

TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ

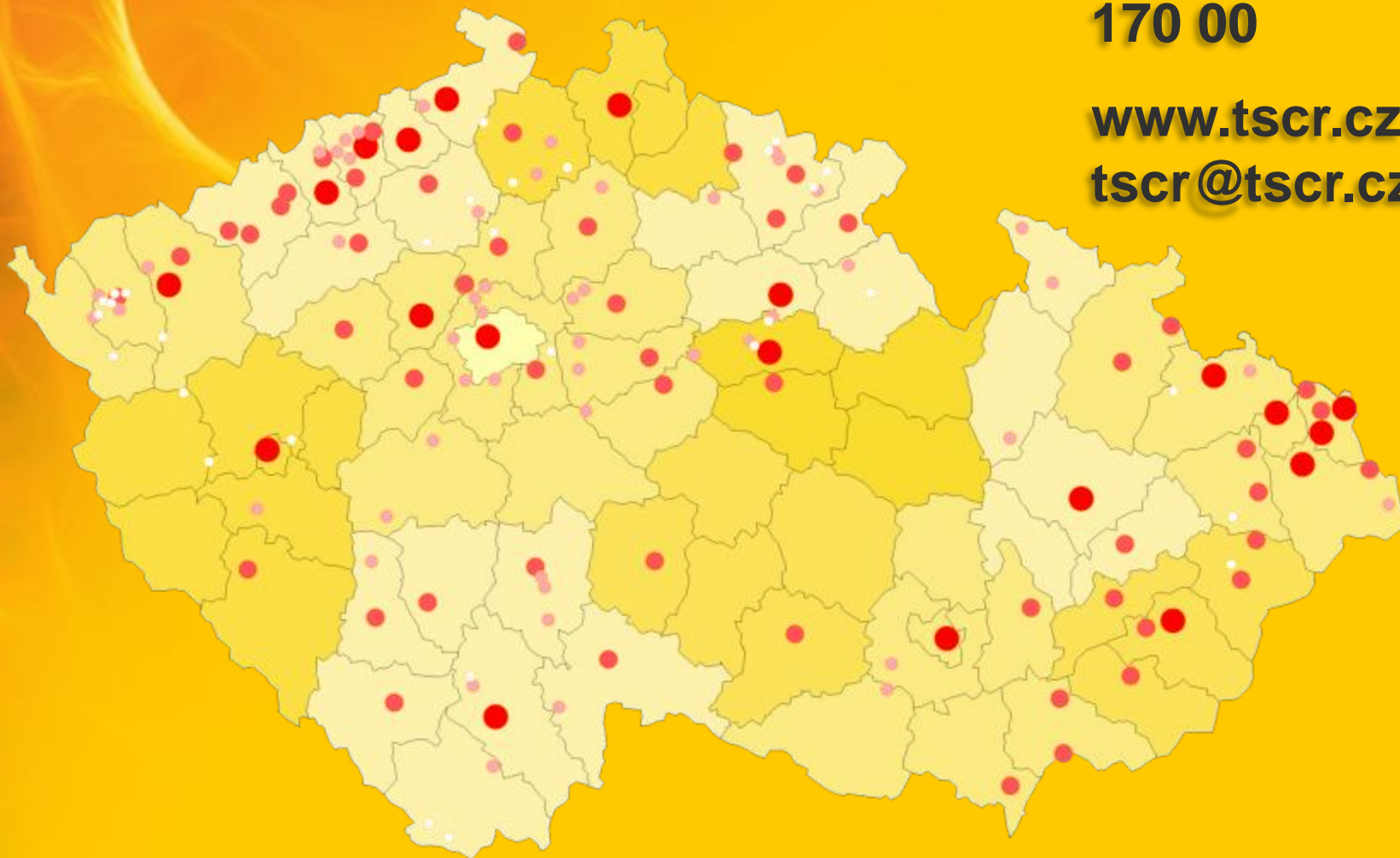
České republiky



sdružení podnikatelů v teplotárnství

Partyzánská 1/7
PRAHA 7
170 00

www.tscr.cz
tscr@tscr.cz





Nové emisní limity pro spalovny (BREF spalování odpadů) – poslední fáze schvalovacího procesu

Ing. Jiří Vecka, Ph.D.
veck@tscr.cz

**KeepWarm Seminář „EU ETS - vyplňování výkazů
základních údajů“**

Praha, 4. dubna 2019

www.tscr.cz

Osnova

- Základní pojmy
- Návrh požadavků
- Stav revize
- Závěrečné zhodnocení

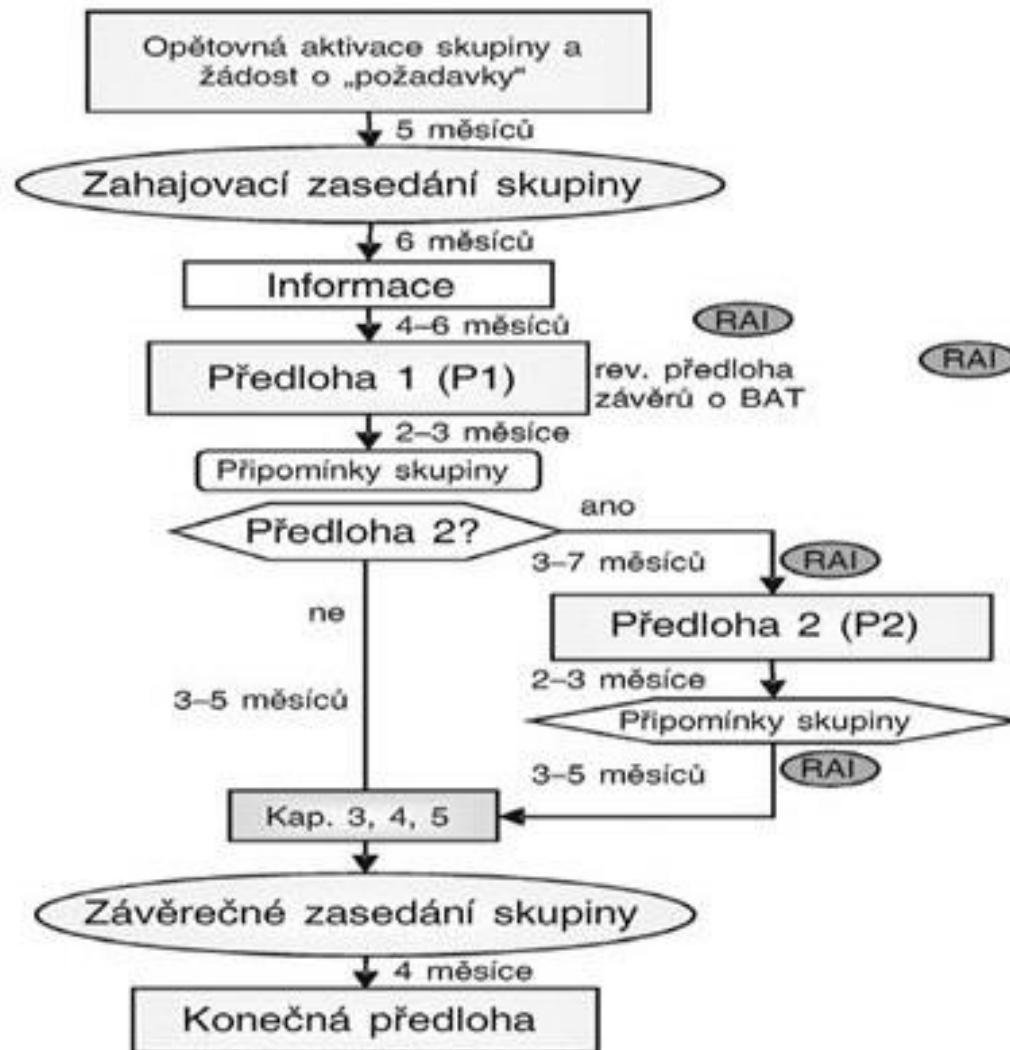
Základní pojmy

- Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích (tzv. IED)
 - Definice legislativního rámce integrované prevence
 - Stanovení požadavků na doplňující dokumenty
- Nejlepší dostupné techniky (tzv. BAT)
 - Techniky vyvinuté v měřítku umožňujícím jejich zavedení za ekonomicky a technicky přijatelných podmínek s ohledem na náklady a přínosy
- Referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách (tzv. BREF)
 - Dle požadavků IED obsahují závaznou část Závěry o BAT (tzv. BATC)

Závěry o BAT

- Závazná část BREF stanovující závěry o nejlepších dostupných technikách,
 - jejich popis, informace k hodnocení jejich použitelnosti, úrovně emisí spojené s nejlepšími dostupnými technikami (tzv. BAT-AELs), související monitorování, související úrovně spotřeby a případně příslušná sanační opatření
- Prováděcí rozhodnutí Komise (2012/119/EU), kterým se stanoví pravidla ohledně pokynů pro sběr údajů a pro vypracování referenčních dokumentů o BAT a zabezpečení jejich kvality uvedených ve směrnici Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích
 - definuje postup při vypracování a přezkoumání BREF

Proces schvalování BREF dle Rozhodnutí EK



Celkem: 29-39 měsíců (s P2)
24-39 měsíců (bez P2)

Postup revize WI BREF

- Květen 2014 – reaktivace TWG WI BREF
- Září 2014 – výchozí pozice k WI BREF (tzv. wish list)
- Leden 2015 – Kick-off meeting k WI BREF
- Listopad 2015 – červenec 2016 – sběr dat
 - 287 obdržených dotazníků z 15 členských států
 - za ČR 1 zařízení SAKO Brno
- 24. – 25. listopadu 2016 interaktivní webinář týkající se sběru a analýzy dat

Postup revize WI BREF

- 31. května 2017 – první návrh (D1) revize WI BREF (zaslání připomínek do 5. září 2017)
- 10. září 2017 – připomínky zveřejněny na BATIS
 - Celkem 2901 připomínek
 - ČR uplatnila 47 připomínek
- 4. – 5. prosince 2017 neformální meeting v Seville za účasti zástupců ČR
- 23. února 2018 – Podklady pro Final meeting (tzv. Background paper) a upravené BATC
- 6. dubna 2018 – upravená verze D1 WI BREF
- 23. – 27. dubna 2018 – Final meeting WI BREF v Seville – bez zásadních úprav

Poslední kroky v rámci revize WI BREF

- Final draft WI BREF
 - Zpracování výstupů z Final meetingu
 - Zaslán 14. prosince 2018
- IPPC Fórum dle čl. 13 IED
 - 27. února 2019
 - Celkem uplatněno 64 připomínek k final draftu
 - 31 z nich k BATC
 - Bez další úpravy hodnot emisních limitů
 - EK vydá stanovisko kde shrne diskuzi a jednotlivé předložené návrhy do 2 kategorií (konsenzuální a nekonsenzuální)
 - Zahrnutí do určité kategorie neznamena že bude návrh automaticky (ne) reflektován v BATC
 - Následně EK předloží BATC k dalšímu projednání

Oblast působnosti WI BREF

- Spalování odpadů (*waste incineration*, „WI“) zahrnuje činnosti definované v IED v Příloze I
 - 5.2 - Odstranění nebo využití odpadu v zařízeních na spalování odpadu nebo v zařízeních na spoluspalování odpadu
 - a) při kapacitě větší než 3 t za hodinu v případě odpadu jiného než nebezpečného;
 - b) při kapacitě větší než 10 t za den v případě nebezpečného odpadu.
 - Nesmí být hlavním cílem produkce materiálu
 - Spalování odpadu jiného než odpadní biomasa (dle definice IED)
 - Více než 40% tepla z nebezpečných odpadů nebo spalování směsného komunálního odpadu
 - 5.3 a) Odstraňování odpadů neklasifikovaných jako nebezpečné o kapacitě nad 50 t za den
 - b) Využití nebo využití kombinované s odstraněním jiných než nebezpečných odpadů, při kapacitě větší než 75 t za den

Oblast působnosti WI BREF

- WI BREF se použije i při spoluspalování odpadů mimo definovanou oblast působnosti ve velkých spalovacích zařízeních (LCP)
 - Dle LCP BATC Bod 6 zařízení spoluspalující odpad s pevnými palivy musí plnit emisní limity dle
 - LCP BATC Bod 2 pro spalování daných pevných paliv aplikované na celý objem vzniklých spalin
 - požadavků dle tzv. směšovací rovnice (dle IED Přílohy VI Část 4) kde dle LCP BATC BAT 61 vstupují do výpočtu hodnoty uvedené ve WI BREF jako požadavky na spalování odpadu

BATC vs. IED limity [mg/Nm³]

	BATC		IED
	Denní průměr		Denní průměr
	Nová Z.	Stávající Z.	Všechna Z.
Prach	< 2 – 5 ⁽¹⁾		10
NO_x	50 - 120	50 – 150 ⁽²⁾	200
CO	10 - 50	10 – 50	50
NH₃	2 - 10	2 – 10 ⁽³⁾	---
HCl	< 2 - 6	< 2 - 8	10
HF	< 1	< 1	1
SO₂	5 - 30	5 - 40	50

BATC Nová Z. = nová zařízení (IP před vydáním BATC), Stáv. Z = ostatní

(1) Horní hranice až 7 mg/Nm³ u stávajících z. pokud nelze instalovat látkový filtr

(2) Horní hranice až 180 mg/Nm³ pokud SCR nelze aplikovat

(3) Pro stávající zařízení vybavené SNCR bez mokrého čištění spalin horní hranice až 15 mg/Nm³

BATC vs. IED limity [mg/Nm³]

	BATC			IED	
	Nové Z.	Stávající Z.	Měření	Všechna Z.	Měření
Cd + Tl	0,005	0,01 - 0,02	2x ročně jednorázové	0,05	2x ročně jednorázové
Sb+As+Pb+ Cr+Co+Cu+ Mn+Ni+V	0,01	0,05 - 0,3	2x ročně jednorázové	0,5	2x ročně jednorázové
TVOC	< 3 - 10	< 3 - 10	Denní průměr	10 ⁽¹⁾	Denní průměr
Hg [μg/Nm³]	< 5 - 20	< 5 - 20 25	Denní průměr	50	2x ročně jednorázové
	1 - 10	1 - 10	Dlouhodobé		
PCDD/F [ng I- TEQ/Nm³]	< 0,01 - 0,04	< 0,01 - 0,06	12x ročně jednorázové	0,1	2x ročně jednorázové
	< 0,01 - 0,06	< 0,01 - 0,08	Dlouhodobé		

(1) IED nepožaduje emisní limit na TVOC ale na TOC

Následující kroky v rámci revize WI BREF

- Výbor dle čl. 75 IED
 - Projednání/schválení WI BATC
 - Termín jednání ještě nestanoven - cca červen 2019
- Vydání BATC WI BREF ve Věstníku EU
 - Lze předpokládat nejdříve cca v srpnu/září 2019
 - cca 2-3 měsíce po schválení ve Výboru
 - Do 4 let od vydání je třeba reflektovat požadavky v rámci integrovaných povolení
 - tedy cca od srpen/září 2023

Závěrečné zhodnocení

- První návrh WI BREF podstatně přísnější než požadavky dané IED
 - Nicméně akceptovatelnější oproti zpřísnění v rámci LCP BREF
- Zpřísnění v rámci Final meetingu nebylo zásadní
 - Relevantní zpřísnění zejména u rtuti
 - Tlak na zpřísnění nebyl tak razantní jako v případě LCP zařízení
- Finální emisní limity pro spalování odpadů se s velmi vysokou pravděpodobností již nebudou měnit
 - Požadavky dle BATC v rámci Final draftu WI BREF by tak měly být schváleny a platné dle harmonogramu cca od Q3/2023

TEPLÁRENSKÉ SDRUŽENÍ
České republiky



Děkuji za pozornost

www.tscr.cz