

**Návrh smernice
o stredne veľkých spaľovacích
zariadeniach (o MCP)**

**Ing Zuzana Kocunová
MŽP SR
0905 668 014**

Ako dosiahnuť ciele „CLEAN AIR PACKAGE“

POTREBA vytvoriť efektívny nástroj
na dosiahnutie environmentálnych cieľov:

- dosiahnuť národné emisné stropy
- pomoc k zlepšeniu kvality ovzdušia

Záver správy podľa čl. 30 IED:

Stredne veľké spaľovacie zariadenia = medium combustion plants (MCP)

- majú jasný **potenciál na nákladovo efektívne zníženie emisií**
- regulácia MCP na celoeurópskej úrovni je v súlade s čl. 191 ZFEÚ

Účel regulácie

Uzatvárať medzery v regulácii týkajúcej sa spaľovacích zariadení medzi:

- LCP (kapitola III smernice o priemyselných emisiách) a
- požiadavkami ekodizajnu na spaľ. zar. podľa smer.2009/125/EÚ

Zabrániť rozdielnej úrovni regulácii MCP s cieľom obmedziť:

- cezhraničný prenos emisií
- komplikácie cezhraničných hospodárskych aktivít v rámci EÚ

Minimalizovať náklady na reguláciu

EL pre MCP – primerané vzhľadom k požiadavkám na LCP

- v súlade požiadavkami revid. Goteborského protokolu
- bez prekryvania požiadaviek s IED pre prevádzky pod IP

Predmet úpravy

Návrh smernice upravuje:

- ⑩ **Rozsah** spaľovacích zariadení, ktorých sa právna úprava týka
- ⑩ **Agregačné pravidlá**
- ⑩ **Členenie** stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia na nové / existujúce zariadenia
- ⑩ **Emisné limity**
- ⑩ **Výnimky z emisných limitov** (OPR, počas prerušenia dodávky riadneho paliva)
- ⑩ Požiadavky na **preukazovanie EL**
- ⑩ Zavedenie **registra (evidencia)**
- ⑩ **Reportovacie povinnosti** ČŠ

Rozsah právnej úpravy

Negatívne vymedzenie zariadenia:

= vymenovanie prípadov, ktoré nespadajú pod túto smernicu:

- tie isté prípady ako pri LCP (...dopaľovačky, spaľ. odpadu)
- zar. pod IP, kt. majú EL podľa BAT (napr. výr.celulózy -regen.kotly)
- krematóriá

Aké spaľovacie jednotky (SJ) tam spadajú?

Spaľovacie jednotky: kotly,

plynové turbíny,

stacionárne piestové spaľovacie motory

EL pre znečisťujúce látky: TZL(prah) + SO₂ + NO_x

Monitorovanie: TZL , SO₂, NO_x aj CO

Agregačné pravidlá

EL závisia od celkového menovitého príkonu zariadenia (MTP)

Tzn:

spočítajú sa MTP

- všetkých SJ zaústených do jedného komína
- ak sú odvody spaľovacích zariadení postavené oddelene, správny orgán rozhodne, na základe env. prínosu a ekonom. nákladov, či by mohli byť zaústené do 1 komína

pričom:

SJ s $MTP < 1MW$ sa do celkového MTP nezapočítavajú

Členenie MCP

Účinnosť právnej úpravy: cca 2017

Jestvujúce zariadenia

MTP: 5 - 20 MW emisné limity platné od r. 2025

1 - 5 MW emisné limity platné od r. 2030

Nové zariadenia

MTP: všetky MTP: emisné limity platné od účinnosti smernice

Derogácia pre núdzové zariadenia

do 500 h/rok,

platí len EL pre TZL pre JZ: 200 mg/m³

pre NZ: 100 mg/m³

Obmedzený prevádzkový režim:

- ⑩ Len pre JZ

Emisné limity pre JZ MTP: ≥ 1 - ≤ 5 MW

Štandardné stav. Podmienky, suchý plyn, O _{2REF} : TP: 6%, KP a PP: 3%			
	TZL	SO ₂	NO _x
Tuhá biomasa	50	200*), 300 slama	650
Iné TP	50	1100	650
Plynový olej	x	x	200
Iné KP	50	350	650
ZP	x	x	250
Iné PP	x	200, 400 koks.plyn	250

*) neplatí pre spaľovanie výlučne drevnej biomasy.

Emisné limity pre NZ s MTP: $\geq 1\text{MW}$ - $\leq 5\text{ MW}$

Štandardné stav. Podmienky, suchý plyn, $\text{O}_{2\text{REF}}$: TP: 6%, KP a PP: 3%

	TZL	SO ₂	NO _x
Tuhá biomasa	50	200 (nedrevná biomasa)	500
Iné TP	50	400	500
Plynový olej	x	x	200
Iné KP	50	350	300
ZP	x	x	100
Iné PP	x	35, 400*)200**) 100***)	200

*) nízkokalorický koksárenský plyn,

***) nízkokalorický vysokopecný plyn,

****) bioplyn

Emisné limity pre JZ MTP: > 5 MW okrem LCP

Štandardné stav. Podmienky, suchý plyn, O_{2REF}: TP: 6%, KP a PP: 3%

		TZL	SO ₂	NO _x
Tuhá biomasa	MTP(5-20) MW	50	Nedrevná biomasa: 200 Slama: 300	650
	MTP > 20 MW	30		
Iné TP	MTP(5-20) MW	50	1100	650
	MTP > 20 MW	30	400	650
Plynový olej		x	x	200
Iné KP	MTP(5-20) MW	30	350 (do 2030 ŤVO: 850)	650
	MTP > 20 MW	30	350	650
ZP		x	x	200
Iné PP		x	35, koks. plyn: 400 Vysokopecný plyn: 200 Bioplyn: 170	250

Emisné limity pre NZ MTP: > 5 MW okrem LCP

Štandardné stav. Podmienky, suchý plyn, O_{2REF}: TP: 6%, KP a PP: 3%

		TZL	SO ₂	NO _x
Tuhá biomasa	MTP(5-20) MW	30	Nedrevná biomasa: 200	300
	MTP > 20 MW	20		
Iné TP	MTP(5-20) MW	30	400	300
	MTP > 20 MW	20	400	300
Plynový olej		x	x	200
Iné KP		20	350	300
ZP		x	x	100
Iné PP		x	35, koks. plyn: 400 Vysokopecný plyn: 200 Bioplyn: 100	200

Emisné limity pre PT s MTP: ≥ 1 MW okrem LCP

Štandardné stav. Podmienky, suchý plyn, O_{2REF} : 15 %

		TZL	SO ₂	NO _x
JZ	Plynový olej	x	x	200
	Iné KP	10, 20*)	120	200
	ZP	x	x	150
	Iné PP	x	15, 60**), 130***), 65 ****)	200
NZ	Plynový olej	x	x	75
	Iné KP	10, 20*)	120	75
	ZP	x	x	50
	Iné PP	x	15 Bioplyn:40	75

EL platia pri zaťažení 70% a viac

*) EL platí pre zariadenia s MTP: ≥ 1 MW - ≤ 5 MW

) bioplyn, ***) koksárenský plyn, **) vysokopecný plyn

Emisné limity pre stac. piest.spal'.motory s MTP: ≥ 1 MW okrem LCP

Štandardné stav. Podmienky, suchý plyn, O_{2REF} : 15 %

		TZL	SO ₂	NO _x
JZ	Plynový olej	x	x	190, 1850*)
	Iné KP	10, 20****)	120	190, 225**), 250***), 1850*)
	ZP	x	x	190, duálne plyn: 380
	Iné PP	x	15, Bioplyn: 60, koks.plyn: 130 Vysokopecný plyn: 65	190, Duálne plyn: 380
NZ	Plynový olej	x	x	190 Duálne -225
	Iné KP	10, 20****)	120	190, Duálne - kvap: 225
	ZP	x	x	95, Duálne-plyn: 190
	Iné PP	x	15 Bioplyn: 40	190

*) dieslové motory konštruované do 18.5.2006 + duálne motory v kvap. móde

***) pre MCP s MTP >5 - \leq 20 MW

****) pre MCP s MTP: 1- \leq 5 MW

*****) pre MCP s MTP: 1 - \leq 20 MW

Prevádzka zariadení pri nedostatku riadneho paliva

Rovnaké ako pre LCP vo vyhláške MŽP SR č. 410/2012 Z. z. v znení 270/2014 Z.z.

- Nedostatok nízkosírneho tuhého paliva na trhu - výnimka z EL pre SO₂ - najviac 6 mesiacov
- Výpadok ZP - ak ide o zariadenie, ktoré za normálnej prevádzky výlučne spaľuje ZP, možno použiť iné palivo – najviac na 10 dní (dá sa predĺžiť podľa potreby)

Flexibilné opatrenia 1

Núdzové zariadenia a obmedzený prevádzkový režim

- pre JZ: - 500 h/r (ako 5-ročný priemer),
- - za výnim. okolností 1000 h/r – ostrovy, hl. dodávka
- pre nepriaznivé počasie

EL (TZL) = 200 mg/m³

- pre NZ: - 500h/r (ako 3-ročný priemer)

EL (TZL) = 100 mg/m³

Flexibilné opatrenia 2

Osobitný režim pre CZT:

pre JZ: MTP >5MW: 50% využit. tepla do verejnej siete (ako 5-ročný priemer)

- EL (TZL) = 150 mg/m³
- EL (SO₂) = 1100 mg/m³

➤

Výnimka z EL pre TZL pre biomasu do 1.1. 2030

- Pre JZ: - len v lokalite s dobrou kvalitou ovzdušia,
- - ak biomasa je ako hlavné palivo
- EL (TZL) = 150 mg/m³

Výnimka z EL pre NO_x pre kompresorové stanice na ZP

JZ s MTP > 5MW do 1.1. 2030



Ďakujem za pozornosť

Za čistú planétu

Ing Zuzana Kocunová

0905 668 014

zuzana.kocunova@enviro.gov.sk