popis BAT a informácie o budúcich BAT

Vzťahuje sa pre zariadenia vykonávajúce nasledovné aktivity:
Podľa článku 3(31)b smernice 2010/75/EU

- Zneškodňovanie alebo zhodnocovanie odpadov v spaľovniach odpadu a zariadeniach na spoluspaľovanie odpadov
  - Pre nie nebezpečný odpad s kapacitou nad 3t/hod
  - Pre nebezpečný odpad s kapacitou nad 10t/deň
- Odstraňovanie nie nebezpečných odpadov s kapacitou nad 50t/deň zahŕňajúce nakladanie s troskou a popolom zo spaľovní odpadov

Kroky vedúce k vypracovaniu záverov o BAT

1. identifikácia KEI - kľúčových environmentálnych otázok pre sektor spaľovania odpadu
2. skúmanie najdôležitejších techník na riešenie týchto kľúčových otázok
3. identifikácia najlepších úrovní environmentálnych vlastností na základe dostupných údajov v EÚ a vo svete
4. preskúmanie podmienok, za ktorých sa tieto environmentálne vlastnosti, úrovne dosiahli - ako sú náklady, medzipodnikové efekty (cross-media effect) a hlavné vlastnosti zapojené v implementácii techník
5. výber najlepších dostupných techník, ich súvisiacich emisných úrovní a súvisiace monitorovanie pre tento sektor podľa smernice

Jednotlivé fázy vývoja WI BREFu

Aktivita	Časový rámec
Začiatok aktivít	Máj 14
KoM Sevilla	Január 15
Stretnutie podskupiny pre nakladanie s popolom v Berlíne	Júl 15
Stretnutie podskupiny pre zbieranie dát v Seville	September 2015
Testovanie dotazníkov	Október – December 2015
Rozposielanie dotazníkov členom pracovnej skupiny TWG	Január 16
Oficiálne ukončenie zberu dát do BATIS-u	Apríl 16
Zozbieranie zvyšných dát od Francúzska	Máj 16
Prvé výsledky analýzy dát	Máj 16
Detailné analýzy dát od EIPPCB	Júl 16
Odovzdanie dát členskými štátmi	Október 2016
Finalizácia webinárov a distribúcia príloh	November 2016
Webinár o zozbieraných dátach a ich analýza	November 2016
Prvý návrh referenčného dokumentu BREF o WI	Marec (Máj) 2017
Pripomienkovanie D1	September 2017

Nastávajúce fázy

Aktivita	Časový rámec
Workshop/stretnutie v Seville	December 2017
Spracovanie pripomienok ku D1	Záver 2017
Záverečné stretnutie pracovných skupín (Final Meeting)	prvá polovica 2018
WI BREF	druhá polovica 2018

Draft 1 pre BREF o WI zverejnený 24. mája 2017

***Základná štruktúra dokumentu** (955 strán):*

- Všeobecné informácie o spaľovaní odpadu (veľkosti zariadení, spotreba materiálov, KEI, spaľovanie v Európe vo všeobecnosti a pod.)
- Aplikované procesy a techniky (pre KO, NO, čistiarenské kaly, NO z nemocničnej starostlivosti, techniky nakladania s odpadmi, techniky na redukovanie jednotlivých emisii)
- Nakladanie s odpadovou vodou a jednotlivé techniky
- Súčasné emisie a úrovne spotreby (emisie do ovzdušia, vody, tuhé častice, produkcia a spotreba energie, hluk
- Techniky, ktoré je potrebné zvážiť pri určovaní BAT
- **Závery o BAT – BAT Conclusion** (energetická efektívnosť, emisie, technológie)
- Vyvíjajúce sa technológie (emerging techniques)
- Záverečné poznámky a odporúčania pre budúcu prácu + prílohy a ostatné

Výsledky pripomienkovania D1 (1/2)

Sekcia BREFu	Celkový počet komentárov	percentuálny podiel
Dokument ako celok	4	0,10%
Predslov	7	0,20%
Rozsah	5	0,20%
Kapitola 1: Všeobecné informácie	59	2%
Kapitola 2: Aplikované procesy a techniky	308	10,60%
Kapitola 3: Súčasné emisie a úrovne spotreby	412	14,20%
Kapitola 4: Techniky, ktoré je potrebné zvážiť pri určovaní BAT	653	22,50%
Kapitola 5: BAT Conclusion	1396	48,10%
Kapitola 6: Vyvýjajúce sa technológie	14	0,50%
Kapitola 7: Záverečné poznámky a odporúčania pre budúcu prácu	8	0,30%
Kapitola 8: Anexis	23	0,80%
Glosár	9	0,30%
Referencie	3	0,10%
Celkový počet	2901	100%

Výsledky pripomienkovania D1 (2/2)

Členské štáty		Priemyselné organizácie		Environmentálne mimovládne organizácie	
AT	183	CEFIC	107	EEB	64
BE	26	CEMBUREAU	3		
CZ	47	CEWEP-ESWET	778		
DE	120	Eurelectric	95		
DK	34	Eurits	69		
ES	44	Euroheat&Power	44		
FI	26	FEAD	712		
FR	46	FIR	14		
HU	51	HWE	98		
IT	34	IMA Europe	83		
NL	24				
PO	19				
PT	27				
SE	84				
UK	52				
NO	17				
Súčet:	834		2003		64
Celkovo:	2901				

Najdiskutovanejšie témy

- KEI - kľúčové environmentálne otázky
- definovanie termínov NOC/OTNOC/EOT - normálne prevádzkové podmienky/iné ako normálne prevádzkové podmienky/ efektívny prevádzkový čas
- nepresnosti meraní a možné dôsledky pre stanovovanie BAT emisných limitov
- prístupy ku odvodzovaniu navrhovaných BAT-emisných limitov

Vyjadrenia členských štátov ku znečisťujúcim látkam a ich zaradeniu

látka	Členovia pracovnej skupiny, ktorí považujú znečisťujúcu látku za:	
	KEI	potenciálne KEI
NOx	AT, BE, DE, FI, SE, CEWEP/ESWET, FEAD	
NH3	AT, BE, DE, SE, CEWEP/ESWET, FEAD	FI
Hg	AT, BE, DE, FI, SE, CEWEP/ESWET	
PCDD/F	AT, BE, FI, SE	DE
prach/kovy	AT, BE, SE, FEAD	
PCBs/PAHs		AT, BE
HCl	AT, SE	BE
SO2	AT, BE, SE, CEWEP/ESWET, FEAD	
HF	AT, SE	
TVOC	AT, BE, FEAD	
CO	AT	
CO2,CH4,N2O	nikto	
PM10/PM2,5	nikto	

Výstup z kategorizácie znečisťujúcich látok

látka	Je kľúčová znečisťujúca látka (KEI)?	látka	Je kľúčová znečisťujúca látka (KEI)?
NOx	áno	**HCl**	áno
NH3	áno	**SO2**	áno
Hg	áno	**HF**	nie
PCDD/F	áno	**TVOC**	nie
prachové časti/kovovéčasti	áno	**CO**	nie
PCBs/PAHs	áno, pre PCBs ako dioxíny	**CO2/CH4/N2O/PM10/PM2,5**	nie

Závery o BAT (všeobecné)

- Definované zariadenia, ktorých sa BREF týka
- Popis technológii a techník
- Závery o EMS, AMP
- Monitorovanie znečisťujúcich látok a ich BAT
- Environmentálna výkonnosť
- OTNOC ako súčasť EMS
- Energetická efektivita

Závery o BAT (emisie)

- Emisie do ovzdušia
  - Hodnoty emisných limitov pre nasledujúce látky: prachové častice, Cd+ Tl, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, HCl, HF, SO_2, NO_x, CO, NH_3, Hg
  - Emisie organických zlúčenín : TVOC, PCDD/F, dioxínové PCB
- Emisie do vody
  - techniky aj emisné limity pre jednotlivé znečisťujúce látky vo vode

Webinár/konferencia v Seville

- Návrh – webinár/workshop/konferencia Sevilla
  - 4.-6. december preferovaný podľa diskusie

- **Hlavné témy**

  - Objasnenie prístupov použitých pri odvodzovaní emisných limitov BAT
  - OTNOC a navrhovaný plán riadenia OTNOC (iné ako normálne operačné podmienky)
  - Nepresnosti meraní
  - Krátkodobé a dlhodobé vzorkovanie dioxínov
  - Energetická účinnosť

Ďakujem za pozornosť

EKOS PLUS, s. r. o.
Župné nám. 7
811 03 Bratislava

tel.: +4212/544 110 85
mobil: +421 905 356 645
web: www.ekosplus.sk
e-mail: ekosplus@ekosplus.sk