

Novela zákona a vyhlášky technologické zdroje znečištění ovzduší

Jakub Achrer

seminář Ekomonitor

21. 2. 2017, Praha

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Novela zákona a vyhlášky - obsah

- ❖ **Novela zákona, příloha č. 2**
- ❖ **Novela vyhlášky č. 415/2012 Sb.**
- ❖ **Emisní limity na látky obtěžující zápachem**
- ❖ **Výzva k podání žádosti o dotaci z NPŽP –
snižování zápachu**



Novela zákona

- ❖ § 4 odst. 9 „způsob stanovení specifických emisních limitů v povolení § 11 odst. 2 písm. d) pro látky obtěžující zápachem“
- ❖ § 12 odst. 4 písm. k) „podmínky pro zkušební provoz“ (6 měsíců)
- ❖ § 18 odst. 4 – zákaz použití barev a laků s nadlimitním obsahem organických sloučenin
- ❖ Příloha č. 2



§ 18 odst. 4

- ❖ § 18 odst. 1 omezuje dovoz a prodej nadlimitních výrobků
- ❖ Toto ustanovení se v minulosti interpretovalo i jako zákaz použití (nevymahatelný)
- ❖ Nový § 18 odst. 4 reguluje i použití nadlimitních výrobků



Příloha č. 2

- ❖ 4.13 Broušení kovů a plastů s celkovým elektronickým příkonem vyšším než 100 kW
- ❖ 4.14. Svařování kovových materiálů, jejichž celkový elektrický příkon je roven nebo vyšší než 1000 kW
- ❖ 5.11 Kamenolomy, povrchové doly paliv nebo jiných nerostných surovin, kamenická výroba, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot, vyšší než 25 m³/den
- ❖ 6.5 Výroba nebo zpracování syntetických polymerů a kompozitů, o celkové projektované kapacitě vyšší než 100 t/rok nebo o spotřebě org. rozpouštědel 0,6 t/rok nebo vyšší
- ❖ 6.5 Řezání syntetických polymerů laserem nebo odporovým drátem o celkové projektované kapacitě vyšší než 10 t/rok
- ❖ 7.2 a 7.3 „potravin a krmiv“



Novela vyhlášky

- ❖ měření jednou za 3 kalendářní roky u zdrojů 3.8.3 přílohy č. 8 (broušení), pokud jsou vybaveny zařízením ke snižování emisí
- ❖ § 9 odst. 9 „U stacionárních zdrojů, u nichž se uplatňují závěry o nejlepších dostupných technikách, se odlišně od odst. 5 písm. a) a b) od data účinnosti příslušných závěrů o nejlepších dostupných technikách provádí vyhodnocení plnění emisního limitu pro stejná časová období a vztažné podmínky, která jsou v těchto závěrech o nejlepších dostupných technikách.“
- ❖ § 12 odst. 1 písm. c) „jako součin měrné výrobní emise a příslušné vztažné veličiny, pokud je tak stanoveno v povolení provozu“
- ❖ Příloha č. 5, 8 a 13



Příloha č. 5

- ❖ Část I odst. 3 písm. b) „U stacionárních zdrojů uvedených v této příloze není přípustné ředit odpadní plyn, pokud to není nezbytné z důvodu správné funkce zařízení ke snižování emisí nebo chlazení. V takovém případě se při měření emisí vyjadřuje výsledná koncentrace výhradně v průtoku bez přisávaného vzduchu.“
- ❖ Nahrazení vztažných podmínek emisních limitů (všude A – Nm³, suchý plyn)
- ❖ Stanovení podmínek pro některé činnosti nad 200 t/rok spotřeby, 9.1, 9.2, 9.9, 9.16 a 9.17



Příloha č. 5

1.1. Ofset s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok nebo větší

Celková projektovaná spotřeba organických rozpouštědel [t/rok]	Emisní limit		
	TOC [mg/m ³]	VOC _F ¹⁾ [%]	VOC _E ²⁾ [%]
0,6 – 15	50	-	-
> 15 – 200	20	30	-
> 200	20 ³	30 ³	10

Vysvětlivky:

- 1) Zbytky organických rozpouštědel v konečných výrobcích se nepovažují za součást fugitivních emisí.
- 2) Podíl hmotnosti emisí těkavých organických látek a hmotnosti vstupních organických rozpouštědel. Tento emisní limit se neuplatňuje zároveň s ostatními emisními limity TOC a VOC_F.
- 3) Platí do 31. 12. 2017

1.2. Publikační hlubotisk s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok nebo větší

Celková projektovaná spotřeba organických rozpouštědel [t/rok]	Emisní limit		
	TOC [mg/m ³]	VOC _F [%]	VOC _E ¹⁾ [%]
0,6 – 15	50	-	-
> 15 – 200	50	10	-
> 200	50 ²⁾	10 ²⁾	5

Vysvětlivky:

- 1) Podíl hmotnosti emisí těkavých organických látek a hmotnosti vstupních organických rozpouštědel. Tento emisní limit se neuplatňuje zároveň s ostatními emisními limity TOC a VOC_F.
- 2) Platí do 31. 12. 2017



Příloha č. 5

4.1. Aplikace nátěrových hmot, včetně kataforetického nanášení, nespádají-li pod činnosti uvedené v podbodech 4.2. až 4.7., s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok nebo větší

Činnost	Celková projektovaná spotřeba organických rozpouštědel [t/rok]	Emisní limit	
		TOC ^(1), 2), 3) [g/m ²]	VOC _F [%]
nanášení nátěrových hmot	0,6 – 5	90	-
	> 5	60	20
nanášení nátěrových hmot – hromadné či kontinuální	> 5	45	20

Vysvětlivky:

- 1) Podíl hmotnosti emisí těkavých organických látek vyjádřených jako TOC a celkové velikosti plochy finálního výrobku opatřeného nátěrem bez ohledu na počet aplikovaných nátěrů.
- 2) Nelze-li technicky a ekonomicky dosáhnout stanoveného hodnoty emisního limitu v g/m², nebo pokud technicky nelze stanovit velikost upravovaného povrchu, nesmí být překročen emisní limit TOC 50 mg/m³ v žádném z výdechů pro odpadní plyn z jednotlivých prostorů - nanášení, vytěkání, sušení, vypalování.
- 3) Platí do 31.12.2017. Od 1.1.2018 platí emisní limit TOC 50 mg/m³ pro všechny výduchy z jednotlivých prostorů – nanášení, vytěkání, sušení, vypalování.



Příloha č. 8

- ❖ definice TOC - hmotnostní koncentrace těkavých organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík.
- ❖ vztažné podmínky a referenční kyslík podle ZBAT, např. u výroby a zpracování železných kovů
- ❖ některé nové podmínky provozu k omezení prašnosti



Příloha č. 8

3.5. Slévárny železných kovů i 3.7 Výroba a tavení neželezných kovů

Musí být snižovány emise tuhých znečišťujících látek na všech technologických uzlech včetně skladování a přepravy materiálu, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Typ opatření je nutné zvolit s ohledem na povahu procesu, lze použít například:

- a) opatřeními pro skladování prašných materiálů - uzavřené skladovací prostory, umístování venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich skrápění a budování zástěn,
- b) opatřeními pro přepravu materiálů - pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje, zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.

4.5. Kamenolomy, povrchové doly paliv nebo jiných nerostných surovin, zpracování kamene, paliv nebo jiných nerostných surovin (především těžba, vrtání, odstřel, bagrování, třídění drcení a doprava), výroba nebo zpracování umělého kamene, ušlechtilá kamenická výroba, příprava stavebních hmot a betonu, recyklační linky stavebních hmot, o celkové projektované kapacitě vyšší než 25 m³ za den. (kód 5.11. dle přílohy č. 2 zákona)

Technické podmínky provozu:

1. Musí být snižovány emise tuhých znečišťujících látek na všech technologických uzlech včetně skladování a přepravy materiálu, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší. Typ opatření je nutné zvolit s ohledem na povahu procesu, lze použít například:

- a) zakrytíváním třídících a drtících zařízení a všech dopravních cest,
- b) instalací zařízení k omezování emisí - odprašovací, mlžící, pěnové, skrápěcí zařízení,
- c) opatřeními pro skladování prašných materiálů - uzavřené skladovací prostory, umístování venkovních skládek na závětrnou stranu, jejich skrápění a budování zástěn,
- d) opatřeními pro přepravu materiálů - pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch, omezení rychlosti pohybu vozidel v areálu zdroje, zakrývání nákladních prostorů expedujících dopravních prostředků.



Kamenolomy a azbest

Při těžbě a zpracování kameniva s obsahem azbestových vláken dodržovat kromě výše uvedených podmínek následující postupy:

- a) požívání pouze takových drtících linek, které umožňují instalaci odprašovacích zařízení,
- b) vrtací zařízení pro přípravu odstřelu musí být vybaveno zařízením pro odsátí a odloučení vrtaného prachu a toto zařízení musí být během vrtacích prací v provozu,
- c) odstřely musí být naplánovány na období, kdy není předpovídáno suché a větrné počasí (vítr o rychlosti větší než 7 m/s ve směru k nejbližší obytné zástavbě), nastane-li taková situace nepředvídaně a odstřel z technologických a provozních důvodů nelze odložit, musí být proveden v době nejlepších rozptylových podmínek v daném dni (např. brzy po svítání, po přechodu bouřkové fronty apod.)
- d) na dopravních páslech může být dopravováno pouze skrápěné kamenivo, na volných (nezakrytých a neodsávaných) výsypkách z dopravních pásů musí být dodržována maximální výška volného pádu skrápěného kameniva 2 metry a u frakce 0/2 mm výška 1 metr,
- e) prašné úsypy z pásových dopravníků a technologických zařízení nesmí být vraceny zpět do procesu drcení a třídění kameniva,
- f) frakce 0/2 mm musí být skladována v silech, popřípadě boxech uzavřených minimálně ze třech stran,
- g) nákladní automobily vyjíždějící z areálu kamenolomu musí být před odjezdem očištěny omytím.

Tyto podmínky se uplatní od 1. 1. 2018.



Dřevotříska

6.7. Výroba dřevotřískových, dřevovláknitých a OSB desek, sušení třísek a dřevních vláken při zpracování dřeva o celkové projektované roční kapacitě větší než 150 m³ včetně (kód 7.8. dle přílohy č. 2 zákona)

Emisní limity [mg/m ³]			O _{2R} [%]	Vztažné podmínky
TZL	TOC ²⁾	Formaldehyd ³⁾		
30 10 ¹⁾	250 400 ⁵⁾	15	18 ⁴⁾	C B ²⁾ A ⁵⁾

Vysvětlivky:

1) Platí pro broušení.

2) Platí pro sušení třísek a dřevních vláken.

3) Platí pro lisování dřevotřískových, dřevovláknitých a OSB desek, kde je využíváno pryskyřic na bázi formaldehydu.

4) Platí pro sušárny dřevotřískových desek s přímým ohřevem nebo sušárny desek z orientovaných plochých třísek s přímým ohřevem samostatně nebo v kombinaci s lisem při výrobní kapacitě větší než 600 m³/den.

5) Platí při výrobní kapacitě větší než 600 m³/den.



Příloha č. 13

Závěr a doporučení podmínek provozu: Návrh emisních limitů a podmínek provozu vycházející z použití nejlepších dostupných technik s ohledem na konkrétní umístění stacionárního zdroje, z opatření uvedených v Programech zlepšování kvality ovzduší a z úrovně znečištění ovzduší v dané lokalitě. Zvláštní pozornost je nutné věnovat emisním limitům a podmínkám provozu stacionárních zdrojů, které nejsou upraveny ve vyhlášce. Návrh podmínek pro činnosti a provoz technologií souvisejících s provozem nebo zajištěním provozu stacionárního zdroje. Návrh opatření vhodných pro zahrnutí do provozního řádu. Shrnutí případných rizik s ohledem na množství a charakter emisí znečišťujících látek, na kvalitu ovzduší a na vzdálenost od obytné zástavby. Zhodnocení rizik přímého působení stacionárního zdroje prachem a zápachem a návrh podmínek provozu k jejich eliminaci. Závěr ohledně splnění požadavků vyplývajících z Programu zlepšování kvality ovzduší a opatření k jejich naplnění. Závěr o plnění legislativních požadavků.



Příloha č. 13

Závěr a doporučení podmínek provozu: Návrh emisních limitů a podmínek provozu vycházející z použití nejlepších dostupných technik s ohledem na konkrétní umístění stacionárního zdroje, z opatření uvedených v Programech zlepšování kvality ovzduší a z úrovně znečištění ovzduší v dané lokalitě. Zvláštní pozornost je nutné věnovat emisním limitům a podmínkám provozu stacionárních zdrojů, které nejsou upraveny ve vyhlášce. Návrh podmínek pro činnosti a provoz technologií souvisejících s provozem nebo zajištěním provozu stacionárního zdroje. Návrh opatření vhodných pro zahrnutí do provozního řádu. Shrnutí případných rizik s ohledem na množství a charakter emisí znečišťujících látek, na kvalitu ovzduší a na vzdálenost od obytné zástavby. Zhodnocení rizik přímého působení stacionárního zdroje prachem a zápachem a návrh podmínek provozu k jejich eliminaci. Závěr ohledně splnění požadavků vyplývajících z Programu zlepšování kvality ovzduší a opatření k jejich naplnění. Závěr o plnění legislativních požadavků.



Způsob stanovení emisního limitu pro látky znečišťující látky obtěžující zápachem

- ❖ Je preferován emisní limit na znečišťující látky či jejich skupiny.
- ❖ Vychází se z hodnot garantovaných dodavatelem technologie.
- ❖ Pokud nelze limitovat zápach přes znečišťující látky, lze uložit i emisní limit vyjádřený v pachových látkách.



Látky obtěžující zápachem

ZPŮSOB STANOVENÍ EMISNÍCH LIMITŮ PRO ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY OBTĚŽUJÍCÍ ZÁPACHEM

1. U stacionárních zdrojů s definovaným výduchem, u nichž není vhodnější aplikovat pouze technickou podmínku provozu k omezení znečišťujících látek obtěžujících zápachem a kde je výstupní koncentrace znečišťujících látek spojena s řádným provozem zařízení ke snížení emisí, se emisní limit pro znečišťující látku nebo skupinu látek obtěžující zápachem stanoví následujícím postupem:

- a) identifikuje se znečišťující látka nebo skupiny znečišťujících látek obtěžující zápachem a jejich koncentrace (u stávajících zdrojů měřením nebo výpočtem, u nových zdrojů na základě dostupných informací o koncentracích na obdobných stacionárních zdrojích),
- b) identifikují se veškerá možná primární i sekundární opatření k omezení znečišťujících látek obtěžujících zápachem a jejich účinnost,
- c) v návaznosti na stanovenou výchozí koncentraci znečišťujících látek obtěžujících zápachem, identifikovaná opatření a jejich účinnost se vypočte výstupní koncentrace znečišťující látky obtěžující zápachem,
- d) emisní limit pro znečišťující látku obtěžující zápachem se stanoví tak, aby s ohledem na způsob vyhodnocování plnění emisního limitu a proměnlivost provozních podmínek zajišťoval provoz stacionárního zdroje na úrovni odpovídající vypočtené výstupní koncentraci.

2. Nelze-li stanovit emisní limit pro znečišťující látky obtěžující zápachem, např. v případě, že nelze identifikovat konkrétní znečišťující látky obtěžující zápachem, zápach může specificky vznikat vzájemnou reakcí chemických látek v odpadním plynu nebo v případě, že by regulace prostřednictvím emisního limitu pro znečišťující látky obtěžující zápachem nebyla ověřitelná měřením z důvodu mezí stanovitelnosti použité měřící metody, lze prověřit možnost stanovení emisního limitu pro pachové látky vyjádřené v pachových jednotkách, které budou stanovovány metodou dynamické olfaktometrie. Postup jeho stanovení je následující:

- a) je zjištěna koncentrace emisí pachových látek (u stávajících zdrojů měřením emisí pachových látek, u nových zdrojů na základě dostupných informací o koncentracích na obdobných stacionárních zdrojích)
- b) identifikují se opatření ke snížení emisí pachových látek a jejich účinnost ve vztahu k charakteru zápachu,
- c) v návaznosti na stanovenou výchozí koncentraci pachových látek, identifikovaná opatření a jejich účinnost se vypočte výstupní koncentrace pachových látek,
- d) emisní limit pro pachové látky se stanoví tak, aby s ohledem na způsob vyhodnocování plnění emisního limitu a proměnlivost provozních podmínek zajišťoval provoz stacionárního zdroje na úrovni odpovídající vypočtené výstupní koncentraci.



Nová výzva NPŽP – omezování zápachu z technologických zdrojů

- ❖ Alokace: 60 mil. Kč
- ❖ Bude vyhlášena ještě v 1. čtvrtletí 2017
- ❖ Minimální výše podpory na jeden projekt činí 500 tis. Kč.
- ❖ Maximální výše podpory na jeden projekt činí 10 mil. Kč.
- ❖ Maximální výše podpory na jeden projekt činí 60 % z celkových způsobilých výdajů. Náklady musí být podrobně zdůvodněny.
- ❖ Stejná hodnotící kritéria



Děkuji za pozornost

Ing. Jakub Achrer

Odbor ochrany ovzduší MŽP

e-mail: jakub.achrer@mzp.cz

tel.: 267 122 505

