

SBÍRKA ZÁKONŮ ČESKÉ REPUBLIKY

Částka 41

Rozeslána dne 29. května 1997

Cena Kč 37,10

O B S A H:

117. Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanovují emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování a ochrany ovzduší

117

VYHLÁŠKA

Ministerstva životního prostředí

ze dne 12. května 1997,

kterou se stanovují emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování a ochrany ovzduší

Ministerstvo životního prostředí stanoví podle § 5 odst. 5 a 8 a § 20 písm. a), b) a d) zákona č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1992 Sb. a zákona č. 158/1994 Sb., (dále jen „zákon o ovzduší“) a podle § 12 písm. a), c), d) a e) zákona České národní rady č. 389/1991 Sb., o státní správě ochrany ovzduší a poplatcích za jeho znečišťování, ve znění zákona č. 211/1993 Sb., zákona č. 158/1994 Sb. a zákona č. 86/1995 Sb., (dále jen „zákon“):

stacionárních zdrojů znečišťování, limity znečišťování, přípustnou tmavost kouře a technické podmínky provozu stacionárních zdrojů znečišťování,

- b) způsob zjišťování množství emisí a technické prostředky pro měření emisí,
- c) požadavky na vedení provozní evidence velkých a středních zdrojů znečišťování,
- d) požadavky na kvalitu, způsob dodávky a prodej paliv.

ČÁST PRVNÍ

OBEČNÁ USTANOVENÍ

§ 1

Předmět úpravy

Tato vyhláška obsahuje:

- a) seznam látek znečišťujících ovzduší, kategorizaci

§ 2

Pro účely této vyhlášky se rozumí:

- a) hmotnostním tokem emise množství znečišťující látky odváděné ze stacionárního zdroje znečišťování (dále jen „zdroj znečišťování“) do vnějšího ovzduší (dále jen „ovzduší“), vyjádřené v hmotnostních jednotkách za jednotku času (například $\text{kg} \cdot \text{h}^{-1}$, $\text{t} \cdot \text{r}^{-1}$); vyjadřuje míru vlivu zdroje znečišťování na ovzduší,

- b) hmotnostní koncentrací emise množství znečišťující látky vyjádřené v hmotnostních jednotkách v jednotce objemu nosného plynu (například $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$); určuje kvalitu technologického procesu z hlediska ochrany ovzduší,
- c) měřením emisí stanovení hmotnostních toků emisí na základě změřených hodnot hmotnostních koncentrací emisí, popřípadě i objemového průtoku plynu, který znečišťující látky unáší,
- d) výpočtem emisí stanovení hmotnostních toků emisí látkovou bilancí technologického procesu nebo pomocí emisních faktorů,
- e) emisním faktorem poměr hmotnosti do ovzduší přecházející znečišťující látky ke hmotnosti paliva nebo množství tepla v palivu, nebo hmotnosti vstupní suroviny, nebo jednotce produkce,
- f) kontinuálním měřením emisí průběžné měření hmotnostních koncentrací emisí pomocí přístrojů pro tento účel konstruovaných, s registrací a souběžným vyhodnocováním a uchováváním naměřených hodnot pomocí prostředků výpočetní techniky,
- g) jednorázovým měřením emisí měření emisí prováděné pomocí jednotlivých měření v intervalech a způsobem předepsaným touto vyhláškou; jednorázové měření se provádí manuálním odběrem vzorku a následnou fyzikální, fyzikálně-chemickou nebo chemickou analýzou, nebo s použitím přístrojů pro kontinuální měření, nebo přístroji pro tento účel konstruovanými,
- h) jednotlivým měřením měření jedné znečišťující látky v nosném plynu v trvání od přibližně 1 minuty do 24 hodin, v závislosti na koncentraci znečišťující látky nebo metodě jejího stanovení,
- i) poruchou zdroje znečišťování taková v důsledku technické závady vzniklá odchylka od normálního provozu, která je popsána v místním provozním předpisu (§ 7 odst. 2 zákona o ovzduší), včetně lhůty pro její odstranění, při níž souvisle do doby jejího odstranění nemohou být dodrženy emisní limity,
- j) havárií zdroje znečišťování nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzroste emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými technickými postupy,
- k) palivem jakýkoliv tuhý, kapalný nebo plyný spalitelný materiál, s výjimkou odpadu, pokud je spalován za účelem získání v něm obsažené energie v zařízení k tomu účelu vyrobeném nebo odborně způsobilém.

ČÁST DRUHÁ

SEZNAM LÁTEK ZNEČIŠŤUJÍCÍCH OVZDUŠÍ, KATEGORIZACE ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ, LIMITY ZNEČIŠŤOVÁNÍ, PŘÍPUSTNÁ TMAVOST KOUŘE A TECHNICKÉ PODMÍNKY PROVOZU ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ

§ 3

U technologických objektů obsahujících stacionární zařízení ke spalování paliv pro výrobu elektřiny nebo tepla se stanovují emisní limity podle druhu spalovaného paliva a jmenovitého tepelného výkonu zařízení tak, že samostatným zdrojem znečišťování je

- a) kotel, pokud je jeho jmenovitý tepelný výkon 50 MW a vyšší,
- b) u kotlů o jmenovitém tepelném výkonu nižším než 50 MW
 1. kotel, pokud je jediným s tímto tepelným výkonem v kotelně,
 2. skupina kotlů s tímto tepelným výkonem, pokud spalují stejný druh paliva a pokud vypouštějí nebo by s ohledem na uspořádání mohly vypouštět spaliny společným komínem,
 3. ze skupiny kotlů s tímto tepelným výkonem kotel, který spaluje jiný druh paliva, než který je spalován v ostatních kotlích,
 4. každý z kotlů s tímto tepelným výkonem, pokud nejsou spaliny vypouštěny nebo by nemohly být s ohledem na uspořádání vypouštěny společným komínem.

§ 4

Seznam látek znečišťujících ovzduší

Seznam znečišťujících látek (§ 2 zákona o ovzduší) je uveden v příloze č. 1.

Kategorizace zdrojů znečišťování, limity znečišťování, přípustná tmavost kouře a technické podmínky provozu zdrojů znečišťování

§ 5

(1) Kategorizace vybraných zdrojů znečišťování, emisní limity vybraných zdrojů znečišťování (dále jen „specifické emisní limity“), přípustná tmavost kouře a technické podmínky provozu vybraných zdrojů znečišťování jsou uvedeny v příloze č. 2. Technické podmínky provozu vybraných zdrojů znečišťování, obsahující požadavky na konstrukci a vybavení zařízení a provozování technologického procesu, specifické emisní limity doplňují nebo nahrazují. Pro vybrané zdroje znečišťování platí výhradně specifické emisní limity, přípustná tmavost kouře a technické podmínky jejich provozu uvedené v příloze č. 2, pokud není v této příloze výslovně stanoveno jinak.

(2) Pro velké a střední zdroje znečišťování, které nejsou vybranými zdroji znečišťování uvedenými v příloze č. 2, platí limity a přípustná tmavost kouře uvedené v příloze č. 3 (dále jen „všeobecně platné emisní limity“). Znečišťující látky, pro které budou všeobecně platné emisní limity uplatněny, dohodne provozovatel s Českou inspekcí životního prostředí (dále jen „inspekce“); tyto znečišťující látky charakteristické pro daný technologický proces výběrem ze seznamu znečišťujících látek uvedených v příloze č. 1 navrhne s ohledem na přiměřenost nákladů na jejich sledování provozovatel.

§ 6

(1) Zařízeními zvlášť závažných technologických procesů [§ 3 odst. 2 písm. a) zákona o ovzduší – velké zdroje znečišťování] jsou vybrané technologické procesy a zařízení označené v příloze č. 2 jako velký zdroj znečišťování a v ostatních případech, překračuje-li při projektovaném výkonu zdroje a při hmotnostní koncentraci odpovídající emisnímu limitu roční hmotnostní tok emise alespoň jedné nebo více z dále uvedených znečišťujících látek hodnotu:

- a) 200 t tuhých znečišťujících látek nebo
- b) 1000 t oxidu siřičitého nebo
- c) 4 t chloru a jeho těkavých anorganických sloučenin uváděných jako chlor nebo
- d) 10 t těkavých organických látek uváděných jako elementární uhlík nebo
- e) 200 t oxidů dusíku uváděných jako oxid dusičitý nebo
- f) 1 t sulfanu (sirovodíku) nebo
- g) 2 t těkavých anorganických sloučenin fluoru uváděných jako fluor nebo
- h) 50 t oxidu uhelnatého.

(2) Zařízeními závažných technologických procesů [§ 3 odst. 2 písm. b) zákona o ovzduší – střední zdroje znečišťování] jsou vybrané technologické procesy a zařízení označené v příloze č. 2 jako střední zdroje znečišťování a v ostatních případech, činí-li při projektovaném výkonu zdroje a při hmotnostní koncentraci odpovídající emisnímu limitu roční hmotnostní tok emise alespoň jedné nebo více znečišťujících látek od 20 do 100 % ročních hmotnostních toků emisí znečišťujících látek uvedených v předchozím odstavci.

ČÁST TŘETÍ

ZPŮSOB ZJIŠŤOVÁNÍ MNOŽSTVÍ EMISÍ A TECHNICKÉ PROSTŘEDKY PRO MĚŘENÍ EMISÍ

§ 7

Společná ustanovení

(1) Emise se zjišťují s pomocí měření nebo výpočtem v závislosti na tom, co poskytuje vzhledem k povaze a uspořádání technologického procesu správnější výsledky. Emisní faktory jsou uvedeny v příloze č. 4.

(2) Emise zjišťované s pomocí měření prokazují provozovatelé jednorázovým měřením nebo kontinuálním měřením.

(3) Pomocí měření jsou zjišťovány emise jen těch znečišťujících látek, pro něž má daný zdroj znečišťování určeny emisní limity. Toto ustanovení neplatí pro jmenovitě určené zdroje znečišťování (§ 13 až 16).

(4) Odběr vzorků nebo měření se provádí v místě před vyústěním odpadního plynu do ovzduší nebo na jiném místě, jestliže je v něm složení odpadního plynu stejné jako ve vyústění nebo je přesně definováno obsahem srovnávací složky, nejčastěji kyslíku. Vlastní analýza se provádí způsobem a postupy uvedenými v oprávnění k autorizovanému měření emisí.¹⁾

(5) Vybudování měřicího místa a jeho udržování v provozuschopném stavu zajišťuje provozovatel.

(6) Jako součást technicko-organizačních opatření provozovatel uvede též způsob sledování provozu zdroje a stanovení emisí pro případ výpadku (havárie) kontinuálního měření emisí.

(7) Zařízení, která jsou provozována pouze v situaci krajní nouze nebo po dobu v úhrnu nepřekračující 700 hodin v kalendářním roce a jsou pro taková použití předem označena a evidována inspekcí, nemusí být kontinuálním měřením vybavena, i kdyby jinak takové povinnosti podléhala (§ 13 až 16).

(8) Provozovatelé zařízení podle odstavce 7 mohou požádat inspekci o individuální úpravu rozsahu a lhůt jednorázového měření.

(9) Od měření lze upustit v případech, kdy

- a) nelze soudobými technickými prostředky zaručit, že měření odráží skutečný stav znečišťování nebo by správné měření vyžadovalo neúměrné náklady,
- b) bylo měřením nebo rozborem provozní situace a podmínek jednoznačně prokázáno, že je emise závislá pouze na množství a složení používané suroviny.

¹⁾ § 3 odst. 2 písm. i) zákona ČNR č. 389/1991 Sb., o státní správě ochrany ovzduší a poplatcích za jeho znečišťování, ve znění pozdějších předpisů.

Jednorázové měření**§ 8**

(1) Jednorázové měření se provádí

- a) u velkých zdrojů znečišťování jedenkrát za kalendářní rok, pokud nemají povinnost měřit kontinuálně,
- b) u středních zdrojů znečišťování po skončení platnosti individuálně stanovených emisních limitů²⁾ nebo po prvním uvedení do provozu a dále vždy po každé změně paliva nebo suroviny, nebo po každém významném a trvalém zásahu do konstrukce nebo vybavení zdroje, a to do šesti měsíců od vzniku jedné z výše uvedených skutečností.

Termín měření oznámí provozovatel inspekci nejméně 14 dní předem. Provozovatel může oznámený termín konání měření odvolat. Tuto skutečnost ihned po jejím vzniku oznámí inspekci.

(2) Jednorázovým měřením se stanovují emise těch znečišťujících látek, pro něž má daný proces určeny emisní limity, s výjimkou těch znečišťujících látek, jejichž roční hmotnostní toky emisí překračují hodnoty uvedené v § 6 odst. 1. Odchylně od tohoto ustanovení je povinnost měření upravena u jmenovitě určených zdrojů znečišťování (§ 13 až 16).

(3) Použité manuální metody pro měření musí být schopny změřit koncentraci znečišťujících látek alespoň ve výši 10 % emisního limitu. Přednost mají integrální metody stanovení koncentrací znečišťujících látek. Je-li nezbytné užít bodového odběru vzorku, je třeba počet odebraných vzorků přiměřeně zvýšit.

(4) Jednorázová měření zajišťují provozovatelé prostřednictvím osob k měření způsobilých.¹⁾

§ 9

(1) Při jednorázovém měření manuálními metodami se provádějí nejméně

- a) tři jednotlivá měření za obvyklého provozu zdrojů znečišťování s neměnnými provozními podmínkami a nejméně jedno další jednotlivé měření, došlo-li ke změně provozních podmínek pokrývajících alespoň 6 hodin provozu zdroje znečišťování,
- b) šest jednotlivých měření u zdrojů znečišťování s proměnlivými provozními podmínkami pokrývajících alespoň 12 hodin provozu zdroje znečišťování,
- c) tři jednotlivá měření u zdrojů znečišťování s periodickým, přerušovaným, šaržovým způsobem výroby tak, že každé pokrývá časový interval cyklu

nebo šarže, pokud trvá maximálně 4 hodiny a počátek a konec je zřetelně definován. Trvá-li cyklus více než 4 hodiny, měří se emise průběžně po celou dobu trvání jednoho výrobního cyklu. U zdrojů s opakováním cyklu v intervalu delším než jeden den se měří jeden výrobní cyklus.

Doba odběru dílčích, na sebe navazujících vzorků se přizpůsobí očekávaným koncentracím. Měření se vyhodnotí jako vážený průměr veličin.

(2) Použije-li se k jednorázovému měření přístrojů pro kontinuální měření nebo kontinuálně pracujících přístrojů pro tento účel konstruovaných, činí minimální doba měření

- a) 6 hodin u zdrojů znečišťování s neměnnými provozními podmínkami,
- b) 12 hodin u zdrojů znečišťování s proměnlivými provozními podmínkami.

U zdrojů znečišťování s periodickým, přerušovaným nebo šaržovým způsobem výroby se měření provádí po celou dobu trvání cyklu. Trvá-li cyklus nejdéle 4 hodiny, musí jednorázové měření zahrnovat nejméně tři šarže, pokud je možno je provést během jednoho dne. Trvá-li jeden cyklus déle než 4 hodiny, měří se emise průběžně po celou dobu trvání jednoho výrobního cyklu.

§ 10

(1) Výsledky jednorázového měření musí být zpracovány tak, aby je bylo možno porovnat s emisními limity. Schopnost zdroje dodržovat emisní limity je prokázána, pokud je střední hodnota zjištěné koncentrace s připočtením směrodatné odchylky menší než emisní limit.

(2) Vyhodnocení jednorázového měření musí též obsahovat emisní faktory a podmínky jejich platnosti odvozené pro jednotlivé konkrétní měřené zařízení nebo technologický proces.

(3) Jednorázové měření přístroji pro kontinuální měření nebo kontinuálně pracujícími přístroji pro tento účel konstruovanými se vyhodnotí jako střední hodnoty za každých 30 minut měření a průměr za celé měření.

Kontinuální měření**§ 11**

(1) Kontinuální měření se použije u velkých zdrojů znečišťování v těch případech, kdy se emisního limitu dosahuje úpravou technologického řízení výrobního procesu nebo použitím zařízení k čištění odpadního plynu.

²⁾ § 14 odst. 3 zákona č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění pozdějších předpisů.

(2) Kontinuálním měřením se zjišťuje dodržování emisního limitu pouze té znečišťující látky, jejíž roční hmotnostní tok emise překračuje hodnoty uvedené v § 6 odst. 1.

(3) Odchylně od ustanovení odstavců 1 a 2 je povinnost kontinuálního měření upravena u jmenovitě určených zdrojů znečišťování (§ 13 až 16).

(4) Tam, kde to provozovatel považuje za účelné nebo hospodárné, může v rámci technicko-organizačních opatření navrhnout nahrazení kontinuálního měření jiným kontinuálním způsobem sledování stálosti funkce zařízení k odstraňování znečišťujících látek.

(5) Data zjišťovaná kontinuálním měřením nebo jiným kontinuálním způsobem ve smyslu předcházejícího odstavce musí být uschována a chráněna proti pozměňování.

(6) Metody měření a technické požadavky na přístroje pro kontinuální měření jsou uvedeny v příloze č. 5. Technické požadavky v odpovídajícím rozsahu a vztahující se k použité metodě musí splnit i přístroje pro měření referenčních a komplementárních veličin a přístroje nahrazující kontinuální měření ve smyslu odstavce 4.

(7) Kalibrace měřidel se provádí postupem a ve lhůtách, které jsou předepsány výrobcem. Provádí ji pomocí standardů ten, kdo kontinuální měření provozuje.

(8) Správnost údajů kontinuálního měření musí být jednou za rok ověřena oprávněnou osobou ve smyslu § 3 odst. 2 písm. i) zákona; dále vždy při významném zásahu do měřicího systému nebo technologického procesu nebo významné změně zpracovávaných surovin.

§ 12

(1) Z hodnot naměřených v intervalech ne kratších než 1 minuta dle typu přístroje se vypočte střední hodnota koncentrace příslušné znečišťující látky za každých 30 minut měření při stanovených referenčních podmínkách. Za třicetiminutovou střední hodnotu se považuje aritmetický průměr výsledků zaznamenaných měření po dobu nejméně 20 minut sledovaného intervalu.

(2) Střední hodnoty se roztrídí pomocí počítače do nejméně 20 tříd, na které je rozdělen interval od nuly do dvojnásobku emisního limitu, a to počínaje prvním dnem kalendářního roku nebo prvním dnem zahájení provozu. Zvlášť se zaznamená překročení 1,2násobku a dvojnásobku emisního limitu.

(3) Ze středních hodnot se vypočte průměrná denní střední hodnota koncentrace znečišťující látky a porovná se s hodnotou emisního limitu; překročení se zaznamená.

(4) Hodnoty musí být kdykoliv přístupné, výstupy z nich se zpracovávají denně a souhrnně pak poslední den kalendářního roku. Denní výstupy mohou být vytištěny nebo mohou být ukládány na záložní elektronický nosič. Souhrnný výstup za kalendářní rok musí být vytištěn.

(5) Při použití kontinuálního měření emisí se emisní limit považuje za dodrženy, jestliže jsou v průběhu kalendářního roku současně splněny tyto podmínky:

- a) průměr všech denních středních hodnot je nižší než hodnota emisního limitu,
- b) 95 % všech středních hodnot je nižší než 120 % emisního limitu,
- c) všechny střední hodnoty jsou nižší než dvojnásobek hodnoty emisního limitu.

(6) Při hodnocení dodržení emisního limitu se nepřihlíží k výpadkům kontinuálního měření, nepřekročí-li 5 % celkové provozní doby zdroje znečišťování v kalendářním roce.

(7) Do hodnot rozhodných pro posouzení dodržení emisního limitu se nezahrnují údaje zjištěné v době uvádění zařízení zdroje znečišťování do provozu, v době jeho odstavení z provozu nebo při odstraňování jeho poruchy, popřípadě havárie. Délka přípustné doby trvání těchto stavů se řídí návodem k obsluze zpracovaným výrobcem zařízení a musí být uvedena v souboru technicko-organizačních opatření jako závazné součásti místního provozního předpisu.

(8) Zpracování výsledků kontinuálního měření u stacionárních spalovacích zařízení s jmenovitým tepelným výkonem větším než 50 MW musí také umožnit vyjádření

- a) měsíční průměrné hmotnostní koncentrace emise,
- b) pro oxid siřičitý a tuhé znečišťující látky 97. percentilu 48hodinových průměrů hmotnostní koncentrace emise a skutečnosti, zda při měsíčním základu hodnocení padne do pásma 110 % emisního limitu,
- c) pro oxidy dusíku 95. percentilu 48hodinových průměrů hmotnostní koncentrace emise a skutečnosti, zda při měsíčním základu hodnocení padne do pásma 110 % emisního limitu.

Měření u jmenovitě určených zdrojů znečišťování

§ 13

Elektrárny, teplárny a výtopy

(1) U elektráren, tepláren a výtopen se měřením zjišťují tuhé znečišťující látky, oxid siřičitý, oxidy dusíku s přepočtem na oxid dusičitý, oxid uhelnatý a obsah kyslíku.

(2) U zdroje znečišťování o jmenovitém tepelném výkonu do 150 MW se zjišťují látky podle odstavce 1 jednorázovým měřením, při jmenovitém tepelném výkonu vyšším než 150 MW kontinuálním měřením.

(3) U zdrojů znečišťování uvedených v odstavcích 1 a 2 se neprovádí měření tuhých znečišťujících látek, jde-li o zdroje spalující výlučně plynné palivo, a oxidu siřičitého, jde-li o zdroje spalující plynné nebo kapalné palivo, jestliže dodavatel paliva zaručuje stálý obsah síry v palivu na takové úrovni, aby při spalování nebyl překročen emisní limit.

(4) U elektráren, tepláren a výtopen s kotli o jmenovitém tepelném výkonu 50 MW a vyšším, spalujícími tuhá nebo kapalná paliva, se ve spalínách zjišťují jednorázovým měřením emise těžkých kovů uvedených v příloze č. 1 a perzistentních organických látek (polychlorované bifenylly, polychlorované dibenzodioxiny, polychlorované dibenzofurany, polycyklické aromatické uhlovodíky) vždy po prvním uvedení zdroje do provozu a dále vždy po každé změně paliva nebo po každém významném a trvalém zásahu do konstrukce nebo vybavení zdroje, a to do šesti měsíců od vzniku jedné z výše uvedených skutečností. U zdrojů již provozovaných musí být měření podle tohoto odstavce provedeno do 30. června 1998.

§ 14

Spalovny zvláštního a nebezpečného odpadu

(1) U spaloven zvláštního a nebezpečného odpadu, s výjimkou komunálního odpadu, se ve spalínách zjišťuje měřením

- a) teplota spalín, obsah kyslíku a oxidu uhelnatého,
- b) obsah tuhých znečišťujících látek, anorganických sloučenin chloru (vyjádřených jako chlorovodík), oxidu siřičitého, oxidů dusíku (vyjádřených jako oxid dusičitý),
- c) obsah anorganických sloučenin fluoru (vyjádřených jako fluorovodík) a organických látek (vyjádřených jako sumární uhlík),
- d) obsah rtuti, thallia, kadmia, arsenu, niklu, chromu, kobaltu, olova, mědi, manganu a jejich sloučenin,
- e) součtový obsah polychlorovaných dibenzodioxinů a dibenzofuranů, v němž jsou jednotlivé složky přepočteny pomocí koeficientů ekvivalentu toxicity podle přílohy č. 6.

(2) Znečišťující látky, teplota spalín a obsah kyslíku uvedené v odstavci 1 se zjišťují:

- a) kontinuálním měřením u všech spaloven, a to znečišťující látky, teplota spalín a obsah kyslíku uvedené pod písmenem a),
- b) kontinuálním měřením u spaloven s výkonem vyšším než 1 t/h spalovaného odpadu; do výkonu 1 t/h spalovaného odpadu jednorázovým měřením

alespoň jednou v kalendářním roce; a to znečišťující látky uvedené pod písmenem b),

- c) jednorázovým měřením jednou v kalendářním roce u všech spaloven, a to znečišťující látky uvedené pod písmeny c) a d),
- d) jednorázovým měřením vždy po prvním uvedení spalovny do provozu a dále jedenkrát za tři kalendářní roky v případě spalování odpadů stálého složení, a to znečišťující látky uvedené pod písmenem e).

(3) Kontinuální měření teploty a obsahu kyslíku podle odstavce 1 písm. a) se provádějí ve spalovací komoře za posledním příívodem spalovacího vzduchu. Měření obsahu kyslíku lze provádět i za spalovací komorou před místem dalšího příívodu vzduchu.

(4) Provozovatel neprovádí měření emisí těch znečišťujících látek uvedených v odstavci 1 písm. c) až e), jejichž výskyt lze ve spalínách s přihlédnutím ke složení spalovaného odpadu prokazatelně vyloučit.

§ 15

Spalovny komunálního odpadu

(1) U spaloven komunálního odpadu se ve spalínách zjišťuje měřením

- a) teplota spalín a obsah kyslíku,
- b) obsah tuhých znečišťujících látek a oxidu uhelnatého,
- c) obsah anorganických sloučenin chloru (vyjádřených jako chlorovodík), oxidu siřičitého, oxidů dusíku (vyjádřených jako oxid dusičitý),
- d) obsah anorganických sloučenin fluoru (vyjádřených jako fluorovodík),
- e) obsah rtuti, thallia, kadmia, arsenu, niklu, chromu, kobaltu, olova, mědi, manganu a jejich sloučenin,
- f) obsah organických látek (vyjádřených jako sumární uhlík),
- g) součtový obsah polychlorovaných dibenzodioxinů a dibenzofuranů, v němž jsou jednotlivé složky přepočteny pomocí koeficientů ekvivalentu toxicity podle přílohy č. 6.

(2) Znečišťující látky, teplota spalín a obsah kyslíku uvedené v odstavci 1 se zjišťují takto:

- a) kontinuálním měřením u všech spaloven, a to teplota spalín a obsah kyslíku uvedené pod písmenem a),
- b) kontinuálním měřením u spaloven s výkonem vyšším než 1 t/h spalovaného odpadu; do výkonu 1 t/h spalovaného odpadu jednorázovým měřením alespoň jednou v kalendářním roce; a to znečišťující látky uvedené pod písmenem b),
- c) kontinuálním měřením u spaloven s výkonem vyšším než 3 t/h spalovaného odpadu; do výkonu 3 t/h spalovaného odpadu jednorázovým měřením

alespoň jednou v kalendářním roce; a to znečišťující látky uvedené pod písmenem c),

- d) jednorázovým měřením jednou v kalendářním roce u všech spaloven, a to znečišťující látky uvedené pod písmeny d) až g).

(3) Kontinuální měření teploty a obsahu kyslíku podle odstavce 1 písm. a) se provádějí ve spalovací komoře za posledním přívodem spalovacího vzduchu. Měření obsahu kyslíku lze provádět i za spalovací komorou před místem dalšího přívodu vzduchu.

§ 16

Výroba vápna, cementu a zpracování magnezitu

(1) Při výpalu vápna, cementářského slínku a magnezitu se zjišťuje kontinuálním měřením emise tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku (v přepočtu na oxid dusičitý) a oxidu siřičitého každé z těchto látek, pokud hmotnostní tok emise překračuje 15 kg/h. Funkce odlučovačů tuhých znečišťujících látek však musí být průběžně sledována a evidována.

(2) U šachtových vápenických pecí s vnitřním topením se zjišťují emise tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku (v přepočtu na oxid dusičitý) a oxidu siřičitého jednorázovým měřením tak, aby byly získány hodnoty hmotnostních toků emisí odpovídající celému závaznému cyklu, a to alespoň jednou v kalendářním roce.

(3) U mlecích zařízení a chladičů při výrobě vápna, cementu a zpracování magnezitu se zjišťuje kontinuálním měřením emise tuhých znečišťujících látek, pokud hmotnostní tok emise překračuje 15 kg/h. Funkce odlučovačů však musí být průběžně sledována a evidována.

(4) Od kontinuálního měření emise oxidu siřičitého podle odstavce 1 lze upustit, pokud je jeho hmotnostní koncentrace zjištěná z materiálové bilance a ověřená jednorázovým měřením nižší než 50 % hodnoty emisního limitu.

ČÁST ČTVRTÁ

POŽADAVKY NA VEDENÍ PROVOZNÍ EVIDENCE VELKÝCH A STŘEDNÍCH ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ

§ 17

Provozní evidence

Provozní evidence je dokladem o plnění povinností stanovených provozovateli zákonem o ovzduší a touto vyhláškou. Je rovněž základním zdrojem údajů

pro zpracování databází informačních systémů o zdrojích znečišťování ovzduší a jejich emisích a k hodnocení účinků zdrojů znečišťování na životní prostředí.

§ 18

Obsah provozní evidence a poskytování údajů

(1) Provozní evidence se vede samostatně pro každý jednotlivý velký a střední zdroj znečišťování. Její součástí jsou záznamy o souhrnném měsíčním a ročním vyhodnocení provozních údajů vedených pro každé jednotlivé zařízení zdroje znečišťování a dále provozní údaje o zdroji související se sledováním znečišťováním ovzduší. V případě středního zdroje znečišťování – kotelny, která obsahuje výhradně kotle s instalovanými výkony do 0,2 MW, se výše uvedené záznamy vedou pro zdroj jako celek.

(2) V provozní evidenci se zaznamenávají:

- a) stálé údaje nutné k identifikaci zdroje znečišťování a proměnné údaje o provozu zařízení a technologie, produkovaných emisích, o jakosti a spotřebě paliva a surovin, o zařízení k omezování emisí, o emisích a jejich měření, o provozu zařízení ve smyslu § 7 odst. 7, a to v rozsahu uvedeném v příloze č. 7,
- b) údaje o poruchách, způsobu jejich odstranění; dále údaje o haváriích a způsobu jejich likvidace.

(3) Souhrnné vyhodnocení údajů provozní evidence obsahuje přehled všech stálých údajů a průměrných hodnot všech proměnných údajů. Souhrnné vyhodnocení zpracovávají provozovatelé vyplněním formulářů každý rok a předávají ho příslušnému orgánu ochrany ovzduší k datu stanovenému pro splnění oznamovací povinnosti podle § 8 odst. 1 zákona. Pro uchovávání provozní evidence a souvisejících dokladů platí obecné předpisy pro archivaci.³⁾

(4) Provozovatel poskytuje na základě žádosti příslušného orgánu ochrany ovzduší údaje vedené v provozní evidenci kdykoliv.

(5) Provozovatel oznamuje údaje o zahájení a ukončení provozu, včetně změn podmínek provozování zdrojů znečišťování, do 15 dnů od vzniku těchto skutečností⁴⁾

- a) inspekci (velké a střední zdroje znečišťování),
- b) okresnímu úřadu, na jehož území se zdroj znečišťování nachází, (střední zdroje znečišťování).

(6) Údaje, které provozovatel označí za předmět

³⁾ Zákon ČNR č. 97/1974 Sb., o archivnictví, ve znění zákona ČNR č. 343/1992 Sb.

⁴⁾ § 7 odst. 1 písm. e) zákona č. 309/1991 Sb.

obchodního tajemství,⁵⁾ nesmějí být bez jeho písemného souhlasu předány třetím osobám. Za předání třetím osobám se nepovažuje využití údajů pro zpracování databází informačních systémů o zdrojích znečišťování ovzduší a jejich emisích prováděných v působnosti Ministerstva životního prostředí.

§ 19

Hlášení havárie

(1) Hlášení provozovatele o havárii orgánům ochrany ovzduší⁶⁾ obsahuje:

- a) název zařízení a určení místa a času vzniku, a pokud je to známo, i předpokládanou dobu trvání havárie,
- b) druh emisí znečišťujících látek a jejich pravděpodobné množství,
- c) přijatá opatření.

(2) Do 14 dnů po hlášení havárie podle odstavce 1 provozovatelé vypracují a předají zprávu, která vedle souhrnu všech dostupných podkladů pro stanovení množství uniklých znečišťujících látek do ovzduší obsahuje:

- a) název zařízení, u něhož došlo k havárii,
- b) časové údaje o vzniku a době trvání havárie,
- c) druh a množství emisí znečišťujících látek po dobu havárie,
- d) příčinu havárie,
- e) přijatá konkrétní opatření k zamezení vzniku dalších případů havárií,
- f) časový údaj o hlášení havárie inspekci.

(3) Provozovatel poskytne na vyžádání inspekce doplňující údaje, které souvisejí se vznikem, průběhem, likvidací a s důsledky havárie.

ČÁST PÁTÁ

POŽADAVKY NA KVALITU, ZPŮSOB DODÁVKY A PRODEJ PALIV

§ 20

(1) Za palivo se považuje zejména:

- a) černé uhlí a paliva z něj odvozená (například brikety, koks, proplastek, aditivovaná a bezdýmná paliva),
- b) hnědé uhlí a paliva z něj odvozená (například brikety, polokoks, aditivovaná a bezdýmná paliva),

- c) rašelinové brikety, palivová rašelina,
- d) přírodní kusové dříví, včetně přirostlé kůry, chrastí a šišek, i ve formě například štěpků,
- e) přírodní nekusové dřevo (například piliny, brusný prach nebo kůra) i ve formě například briket,
- f) sláma, tráva nebo podobné rostlinné látky,
- g) produkty destilace ropy a další oleje (s obsahem PCB do 10 ppm), metanol nebo etanol, bionafta a produkty destilace uhlí,
- h) zemní plyn ropný nebo karbonský, svítiplyn, propan či butan nebo jejich směs a jiné čisté uhlovodíky, vodík,
- i) koksárenský plyn, důlní plyn, vysokopecní plyn, konvertorový plyn, bioplyn, plyn z rafinerií, syntézní plyn s obsahem síry do 0,1 % hm. a jiné průmyslové plyny s obsahem síry do 0,1 % hm.

(2) Brikety z paliv smějí být vyrobeny pouze s použitím takových pojiv, o nichž je předem známo, že při jejich spalování nevznikají jiné látky než při spalování paliv.

(3) Spolu s palivem lze spalovat i jiné spalitelné látky, které nejsou palivem a o nichž je předem známo, že při jejich spalování nevznikají jiné látky než při spalování paliv. Jejich užití nesmí překročit 25 % okamžitého tepelného příkonu a spalovací zařízení musí být na jejich spalování konstruováno a vybaveno k dodržení emisních limitů znečišťujících látek charakteristických pro daný spalovací proces. Tyto jiné spalitelné látky musí být popsány v místním provozním předpisu včetně způsobu dozoru nad manipulací s nimi.

(4) Využívání tepelného obsahu ostatních spalitelných látek, které nejsou palivy a nesplňují podmínku uvedenou v odstavci 3, se řídí ustanovením § 11 odst. 1 písm. g) zákona o ovzduší.

(5) Palivo dodávané pro spalování v malých zdrojích znečišťování⁷⁾ a obyvatelstvu musí splňovat požadavky na jakost uvedené v příloze č. 8.

(6) Při nabídce paliva a distribuci prodejce osvědčuje jeho kvalitu. Osvědčení musí obsahovat:

- a) obchodní jméno, sídlo a identifikační číslo nebo jméno, příjmení, bydliště, místo podnikání prodejce,
- b) druh paliva a jeho výrobní označení,
- c) prohlášení o nepřekročení příslušné limitní měrné sirnatosti nebo obsahu síry,
- d) hmotnost,
- e) datum nakládky,

⁵⁾ § 18 zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

⁶⁾ § 7 odst. 1 písm. e) zákona č. 309/1991 Sb.

⁷⁾ § 3 odst. 2 písm. c) zákona č. 309/1991 Sb.

- f) obchodní jméno, sídlo nebo jméno a příjmení, bydliště, popřípadě místo podnikání kupujícího,
- g) jméno a příjmení pracovníka, který osvědčení vystavil.

ČÁST ŠESTÁ

PŘECHODNÁ, ZRUŠOVACÍ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

§ 21

(1) Povinnost kontinuálního měření stanovená před účinností této vyhlášky se i nadále nevztahuje:

- a) na zdroje znečišťování, pro něž inspekce stanovila termín pro dosažení emisních limitů nového zdroje podle § 14 odst. 3 zákona o ovzduší a § 3 odst. 2 písm. h) zákona na dobu po 1. červnu 1997; v těchto případech musí být kontinuální měření zahájeno k takto stanovenému termínu,
- b) na zdroje znečišťování, jejichž provoz bude v návaznosti na rozhodnutí inspekce o emisních limitech podle § 14 odst. 3 zákona o ovzduší a § 3 odst. 2 písm. h) zákona nejpozději do 31. prosince 1998 ukončen.

(2) Provozovatelé středních zdrojů znečišťování, kteří učinili opatření k dosažení emisních limitů stanovených pro nové zdroje znečišťování před účinností této vyhlášky a v tomto období neuskutečnili dosud jednorázová měření, provedou měření nejpozději do 30. června 1998.

§ 22

Emisní limity uvedené v přílohách č. 2 a 3, které byly vyhlášeny před účinností této vyhlášky opatřením Federálního výboru pro životní prostředí k zákonu č. 309 ze dne 9. července 1991 o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami vyhlášeným v částce 84/1991

Sb., ve znění opatření Federálního výboru pro životní prostředí ze dne 23. června 1992 vyhlášeného v částce 84/1992 Sb. a vyhlášky č. 122/1995 Sb., nejsou zpřísňenými nebo nově vyhlášenými emisními limity ve smyslu § 5 odst. 6 zákona o ovzduší. Běh lhůt podle § 5 odst. 6 zákona o ovzduší započatých pro tyto emisní limity před účinností této vyhlášky zůstává zachován.

§ 23

Zrušují se :

1. vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 205/1993 Sb., kterou se stanoví požadavky na vedení provozní evidence velkých a středních zdrojů znečišťování a rozsah dalších údajů poskytovaných jejich provozovateli orgánům ochrany ovzduší,
2. vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 206/1993 Sb., kterou se stanoví požadavky na kvalitu paliv k přímému spalování a jejich prodej,
3. vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 270/1993 Sb., o způsobu zjišťování množství emisí a o technických prostředcích pro jejich měření u velkých a středních zdrojů znečišťování, ve znění vyhlášky č. 304/1995 Sb.,
4. přílohy č. 1, 2 a 3 opatření Federálního výboru pro životní prostředí k zákonu č. 309 ze dne 9. července 1991 o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami vyhlášeného v částce 84/1991 Sb., ve znění opatření Federálního výboru pro životní prostředí ze dne 23. června 1992 vyhlášeného v částce 84/1992 Sb. a vyhlášky č. 122/1995 Sb.

§ 24

Tato vyhláška nabývá účinnosti dnem 1. června 1997.

Ministr:

Ing. Skalický v. r.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 117/1997 Sb.

SEZNAM ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK**0. skupina - Základní znečišťující látky**

tuhé znečišťující látky
oxid siřičitý
oxidy dusíku
oxid uhelnatý

1. skupina

1. podskupina

azbest
benzo(a)pyren
2-naftylamin
beryllium a jeho sloučeniny vyjádřené jako Be
kadmium a jeho sloučeniny vyjádřené jako Cd
dibenzoantracen

2. podskupina

arsen a jeho sloučeniny vyjádřené jako As
sloučeniny chromu šestimocného vyjádřené jako Cr
kobalt a jeho sloučeniny vyjádřené jako Co
nikl a jeho sloučeniny vyjádřené jako Ni

3. podskupina

akrylonitril
benzen
1,3-butadien
1,2-dibromethan
epichlorhydrin
ethylenoxid (oxiran)
hydrazin
propylenoxid
vinylchlorid

4. podskupina

polychlorované bifenyly
polychlorované dibenzofurany
polychlorované dibenzodioxiny

2. skupina

1. podskupina

rtuť a její sloučeniny vyjádřené jako Hg
thallium a jeho sloučeniny vyjádřené jako Tl

2. podskupina

selen a jeho sloučeniny vyjádřené jako Se
telur a jeho sloučeniny vyjádřené jako Te

3. podskupina

antimon a jeho sloučeniny vyjádřené jako Sb
cín a jeho sloučeniny vyjádřené jako Sn
fluoridy vyjádřené jako F^-
chrom a jeho sloučeniny (mimo Cr^{VI}) vyjádřené jako Cr
kyanidy vyjádřené jako CN^-
mangan a jeho sloučeniny vyjádřené jako Mn
měď a její sloučeniny vyjádřené jako Cu
olovo a jeho sloučeniny vyjádřené jako Pb
vanad a jeho sloučeniny vyjádřené jako V
zinek a jeho sloučeniny vyjádřené jako Zn

3. skupina

1. podskupina

antimonovodík (stibin)
arsenovodík (arsan)
fosforovodík (fosfan)
fosgen
chlorkyan

2. podskupina

brom a jeho plynné sloučeniny vyjádřené jako HBr
fluor a jeho plynné sloučeniny vyjádřené jako HF
chlor
kyanovodík
sirovodík (sulfan)
silné anorganické kyseliny vyjádřené jako H

3. podskupina

amoniak
anorganické plynné sloučeniny chloru vyjádřené jako HCl

4. skupina

1. podskupina

acetaldehyd
anilin
benzylchlorid
diethylamin
1,2-dichlorethan
1,1-dichlorethylen
dimethylamin
ethanolamin
ethylakrylát
fenol
formaldehyd
kresoly
kyselina akrylová
kyselina mravenčí
merkaptany
methylakrylát
methylamin
nitrobenzen
nitrofenoly
nitrokresoly
nitrotolueny
pyridin
sirouhlík
1,1,2,2-tetrachlorethan
tetrachlorethylen
thioethery
o-toluidin (2-methylanilin)
trichlormethan
trichlorethylen

2. podskupina

benzaldehyd
butylaldehyd
1,4-dichlorbenzen
1,1-dichlorethan
ethylbenzen
furfural (2-furaldehyd)
chlorbenzen
2-chloropren (2-chlor-1,3-butadien)
2-chlorpropan
izopropylbenzen
kyselina octová
methylacetát
methylmetakrylát

1-methylnaftalen
2-methylnaftalen
naftalen
styren
toluen
vinylacetát
xyleny

3. podskupina

aceton
alkylalkoholy
bifenyl
2-butanon
butylacetát
dibutylether
diethylether
difenylether
1,2-dichlorethylen
dichlormethan
diizopropylether
dimethylether
ethylacetát
ethylenglykol
4-hydroxy-4-ethyl-2-pentanon
chlorethan
methylester kyseliny benzoové
4-methyl-2-pentanol
N-methylpyrolidon
olefiny s výjimkou 1,3-butadienu
parafiny s výjimkou methanu

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 117/1997 Sb.

**KATEGORIZACE VYBRANÝCH ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ, SPECIFICKÉ EMISNÍ
LIMITY, PŘÍPUSTNÁ TMAVOST KOUŘE A TECHNICKÉ PODMÍNKY PROVOZU
VYBRANÝCH ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ**

Pro účely této přílohy vyhlášky se užívá označení:

- **vztažné podmínky A** pro emisní limit, znamenající koncentraci příslušné látky v suchém plynu za normálních podmínek (101,32 kPa, 0°C), někdy s udáním referenčního obsahu některé látky v nosném plynu (obvykle kyslíku)
- **vztažné podmínky B** pro emisní limit, znamenající koncentraci příslušné látky ve vlhkém plynu za normálních podmínek (101,32 kPa, 0°C), někdy s udáním referenčního obsahu některé látky v nosném plynu (obvykle kyslíku)
- **vztažné podmínky C** pro emisní limit, znamenající koncentraci příslušné látky v nosném plynu za obvyklých provozních podmínek.

Označení "nest." u číselných hodnot emisních limitů značí, že pro uvedenou znečišťující látku se emisní limit nestanovuje.

1. PALIVOENERGETICKÝ PRŮMYSL

1.1 Spalování paliv za účelem výroby tepla a/nebo elektřiny v technologických objektech obsahujících stacionární zařízení o jmenovitém tepelném výkonu vyšším než 0,2 MW (střední a velké zdroje znečišťování). Stejně emisní limity platí i pro tatáž zařízení mimo palivoenergetický průmysl.

Emisní limity platí pro **vztažné podmínky A** a obsah kyslíku v nosném plynu, uvedeném ve sloupci 7.

Instalov. tepelný výkon [MWt]	Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]
	tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	organ. látky j. Σ C	
1	2	3	4	5	6	7

1.1.1 Uhelné kotle s granulačním, výtavným a roštovým ohništěm ¹⁾

1	2	3	4	5	6	7
> 0,2	-	-	650	-	nest.	6
	-	-	1100 ²⁾	-	-"	-"
> 0,2 až 1	-	-	-	nest.	-"	-"
> 1 až 5	-	-	-	650	-"	-"
> 0,2 až 5	250	-	-	-	-"	-"
> 0,2 až 50	-	2500	-	-	-"	-"
> 5 až 50	150	-	-	400	-"	-"
> 50	100	-	-	250	-"	-"
> 50 až 300	-	1700	-	-	-"	-"
> 300	-	500	-	-	-"	-"

Odkazy:

- 1) též granulační nebo roštové kotle s přiřazenými fluidními reaktory, jejich kombinace s fluidními ohništi nebo rekonstrukce těchto kotlů s využitím prvků fluidní techniky
2) pro výtavná ohniště

1.1.2 Kotle spalující dřevo ¹⁾

1	2	3	4	5	6	7
> 5	2)	2)	2)	2)	50	11

Odkazy:

- 1) rovněž tak nekontaminovaný dřevní odpad, kůru a podobné rostlinné látky
2) emisní limity pro spalování uhlí, odpovídající instalovanému vý-

konu

1.1.3 Kotle spalující kapalná paliva

1	2	3	4	5	6	7
> 0,2	-	- 1)	-	175	nest.	3
> 0,2 až 5	-	-	500	-	-"-	-"-
> 0,2 až 50	100	-	-	-	-"-	-"-
> 5	-	-	450	-	-"-	-"-
> 5 až 300	-	1700	-	-	-"-	-"-
> 50	50	-	-	-	-"-	-"-
> 300	-	500	-	-	-"-	-"-

Odkazy:

1) obsah síry v palivu max. 1% hm.

1.1.4 Kotle spalující plynná paliva

1	2	3	4	5	6	7
> 0,2	50 1)	35 2) 900 3)	200 4) 300 4)	100	nest.	3

Odkazy:

- 1) pro plynná paliva z neveřejných distribučních sítí (vyčištěný koksárenský nebo vysokopeční plyn, bioplyn, propan či butan nebo jejich směsi, plyn z rafinerií)
- 2) pro plynná paliva z veřejných distribučních sítí
- 3) pro plynná paliva mimo paliv z veřejných distribučních sítí a koksárenského plynu (viz odst. 1.5)
- 4) při spalování propanu či butanu, nebo jejich směsí

1.1.5 Fluidní kotle spalující fosilní paliva

1	2	3	4	5	6	7
> 5 až 50	100	800 1) 75%	400	250	nest.	6
> 50	50	500 1) 75%	400	250	-"-	-"-
< 5 2)					-"-	-"-

Odkazy:

- 1) nelze-li při spalování tuzemského paliva dosáhnout emisního limitu při únosném přídávku aditiva, musí být koncentrace snížena alespoň na 25 % původní hodnoty
- 2) emisní limity fluidních kotlů se jmenovitým tepelným výkonem nižším než 5 MWt jsou stejné jako emisní limity klasických kotlů v závislosti na druhu spalovaného paliva

1.1.6 Kogenerační jednotky s pístovým spalovacím motorem

1	2	3	4	5	6	7
> 0,2 ¹⁾	130 ²⁾	³⁾	2000 ⁴⁾ 4000 ⁵⁾ 500 ⁶⁾	650	150 ⁷⁾	5 ⁸⁾

Odkazy :

- 1) kogenerační jednotky jsou tříděny podle příkonu
- 2) při použití kapalných paliv
- 3) při použití motorové nafty nesmí celkový obsah síry překročit 0,05% hm. a v ostatních kapalných palivech 1% hm.; při použití plyných paliv nesmí být celkový obsah síry v palivu vyšší než 2200 mg/m³ v přepočtu na obsah methanu, resp. 60 mg/MJ tepla, přivedeného v palivu
- 4) u vznětových motorů s tepelným příkonem vyšším než 5 MW
- 5) u vznětových motorů s tepelným příkonem do 5 MW včetně
- 6) u zážehových motorů
- 7) úhrnná koncentrace všech látek s výjimkou metanu při hmotnostním toku vyšším než 3 kg/h
- 8) pro oxid uhelnatý a oxidy dusíku platí emisní limit pro suchý plyn; pro tuhé znečišťující látky a organické látky platí pro vlhký plyn

1.1.7 Přímotopné teplovzdušné systémy pro vytápění ¹⁾

1	2	3	4	5	6	7
> 0,2	²⁾	²⁾	²⁾	²⁾	nest.	17

Odkazy:

- 1) systémy, v jejichž zařízení dochází k přímému styku plamene, resp. míchání horkých spalin s ohříváním vzduchem, jehož část současně slouží jako zdroj kyslíku pro spálení paliva; spalovat se smí jen plyná paliva, která jsou dodávána z veřejných distribučních sítí, a dále propan, butan nebo jejich směsi a dále bezolovnatá kapalná paliva s obsahem síry do 0,05% hm. a to v souladu s technickými podmínkami stanovenými výrobcem
- 2) číselné hodnoty emisních limitů pro kotle podle spalovaného paliva

1.1.8 Plynové turbíny

Objemový tok spalín [m ³ /h]	Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]
	tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	organ. látky j. Σ C	
1	2	3	4	5	6	7
< 60 000	100 1)	1700	350	100	nest.	15
≥ 60 000	50 2)	1700	300	100	nest.	15

Odkazy:

- 1) při spalování uhelných suspensí a energetických plynů z neveřejných distribučních sítí; při spalování kapalných paliv a topných plynů z veřejných distribučních sítí je emisním limitem stupeň tmavosti dýmu podle Bacharachovy stupnice, který nesmí překročit při všech provozních stavech 4. stupeň zčernání
- 2) při spalování uhelných suspensí a energetických plynů z neveřejných distribučních sítí; při spalování kapalných paliv a topných plynů z veřejných distribučních sítí je emisním limitem stupeň tmavosti dýmu podle Bacharachovy stupnice, který nesmí překročit při trvalém provozu 2. stupeň zčernání a při najíždění 3. stupeň zčernání

1.2 Spalování více druhů paliv v jednom zařízení

- a) Při spalování více druhů paliv v jednom spalovacím zařízení tak, že je spalován vždy jeden druh paliva, platí emisní limit pro použitý druh paliva.
- b) Při spalování více druhů paliv v jednom spalovacím zařízení současně je emisní limit určen emisním limitem paliva, jehož podíl na tepelném příkonu zařízení činí 75% a více. Jestliže podíl na tepelném příkonu zařízení žádného z použitých paliv nedosahuje této hodnoty, stanoví se emisní limit a referenční obsah kyslíku váženým průměrem hodnot emisních limitů resp. hodnot referenčních obsahů kyslíku jednotlivých druhů použitých paliv, kde va-hou je jejich podíl na tepelném příkonu zařízení.

1.3 Integrace kotle s plynovou turbinou

- a) Je-li za plynovou turbinou zařazen spalínový kotel bez přitápění, nebo s přitápěním stejným palivem do výše 20% tepelného příkonu plynové turbíny, platí pro tuto konfiguraci stejné emisní limity, a referenční podmínky jejich stanovení jako pro plynové turbíny příslušného objemového toku.
- b) V případě, že je za plynovou turbinou zařazen spalínový kotel s přitápěním jiným palivem, nebo jeho tepelný příkon ve stejném palivu překračuje 20% tepelného příkonu plynové turbíny, stanoví se emisní limit a referenční obsah kyslíku váženým průměrem hod-

not platných pro samotnou plynovou turbínu a samotný kotel podle podílů tepelného příkonu turbíny a přitápění kotle.

Tepelný příkon zařízení je stanoven výpočtem z výhřevnosti a množství spalovaného paliva. K tomu účelu se použije hodnota minimální výhřevnosti paliva zaručovaná jeho výrobcem v technických normách či podmínkách. Není-li udána, stanoví se jako součet výhřevností složek paliva, jejichž průměrný obsah v palivu je stanoven rozbo-rem.

1.4 Třídění a úprava uhlí, briketárny

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	organ. látky j. Σ C		
1	2	3	4	5	6	7
a) <u>Třídění a jiná studená úprava uhlí</u> (střední zdroj znečišťování)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	B
b) <u>Tepelná úprava uhlí (velký zdroj znečišťování)</u>						
100	nest.	nest.	nest.	50	5	A

1.5 Výroba koksu (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	organ. látky j. Σ C		
1	2	3	4	5	6	7
<u>Otop koksárenských baterií</u>						
nest.	1)	500	nest.	nest.	5	B

pokračování

1	2	3	4	5	6	7
<u>Příprava koksovací vsázky (střední zdroj znečišťování)</u>						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
<u>Koksování</u>						
2)	nest.	nest.	nest.	nest.	-	-
<u>Vytlačování koksu</u>						
100 3)	nest.	nest.	nest.	nest.	-	B
<u>Třídění koksu (střední zdroj znečišťování)</u>						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	B

Odkazy:

- 1) obsah sulfanu (H_2S) v topném plynu max. 500 mg/m^3
- 2) přípustné viditelné emise budou pro každou koksárenskou baterii stanoveny v místním provozním předpisu jako součást technicko-organizačních opatření (§ 7 odst.2 zákona o ovzduší)
- 3) zjišťováno jako denní průměr

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Veškeré úniky znečišťujících látek do ovzduší musí být minimalizovány odsáváním a odprašováním či hermetizací, je-li to technicky proveditelné.
- b) Plnicí plyny (při plnění koksárenských komor) musí odvedeny do surového koksárenského plynu nebo do jiné koksovací komory. Podmínky průběhu operačního cyklu musí být stanoveny v místním provozním předpisu jako součást technicko-organizačních opatření (§ 7 odst.2 zákona o ovzduší).
- c) Množství tuhých látek vypouštěných do ovzduší je limitováno hodnotou $0,1 \text{ kg/t}$ celkového suchého koksu (cks). Druh a kvalita hasící vody musí být stanoveny v místním provozním předpisu jako součást technicko-organizačních opatření (§ 7 odst.2 zákona o ovzduší).
- d) Zařízení chemických provozů koksoven musí být zabezpečeno proti únikům těkavých látek do venkovního prostředí. Závadné vody z přímého chlazení plynu nesmí být v přímém styku s ovzduším.
- e) Obsah sulfanu (H_2S) v koksárenském plynu na výstupu z chemických provozů nesmí překročit 500 mg/m^3 . Obsah sulfanu se zjišťuje trvale provozním měřením.
- f) Vypouštění koksárenského plynu do ovzduší není dovoleno. Podmín-

ky pro jeho případné řízené spalování musí být stanoveny v místním provozním předpisu jako součást technicko-organizačních opatření (§ 7 odst.2 zákona o ovzduší).

1.6 Výroba energetických plynů (generátorový plyn, svítiplyn) a syntézních plynů (velký zdroj znečišťování)

Aplikují se všeobecně platné emisní limity pro tuhé znečišťující látky, oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý, sulfan, amoniak a merkaptany. Vztažné podmínky A.

2. PRŮMYSLOVÁ VÝROBA A ZPRACOVÁNÍ KOVŮ

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) U diskontinuálních pochodů s proměnlivými emisemi jsou emisní limity stanoveny pro průměrné parametry technologických procesů.
- b) Veškeré úniky tuhých znečišťujících látek do ovzduší ze zdrojů specifikovaných v kapitole 2 musí být minimalizovány odsáváním a odprašováním či hermetizací, je-li to technicky proveditelné.

2.1 Spékání železných a manganových rud (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
Příprava vsázky (střední zdroj znečišťování)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Spékací pásy aglomerace						
100	400	400	6000 1) 8000	2)	19	A
Manipulace se spečencem 3) (střední zdroj znečišťování)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C

Odkazy:

- 1) pro karbonátové rudy
- 2) rtuť v plynném skupenství max. 1 mg/m³
- 3) jako chlazení, drcení, mletí, třídění

2.2 Výroba surového železa (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
Doprava a manipulace s vysokopecní vsázkou (střední zdroj)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Odlévání						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Ohřívače větru						
100	1)	1)	6000	nest.	7	A

Odkazy:

- 1) platí emisní limity všeobecně platné

2.3 Výroba oceli (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky)

(Např. konvertory, Siemens-Martinské pece, dvounístějové tandemové pece, Marz-Böhlenovy pece)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
<u>Doprava a manipulace se vsázkou ¹⁾ (střední zdroj)</u>						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
<u>Nístějové pece s intenzifikací kyslíkem</u>						
75	400	400	nest.	nest.	-	C
<u>Kyslíkový konvertor</u>						
50 ²⁾	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
<u>Elektrické obloukové a pánvové pece s hmotností vsázky do 20 tun včetně/nad 20 tun</u>						
75/50	nest.	400	1000	nest.	-	C
<u>Elektrické indukční pece s hmotností vsázky nad 5 tun</u>						
75	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C

Odkazy:

- 1) dělení těžkého kovového odpadu řezáním kyslíkem je nutno provádět s odsáváním a následným čištěním odpadního plynu, pokud je to technicky možné; postup musí být uveden v místním provozním předpisu jako součást technicko-organizačních opatření (§ 7 odst.2 zákona o ovzduší)
- 2) konvertorový plyn je nutno jímat s ohledem na procesní možnosti a dále jej využívat; číselná hodnota emisního limitu platí pro případ, že je vypouštěn do ovzduší

2.4 Výroba odlitků ze slitin železa (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
Doprava a manipulace se vsázkou nebo produktem ¹⁾ , ⁵⁾						
(střední zdroj znečišťování)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Tavení v elektrické obloukové peci						
75	nest.	400	1000	nest.	-	C
Tavení v elektrické indukční peci						
s hmotností vsázky nad 5 tun (střední zdroj znečišťování)						
75	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Kuplovný ²⁾						
100	nest.	nest.	1000 ³⁾	nest.	-	C
Tavení v rotační bubnové olejové a plynové peci						
kapalná/plynná paliva						
30/20	⁴⁾	400	300/200	nest.	-	C

Odkazy:

- 1) včetně ostatních technologických uzlů, jako úpravárenských zařízení, výroby forem a jader, odlévání, čištění odlitků, dokončovací operací
- 2) plynné znečišťující látky z kychtových plynů musí být podle technických možností odstraňovány
- 3) v komíně za rekuperátorem horkovzdušných kuploven
- 4) obsah síry v kapalném palivu max. 1% hm.
- 5) plynné anorganické i organické znečišťující látky vznikající při výrobě forem a jader je nutno zachycovat.

2.5 Úprava rud neželezných kovů

- a) emisní limit pro tuhé znečišťující látky ... 50 mg/m³
 b) při zpracování rud na získání olova, odchylně od písmene a) ... 10 mg/m³

2.6 Výroba lehkých a alkalických kovů a jejich slitin ¹⁾ (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky) (hořčík, hliník, berylium, sodík, draslík, ap.)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	fluor j. HF		
1	2	3	4	5	6	7
Doprava a manipulace se surovinou nebo produktem (střední zdroj znečišťování)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Pecní agregáty						
50 ²⁾	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Elektrolytická výroba hliníku						
30 ³⁾	nest.	nest.	nest.	2 ⁴⁾	-	C

Odkazy:

- 1) mimo výrobu hliníku se pro tuhé znečišťující látky při elektrolytické výrobě aplikují emisní limity všeobecně platné
- 2) emisní limit pro tuhé znečišťující látky v odpadních plynech z odsávání 100 mg/m³
- 3) v odpadním plynu z elektrolyzáru; měrné výrobní emise tuhých znečišťujících látek, včetně odsávaných výrobních prostor elektrolýsy, zjištěné z denních průměrů, nesmí překročit hodnotu 5 kg/t hliníku
- 4) z elektrolyzáru i z výrobních prostor elektrolýsy; měrné výrobní emise sloučenin fluoru, vyjádřené jako fluorovodík, včetně odsávání výrobních prostor elektrolýsy, zjištěné z denních průměrů, nesmí překročit hodnotu 0,5 kg/t hliníku.

2.7 Výroba ostatních neželezných kovů a jejich slitin (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
Doprava a manipulace se surovinou nebo produktem (střední zdroj znečišťování)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Pecní agregáty						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C

2.8 Výroba ferroslitin (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu tabulky)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
Doprava a manipulace se surovinou nebo produktem (střední zdroj znečišťování)						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Pecní agregáty						
50	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C

2.9 Ostatní speciální hutní výroby (střední zdroje znečišťování)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
Doprava a manipulace se surovinou nebo produktem ^{1), 2)}						
100	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Tavení neželezných kovů a jejich slitin						
75	nest.	nest.	nest.	nest.	-	C
Žárové pokovování zinkem						
-	nest.	nest.	nest.	10 ³⁾	-	C

Odkazy:

- 1) včetně ostatních technologických uzlů, jako úpravárenských zařízení, výroby forem a jader, odlévání, čištění odlitků, dokončovací operací a pod.
- 2) plynné anorganické i organické znečišťující látky vznikající při výrobě forem a jader je nutno zachycovat
- 3) emisní limit pro zinek

2.10 Povrchová úprava kovů ¹⁾ (střední zdroje znečišťování)

(např. moření, galvanické pokovování, fosfatizace, smaltování, leštění, broušení, tryskání a související operace)

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
100	nest.	1500 ²⁾	nest.	³⁾	-	C

Odkazy:

- 1) s výjimkou nanášení nátěrových hmot
- 2) při povrchové úpravě kovů za použití kyseliny dusičné při kontinuálně pracujícím zařízení (lázních)
- 3) pro jiné znečišťující látky platí ustanovení § 5 odst. 2 vyhl.

3. VÝROBA NEKOVOVÝCH MINERÁLNÍCH PRODUKTŮ (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu nebo v textu tabulky)

3.1 Azbest a výrobky z azbestu

Platí emisní limit všeobecně platný pro azbest.

3.2 Kamenolomy a zpracování kamene, ušlechtilá kamenická výroba, těžba, úprava a zpracování kameniva - přírodního i umělého (střední zdroje znečišťování)

Všechna místa a operace, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší je nutno, s ohledem na technické možnosti, vybavit, podle povahy procesu, vodní clonou, skrápěním, odprašovacím nebo mlžícím zařízením.

3.3 Cement, vápno, magnezit, obalované směsi, tavení surovin

Emisní limit v [mg/m ³] pro				Měrná výrob. emise [kg/t]	Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO			
1	2	3	4	5	6	7
<u>Výroba cementu</u>						
50 ¹⁾	400 ²⁾	1800 ²⁾	nest.	1,5 ³⁾	-	C
<u>Výroba vápna</u>						
50 ¹⁾	nest.	1800 ⁴⁾ 1500 ⁵⁾	⁶⁾	1,5 ⁷⁾	-	C
<u>Zpracování magnezitu a výroba bazických žáruvzdorných materiálů, křemence apod.</u>						
50 ¹⁾	400 ⁸⁾	1500 ⁸⁾	nest.	1,5 ⁹⁾	-	C
<u>Obalovny živičných směsí a mísírny živíc</u>						
20	¹⁰⁾	nest.	nest.	nest.	17 ¹¹⁾	A

pokračování

1	2	3	4	5	6	7
Tavení surovin v kupolových pecích s tavícím výkonem do 10 t/h včetně/nađ 10 t/h						
100/75	nest.	nest.	12)	nest.	-	C

Odkazy:

- 1) u všech operací, u nichž dochází k úniku TL do okolního prostředí
- 2) z výpalu slínku v rotačních pecích
- 3) měrná výrobní emise TL celé cementárny, vč. skladování a manipulace se surovinami a výrobky, zjištěná jako roční průměr na 1 t vypáleného nebo zpracovaného slínku
- 4) pro rotační pece
- 5) pro ostatní typy pecí
- 6) při výrobě vápna v šachtových koksových pecích nesmí být v odpadních plynech vyšší než 1% obj.
- 7) měrná výrobní emise TL celé vápenky, vč. skladování a manipulace se surovinami a výrobky, zjištěná jako roční průměr na 1 t vypáleného nebo zpracovaného vápna
- 8) z výpalu hmoty
- 9) měrná výrobní emise TL celé výroby, vč. skladování a manipulace se surovinami a výrobky, zjištěná jako roční průměr na 1 t vypálené vyrobené hmoty
- 10) obsah síry v používaném kapalném palivu nesmí být vyšší než 1% hm.
- 11) pro míchací zařízení; pro ostatní operace vztažné podmínky C
- 12) emise oxidu uhelnatého musí být snižovány na nejnižší možnou úroveň s ohledem na technické možnosti a přiměřenost nákladů

3.4 Sklo, skleněná a minerální vlákna

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
<u>Výroba skla a sklářských výrobků, skleněných a ostatních minerálních vláken, smaltových a glazurových frit a skla pro bižuterní zpracování</u>						
150 1)	500 7)	2500 9)	800 13)	10 5)	13 3)	A
100 2)	1700 8)	1100 10)		5 6)	17 4)	A
		1600 11)		50 14)		
				100 15)		
<u>Výroba minerálních vláken obsahujících organická pojiva</u>						
50 16)	nest.	nest.	nest.	18)	-	C
75 17)						
<u>Zpracování a zušlechťování skla (leštění, malování, mačkání, tavení z polotovarů aj.) a výroba bižuterie s kapacitou nad 5 tun ročně (střední zdroje)</u>						
nest.	nest.	nest.	nest.	7 19)	-	C
				20)		

Odkazy:

- 1) při hmotnostním toku nižším než 2,5 kg/h
- 2) při hmotnostním toku rovném nebo vyšším než 2,5 kg/h
- 3) pro kontinuální tavící agregáty
- 4) pro diskontinuální tavící agregáty
- 5) pro olovo, antimon, mangan, vanad, cín, měď při hmotnostním toku rovném nebo vyšším než 0,05 kg/h
- 6) pro kobalt, nikl, chrom, arsen, kadmium, selen při hmotnostním toku rovném nebo vyšším než 0,01 kg/h
- 7) při spalování zemního plynu
- 8) pro ostatní paliva
- 9) regenerační kontinuální tavící agregáty
- 10) diskontinuální tavící agregáty
- 11) rekuperační kontinuální tavící agregáty
- 12) při nitrátovém čerání nesmí příslušná hmotnostní koncentrace oxidů dusíku překročit dvojnásobek uvedených hodnot
- 13) při hmotnostním toku vyšším než 5 kg/h
- 14) sloučeniny fluoru vyjádřené jako fluorovodík, při hmotnostním toku 0,05 kg/h nebo vyšším
- 15) sloučeniny chloru vyjádřené jako chlorovodík, při hmotnostním toku 0,05 kg/h nebo vyšším

- 16) v odpadních plynech z odsávání, dopravy, manipulace se vsázkou a ostatních zařízení, které emitují TL
- 17) v odpadních plynech z usazování, vytvrzování a sušení minerálních vláken s organickými pojivy
- 18) pro koncentrace organických látek v odpadních plynech platí emisní limity všeobecně platné
- 19) sloučeniny fluoru vyjádřené jako fluorovodík, při hmotnostním toku 0,05 kg/h nebo vyšším
- 20) pro ostatní charakteristické znečišťující látky spojené s daným technologickým postupem platí emisní limity všeobecně platné

4. CHEMICKÝ PRŮMYSL (velký zdroj znečišťování s výjimkami, označenými v textu)

4.1. Těžba, doprava, manipulace a skladování ropy a zemního plynu

Při těžbě, dopravě, manipulaci a skladování ropy a zemního plynu musí být využita všechna technicky dostupná opatření ke snížení úniků znečišťujících látek do ovzduší.

4.2 Rafinérie ropy, petrochemické zpracování ropy, výroba, zpracování a skladování petrochemických výrobků a jiných kapalných organických látek.

4.2.1. Skladování a manipulace

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Při skladování surovin, meziproductů a výrobků, které mají tlak par větší než 1,32 kPa při teplotě 20°C musí být skladovací nádrže o objemu nad 1000 m³, nebo skladovací nádrže zdroje s ročním obratem nad 10 000 m³ uspořádány a vybaveny takto:
- skladovací nádrže s vnější plovoucí střechou opatřeny účinným primárním a sekundárním těsněním okrajů střechy;
 - nádrže s pevnou střechou vybaveny vnitřní plovoucí střechou s těsněním, které zajistí snížení emisí nejméně o 90 % ve srovnání s emisemi z nádrže s pevnou střechou bez jakýchkoli opatření,
 - nebo musí být u nádrží s pevnou střechou zajištěno zachycování, zpětné vracení a odstraňování par uvedených kapalin s účinností nejméně 99 %. K dosažení této účinnosti nesmí být použito spalování s výjimkou případů, kdy je zpětné zkapalňování par nebezpečné, nebo technicky neproveditelné. Spalování smí být také použito jako druhý stupeň čištění;
 - nádrže musí být opatřeny vhodnou izolací a reflexním nátěrem s nejméně 70% odrazností sálavého tepla za účelem snížení objemových změn kapalin v nádržích v důsledku výkyvů venkovní

teploty.

Pro skladovací nádrže zdrojů o objemu do 1000 m^3 nebo pro zdroje s ročním obrátem do 10000 m^3 , platí tato opatření v přiměřeném rozsahu.

b) Při přečerpávání látek, které mají tlak par větší než $1,32 \text{ kPa}$ při teplotě 20°C , například při jejich stáčení z mobilních zásobníků nebo při plnění mobilních zásobníků ze skladovacích nádrží, musí být zajištěno zachycování, zpětné vrácení a odstraňování par těchto látek s účinností nejméně 99 % a dále:

- musí být používána čerpadla bez úniku přečerpávaných látek, například s mechanickou ucpávkou,
- alespoň jedno manipulační zařízení pro plnění mobilních zásobníků musí být uzpůsobeno k plnění mobilních zásobníků spodem,
- manipulační zařízení pro plnění mobilních zásobníků vrchem musí být zajištěno tak, aby konec plnicího potrubí byl během plnění udržován u dna mobilního zásobníku.

4.2.2 Plyny a páry z výrobních zařízení

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Odpadní plyny, které se tvoří při běžném provozu, najíždění, odstavování a opravách technologických zařízení a také odpadní plyny, které se tvoří při regeneraci katalyzátorů, se musí odvádět k dodatečnému zpracování nebo spalování, případně se musí využít jiné účinné opatření ke snížení emisí.
- b) Ustanovení bodu a) se netýká zařízení pro řešení havarijních situací, k tomuto účelu zvláště konstruovaných, jako jsou pružinové pojistné ventily, pojistné membrány, vodní uzávěry nebo jiné systémy, jistící zařízení nezávisle na obsluze, pokud by jejich zachycování, zpětné vrácení a následné odstraňování zhoršilo podmínky bezpečnosti práce.

4.2.3 Sulfan

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Odpadní plyny z odsiřovacích zařízení nebo jiných zdrojů s hmotnostní koncentrací sulfanu 6000 mg/m^3 a vyšší a hmotnostním tokem sulfanu 80 kg/hod a vyšším, musí být dále zpracovány.
- b) Odpadní plyny podle bodu a), které nemohou být dále zpracovány, musí být zneškodněny jiným způsobem (např. spalováním).
- c) Hmotnostní koncentrace sulfanu ve zneškodněném odpadním plynu nesmí překročit 10 mg/m^3 .

4.2.4 Regenerace a aktivace katalysátorů pro katalytické štěpení ve fluidní vrstvě

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
50	1700	700	nest.	nest.	17	A

4.2.5 Odpadní vody

Odpadní vody musí být před přívodem do čistírny odpadních vod odplyněny. Uniklé plyny musí být zachycovány a zneškodněny.

4.3 Čerpací stanice a zařízení na dopravu pohonných hmot (střední zdroje znečišťování)

Platí emisní limity všeobecně platné.

4.4 Výroba organických látek

Emisní limit v [mg/m ³]				Měrná výrob. emise [g/t]	Vztaž. pořm.	Pozn.
znečišťující látka	zjišťovaný v odpadním plynu					
	vypoušte- ném do ovzduší	za zaříz. na snižov. emisí	ze sušáren			
1	2	3	4	5	6	7

4.4.1 Výroba 1,2-dichlorethanu a vinylchloridu

1	2	3	4	5	6	7
1,2-dichlor-ethan nebo vinylchlorid	-	5	-	nest.	C	1)

Odkazy:

1) odpadní plyny musí být zaváděny do zařízení pro snižování emisí

4.4.2 Výroba polymerů na bázi polyakrylonitrilu

1	2	3	4	5	6	7
akrylonitril	-	0,2 1) 5 2)	-	nest.	C	3)
akrylonitril	-	10	20	nest.	C	4)
akrylonitril	-	10 5) 35 6)	-	nest.	C	7)
akrylonitril	-	-	25	nest.	C	8)

Odkazy:

- 1) ze zařízení na snižování emisí spalováním
- 2) na výstupu z ostatních zařízení na snižování emisí
- 3) výroba vláken
- 4) výroba a zpracování ACN polymerů
- 5) při mokrému procesu zvlákňování
- 6) při suchém procesu zvlákňování
- 7) spřádání vláken
- 8) výroba ABS polymerů (hmot)

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

Všechny plyny s obsahem akrylonitrilu při spřádání vláken vyšším než 5 mg/m³, všechny plyny z reaktorů, sběrných nádob na suspenze a propíracích filtrů, které obsahují akrylonitril a butadien musí být odváděny a zneškodňovány v zařízení pro snižování emisí.

4.4.3 Výroba PVC

1	2	3	4	5	6	7
vinylchlorid	-	5	-	nest.	C	1)
vinylchlorid	-	-	-	10 3) 100 4)	C	2)

Odkazy:

- 1) odpadní plyny obsahující vinylchlorid musí být odváděny a čištěny nebo termicky likvidovány
- 2) zbytkový obsah vinylchloridu v místě přechodu z uzavřeného systému na úpravu nebo na sušení v otevřeném systému v měsíčním průměru
- 3) u hotového výrobku na jednotku PVC
- 4) v suspenzi polymeru na jednotku PVC

4.4.4 Výroba buničiny, včetně zpracování odpadů z této výroby

1	2	3	4	5	6	7
oxid siřičitý	-	-	-	2000 ¹⁾	C	2)
sloučeniny síry, vyjádř. jako síra	-	-	-	350 ³⁾	C	4)

Odkazy:

- 1) včetně emisí ze spalování sulfitových výluhů, na jednotku vyrobené absolutně suché vařákové buničiny
- 2) při sulfitovém způsobu výroby
- 3) při centrální likvidaci zápachajících látek, na jednotku vyrobené absolutně suché vařákové buničiny
- 4) u sulfátového způsobu výroby

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

Při výrobě buničiny musí být využita všechna dostupná technická řešení ke snižování nebo likvidaci zápachajících látek z jednotlivých zdrojů emisí (např. varna, odparka, vyvařovací kolona) a provedeno místní nebo centrální odsávání odplynů do zařízení pro snižování emisí.

4.4.5 Výroba a zpracování viskózy

1	2	3	4	5	6	7
sulfan sirouhlík	- -	10 100	- -	nest. nest.	C C	-
sulfan sirouhlík	50 400	- -	- -	nest. 200000 ²⁾	C C	1)
sulfan sirouhlík	200 ³⁾	-	-	nest.	C	2)

Odkazy:

- 1) ve výrobě kordového hedvábí
- 2) ve výrobě střiže a textilního hedvábí
- 3) sumárně pro sulfan a sirouhlík

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Odpadní plyny z výroby viskózy, přípravy zvláknovacích lázní a podle technických možností i z ostatních operací musí být odváděny ke zneškodnění do zařízení na snižování emisí znečišťujících látek.
- b) Zvláknovací stroje při kontinuálním způsobu zvláknování musí být uzavřené, vznikající plyny odsávány a zaváděny ke zneškodnění do zařízení na snižování emisí.
- c) Odpadní vody obsahující sulfan a sirouhlík musí být odplyňovány

a odpadní plyny zaváděny ke zneškodnění do zařízení na snižování emisí.

4.4.6 Výroba přípravků na ochranu rostlin

Hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek obsahujících látky těžko odbouratelné, lehce akumulovatelné nebo vysoce jedovaté (vyhláška č.192/1988 Sb.) v odpadních plynech z výroby, rozemílání, mísení, balení či přečerpávání prostředků k ochraně rostlin před škůdci a plevely, nebo k likvidaci škůdců a plevelů, při hmotnostním toku 25 g/h a větším nesmí překročit hodnotu 5 mg/m³.

4.4.7 Výroba gumárenských pomocných přípravků

Hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek v nosném plynu při výrobě sazí nesmí překročit 20 mg/m³ v žádném z úniků do ovzduší;

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Výroba sazí musí být vybavena zařízením na dodatečné spalování odcházejících plynů obsahujících hořlavé látky a neodloučené zbytky sazí, s tím, že dodatečné spalování musí probíhat při teplotě nejméně 1100°C, 2 % obj. kyslíku ve spalinách; jinak musí být prováděno katalyticky.
- b) Zařízení na spalování plynů musí být provozováno nepřetržitě.

4.4.8 Výroba a zpracování tuků a olejů rostlinného i živočišného původu (střední zdroj znečišťování)

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Procesní zařízení, včetně skladů, u nichž lze předpokládat vývin zápachu, musí být umístěna v uzavřených prostorách.
- b) Vzduch z těchto prostorů musí být odsáván a zaváděn do zařízení na čištění odpadních plynů, nebo musí být učiněna jiná opatření pro snížení emisí.
- c) Suroviny, produkty a meziprodukty, u kterých lze předpokládat vývin zápachu se umísťují v uzavřených a chlazených nádobách.

4.4.9 Výroba klišu a lepidel (střední zdroj znečišťování)

Platí ustanovení odstavce 4.4.8.

4.5 Výroba anorganických látek

Znečišťující látka	Emisní limit [mg/m ³]	Měrná výrobní emise [kg/t]	Vztažné podm.	Pozn.
1	2	3	4	5

4.5.1 Výroba chloru ¹⁾

1	2	3	4	5
chlor	6 ²⁾	0,003 ³⁾	C	-

Odkazy:

- 1) všechny druhy koncových plynů, technologických a odpadních plynů obsahujících chlor musí být odvedeny a zneškodněny ve vhodném zařízení k odstranění chloru
- 2) v nosném plynu z elektrolýzy a katalytické oxidace
- 3) celoroční průměr emise rtuti z elektrolytických operací, zjištěný z měsíčních průměrů, na jednotku vyrobeného chloru

4.5.2 Výroba kyseliny chlorovodíkové

1	2	3	4	5
chlorovodík	25	0,05 ¹⁾	C	-

Odkazy:

- 1) zjištěná z měsíčního průměru, na jednu tunu kyseliny chlorovodíkové (36%)

4.5.3 Výroba síry (Clausův proces) ¹⁾

1	2	3	4	5
sulfan	10 ²⁾	4 ⁴⁾ 2 ⁵⁾ 1,5 ⁶⁾	C	³⁾

Odkazy:

- 1) odpadní plyny z procesu obsahující sulfan se musí spalovat
- 2) v nosném plynu z dodatečného spalování
- 3) výrobní emise sloučenin síry (v přepočtu na elementární síru) je vyjádřena v procentech a vztažena na 1 tunu vyrobené síry
- 4) u zařízení s denní skutečnou výrobou do 20 t síry včetně
- 5) u zařízení s denní skutečnou výrobou vyšší než 20 až do 50 t síry včetně
- 6) u zařízení s denní skutečnou výrobou vyšší než 50 t síry

4.5.4 Výroba kapalného oxidu siřičitého

Odpadní plyn z výroby kapalného oxidu siřičitého musí být zaváděn do zařízení na výrobu kyseliny sírové nebo jiného zpracovatelského či odsiřovacího zařízení a zneškodněn.

4.5.5 Výroba kyseliny sírové

1	2	3	4	5
oxidy síry	nest.	2,2 ¹⁾	C	-

Odkazy:

1) v měsíčním průměru na 1 tunu vyrobené kyseliny sírové (100%)

4.5.6 Výroba amoniaku

1	2	3	4	5
amoniak	nest.	0,2 ¹⁾	C	-

Odkazy:

1) v měsíčním průměru na 1 tunu vyrobeného bezvodého amoniaku

4.5.7 Výroba kyseliny dusičné a jejích solí

1	2	3	4	5
oxidy dusíku jako NO ₂	nest.	1,6 ¹⁾	C	-

Odkazy:

1) v měsíčním průměru na 1 tunu vyrobené kyseliny dusičné (65 %)

4.5.8 Výroba průmyslových hnojiv

Pro amoniak, oxidy a další sloučeniny dusíku, sloučeniny síry, sloučeniny fosforu a tuhé látky platí emisní limity všeobecně platné.

4.5.9 Výroba a zpracování uhlíkatých materiálů ¹⁾

1	2	3	4	5
organic.látky	100 ²⁾	nest.	C	3)
organic.látky	50 ²⁾	nest.	C	4)
organic.látky	200 ²⁾	nest.	C	5)
organic.látky	50 ²⁾	nest.	C	6)

Odkazy:

1) pro benzo(a)pyren a další karcinogenní látky platí emisní limity všeobecně platné

- 2) organické látky po přepočtu na celkový uhlík
- 3) z formovacích a mísících zařízení, v nichž se zpracovávají smola, dehet nebo jiná kapalná pojiva při zvýšené teplotě
- 4) z jednotlivých komorových pecí, spojených komorových a tunelových pecí
- 5) z kruhových pecí pro grafitové elektrody, uhlíkové elektrody a uhlíkové cihly
- 6) z impregnačních zařízení, v nichž se používají impregnační prostředky na bázi dehtu

4.5.10 Výroba titanové běloby, litoponu, stálé běloby (blanc fix), železitých pigmentů

1	2	3	4	5
tuhé látky	150 2) 50 3) 300 4) 50 5)	nest.	C	1)
tuhé látky	100	nest.	C	6)
tuhé látky	100	nest.	C	7)
tuhé látky	300 9) 100 10) 100 11) 50 5)	nest.	C	8) 12)

Odkazy:

- 1) při výrobě ilmenitu
- 2) na výstupu ze sušárny
- 3) z mlýnského okruhu
- 4) z kalcinace
- 5) za látkovým filtrem při konečné úpravě produktu (mletí, třídění a balení)
- 6) u provozů výroby litoponu
- 7) u provozů výroby stálé běloby (blanc fix)
- 8) při výrobě železitých pigmentů
- 9) u dehydratačních pecí zelené skalice
- 10) u sušení zelené skalice v rotačních sušárnách
- 11) u sušení pigmentu v rotačních sušárnách
- 12) u kalcinace, kde je odtah zaveden do odlučovače jiné technologie, smí být kalcinace v provozu pouze za součinnosti tohoto odlučovacího zařízení

5. ZPRACOVÁNÍ ODPADU**5.1 Velké zdroje znečišťování****5.1.1 Zařízení pro spalování komunálního odpadu**

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
<u>Zařízení s výkonem do 1 t/h spalovaného odpadu včetně</u>						
50	nest.	nest.	100	20 1) 30 2)	17	A
<u>Ostatní zařízení</u>						
30	300	350	100	20 1) 30 2) 2 3) 0,2 4) 2,0 5) 5,0 6)	11	A

Odkazy:

- 1) organické sloučeniny vyjádřené jako sumární uhlík
- 2) plynné sloučeniny chloru vyjádřené jako chlorovodík
- 3) plynné sloučeniny fluoru vyjádřené jako fluorovodík
- 4) suma rtuti, thallia a kadmia v plynné, kapalně a tuhé fázi
- 5) suma arsenu, niklu, chromu a kobaltu v plynné, kapalně a tuhé fázi
- 6) suma olova, mědi a manganu v plynné, kapalně a tuhé fázi

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Tato zařízení nejsou určena pro spalování těl či zbytků těl zvířat.
- b) Zásobník musí být proveden tak, aby v něm bylo trvale možno udržovat podtlak a odsávaný vzduch byl přiváděn do ohniště. Pokud je spalovací zařízení mimo provoz, musí být vzduch ze zásobníku vzduchu odváděn do výduchu stanoveného orgánem ochrany ovzduší.
- c) Ve spalovacím prostoru za posledním přívodem vzduchu musí být zajištěno udržení teploty nejméně 850 °C a setrvání spalin při ní po dobu minimálně 2 s při obsahu kyslíku nejméně 6 % obj. Pro speciální řešení, například typu pyrolýzních pecí, budou podmínky spalování stanoveny individuálně orgány ochrany ovzduší.
- d) Zařízení musí být provedeno tak, aby byla zajištěna dostatečná

doba setrvání spalovaného odpadu ve spalovacím prostoru k dokonalému vyhoření eventuálně tomu musí odpovídat přívod odpadu do ohniště.

5.1.2 Zařízení pro spalování nebezpečného odpadu

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
30	300	500	100	20 1) 30 2) 2 3) 0,2 4) 2,0 5) 5,0 6)	11	A

Odkazy:

- 1) organické sloučeniny vyjádřené jako sumární uhlík
- 2) plynné sloučeniny chloru vyjádřené jako chlorovodík
- 3) plynné sloučeniny fluoru vyjádřené jako fluorovodík
- 4) suma rtuti, thallia a kadmia v plynné, kapalně a tuhé fázi
- 5) suma arsenu, niklu, chromu a kobaltu v plynné, kapalně a tuhé fázi
- 6) suma olova, mědi a manganu v plynné, kapalně a tuhé fázi

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

- a) Zásobník tuhého odpadu musí být proveden tak, aby v něm bylo možno trvale udržovat podtlak a odsávaný vzduch byl přiváděn do ohniště. V případě kapalných odpadů musí být vzdušina, odsávaná z místa odčerpávání a odvzdušnění nádrží zavedena do spalovacího prostoru. Pokud je spalovací zařízení mimo provoz, musí být odsávaný vzduch rozptýlován ve výšce, stanovené orgánem ochrany ovzduší.
- b) Zařízení pro spalování nebezpečného odpadu musí být vybavena dodatečným spalováním. Ve spalovacím prostoru za posledním přívozem vzduchu musí být udržována taková teplota, která zajišťuje termickou a oxidační destrukci všech odcházejících nebezpečných látek (nejméně však 900 °C) s dobou setrvání nejméně 1 s při obsahu kyslíku nejméně 6 % obj.
V případě spalování odpadu obsahujícího 1 % hm. a více halogenovaných organických látek, v přepočtu na chlor, musí být ve spalovacím prostoru za posledním přívozem vzduchu teplota zajišťující termickou a oxidační destrukci všech odcházejících nebezpečných látek (nejméně však 1100°C) s dobou setrvání 2 s při obsahu kyslíku nejméně 6 % obj.
V případě spalování odpadu obsahujícího vysoce stabilní organické látky, například typu polychlorovaných bifenyly (PCB) nebo

pentachlorfenolu v koncentraci vyšší než 10 mg/kg, musí být ve spalovacím prostoru za posledním přívozem vzduchu udržována teplota nejméně 1200°C při době setrvávání spalin v tomto prostoru nejméně 2s.

Pro speciální řešení, například typu pyrolýzních pecí, budou podmínky spalování stanoveny individuálně orgány ochrany ovzduší.

5.2 Střední zdroje znečišťování

5.2.1 Čistírny odpadních vod

Zařízení s projektovanou kapacitou pro 500 a více ekvivalentních obyvatel nebo určená pro provoz technologií produkujících znečištěné vody.

Páchnoucí látky nesmí být ve vystupující vzdušině obsaženy v koncentracích obtěžujících obyvatelstvo.

5.2.2 Kompostárny

Zařízení určená pro průmyslové kompostování.

Páchnoucí látky nesmí být ve vystupující vzdušině obsaženy v koncentracích obtěžujících obyvatelstvo.

6. OSTATNÍ (střední zdroje znečišťování s výjimkami, označenými v textu)

6.1 Krematoria

Zařízení určená pro spalování mrtvých lidských těl, orgánů a ostatků.

Platí i pro veterinární spalovny v případě výhradního spalování těl zvířat a živočišných zbytků.

Emisní limit v [mg/m ³] pro					Refer. obsah kysl. O ₂ [%]	Vztaž. podm.
tuhé látky TL	oxid siřič. SO ₂	oxidy dusíku j. NO ₂	oxid uheln. CO	jiné		
1	2	3	4	5	6	7
50	nest.	350	100	15 1) 30 2)	17	A

Odkazy:

1) organické sloučeniny vyjádřené jako sumární uhlík

- 2) plynné sloučeniny chloru a fluoru, vyjádřené jako součet chlorovodíku a fluorovodíku

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

Ve spalovacím prostoru za posledním příívodem vzduchu musí být udržována taková teplota, která zajišťuje termickou a oxidační destrukci všech odcházejících nebezpečných látek (nejméně 850 °C) s dobou setrvání spalin nejméně 1 s.

Při použití topných olejů nesmí být spalován olej s obsahem síry vyšším než 1 % hm.

6.2 Stavby a zařízení pro chov hospodářských zvířat

Zařízení s průměrným ročním chovem od 500 kusů skotu, od 5000 kusů prasat a od 50000 kusů drůbeže **jsou velkým zdrojem znečišťování.**

Zařízení s průměrným ročním chovem od 180 do 499 kusů skotu, od 500 do 4999 kusů prasat a od 1000 do 49999 kusů drůbeže **jsou středním zdrojem znečišťování.**

Platí emisní limit všeobecně platný pro amoniak. Páchnoucí látky nesmí být ve vystupující vzdušině obsaženy v koncentracích obtěžujících obyvatelstvo.

6.3 Veterinární asanační zařízení

Zařízení na sběr a zpracování zvířecích těl a výrobu krmiv, hnojiv nebo technických tuků z vedlejších produktů porážky, například kostí, chlupů, peří, paroží, drápů, krve apod.

Páchnoucí látky nesmí být ve vystupující vzdušině obsaženy v koncentracích obtěžujících obyvatelstvo.

6.4 Lakovny

Zařízení a technologie určené pro nanášení kapalných nebo práškových hmot (například stříkáním, máčením, navalováním, poléváním, apod.) na různé materiály (například kovy, plasty, kůži, dřevo, apod.), s výjimkou papíru a lepenky.

Požadavky na konstrukci, vybavení nebo provozování technologického procesu

Použijí se všechny technicky dostupné možnosti k omezení emisí organických látek, především nátěrové hmoty, chudé na ředidla, nanášení nátěrových hmot s vysokou účinností, apod. Pro účely stanovení emisních limitů se za zařízení považuje technologický celek jednoho technologického systému nátěrových hmot.

Pro lakovny platí **vztažné podmínky C.**

6.4.1 Lakovny se spotřebou nátěrových hmot větší než 5 kg za den do celkové roční spotřeby 10 t (střední zdroj znečišťování)

Emisním limitem je hodnota hodinové emise těkavých organických látek, včetně rozpouštědel, vyjádřená jako celkový uhlík ... 1 kg/h

6.4.2 Lakovny s celkovou roční spotřebou nátěrových hmot vyšší než 10 t (velký zdroj znečišťování)

Hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek v odpadních plynech ze sušáren nebo prostorů pro nanášení nátěrových hmot nesmí překročit 3 mg/m³.

a) Jednoučelové proudové lakovny pro seriovou výrobu s roční spotřebou nátěrových hmot větší než 200 t

Emisním limitem je celková specifická výrobní emise těkavých organických látek, vyjádřená jako celkový uhlík ... 35 g/m²

Nelze-li této hodnoty dosáhnout, potom nesmí hmotnostní koncentrace těkavých organických látek v odpadním vzduchu z prostoru nanášení nátěrových hmot, vyjádřená jako celkový uhlík, překročit 50 mg/m³.

b) Ostatní lakovny s roční spotřebou nátěrových hmot do 250 t

Emisním limitem je celková specifická výrobní emise těkavých organických látek, vyjádřená jako celkový uhlík, ve výši

120 g/m² při nanášení nátěrových hmot s tzv. metalizačním efektem,
60 g/m² při nanášení nátěrových hmot ve všech ostatních případech

Současně nesmí hmotnostní koncentrace těkavých organických látek v odpadním vzduchu z prostoru sušení, vyjádřená jako celkový uhlík, překročit 50 mg/m³.

6.5 Zpracování dřeva

Průmyslové zpracování dřeva (například pily, výroby nábytku, dřevěných konstrukčních desek) mimo pilařské provozy v tzv. manipulačních či expedičních skladech (krácení kmenů).

Znečišťující látka	Emisní limit [mg/m ³]	Měrná výrobní emise [kg/t]	Vztažné podm.	Pozn.
1	2	3	4	5
tuhé látky	50 1) 10 2)	nest.	C	3)

Odkazy:

- 1) při všech technologických operacích, mimo broušení
- 2) při broušení ve výrobě dýh a překližek, ve výrobě desek a nábytku
- 3) emisní limity organických látek při výrobě dýh a překližek, výrobě desek a nábytku se stanoví individuálně s přihlédnutím k provozním podmínkám

6.6 Polygrafie

Zařízení a technologie určené pro nanášení tiskových barev na papír, lepenku či materiály z nich vyrobené, nebo použití obdobných nanášecích technik a materiálů.

Znečišťující látka	Emisní limit [mg/m ³]	Měrná výrobní emise [kg/t]	Vztažné podm.	Pozn.
1	2	3	4	5
organic.látky tuhé látky	50 2) 3	nest.	C	1)

Odkazy:

- 1) v odpadních plynech z prostor pro nanášení a sušení tiskových barev
- 2) vyjádřené jako celkový uhlík

6.7 Odmašťování kovů a elektrosoučástek chlorovanými organickými rozpouštědly

V odpadních plynech z technologií a zařízení pro odmašťování s objemem chlorovaných organických rozpouštědel větším než 5 litrů nesmí při hmotnostním toku jejich par vyšším než 500 g/h překročit

hmotnostní koncentrace par těchto rozpouštědel na výstupu odsávacího zařízení do ovzduší 100 mg/m^3 při vztažných podmínkách C.

6.8 Čištění textilií, kůží a kožešin organickými rozpouštědly

Pro hodnoty koncentrací platí vztažné podmínky C.

- a) Hmotnostní koncentrace par chlorovaných rozpouštědel v plynech ze sušáren a z pracovního prostředí nesmí při jejich hmotnostním toku vyšším než 500 g/h překročit 150 mg/m^3 .
Měrná výrobní emise, zjištěná z měsíčního průměru nesmí překročit 30 g rozpouštědel na 1 kg čištěných textilií, kůží a kožešin.
Každé zařízení musí být vybaveno zachycováním koncentrovaných par.
- b) Při čištění oděvů, kůží a kožešin technickým benzínem 150/200, či obdobnými alkánovými rozpouštědly nesmí hmotnostní koncentrace par organických látek v nosném plynu překročit 6 g/m^3 .
Měrná výrobní emise, zjištěná z měsíčního průměru nesmí překročit 150 g rozpouštědla na 1 kg čištěných textilií, kůží a kožešin.

7. NEZAŘAZENÉ PROCESY

Oproti předcházející právní úpravě nejsou v této vyhlášce jmenovitě kategorizovány procesy, technologie nebo zařízení, u nichž byly nebo jsou uplatňovány pouze emisní limity všeobecně platné.

Kategorie zdroje a navazující povinnosti v tomto případě vyplývají z ustanovení vyhlášky, zejména § 6 a § 5 odst. 2.

**EMISNÍ LIMITY VŠEOBECNĚ PLATNÉ
A PŘÍPUSTNÁ TMAVOST KOUŘE**

Všechny emisní limity v této příloze platí pro koncentrace ve vlhkém plynu (+) při normálních podmínkách (tlaku 101,32 kPa a teplotě 0°C).

0. Emisní limity pro znečišťující látky 0. skupiny - základní znečišťující látky

Znečišťujícími látkami v této skupině jsou:

- tuhé znečišťující látky
- oxid siřičitý
- oxidy dusíku
- oxid uhelnatý

a Emisní limit pro tuhé znečišťující látky

Zdroje znečišťování musí být zřizovány a provozovány tak, aby při hmotnostním toku tuhých znečišťujících látek 2,5 kg/h a menším, hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek v nosném plynu nepřekročila hodnotu 200 mg/m³. Při hmotnostním toku tuhých znečišťujících látek vyšším než 2,5 kg/h nesmí hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek v nosném plynu překročit hodnotu 150 mg/m³.

b) Emisní limit pro oxid siřičitý

Zdroje znečišťování ovzduší se zřizují a provozují tak, aby při hmotnostním toku oxidu siřičitého vyšším než 20 kg/h hmotnostní koncentrace oxidu siřičitého v nosném plynu nepřekročila hodnotu 2500 mg/m³.

c) Emisní limit pro oxidy dusíku

Zdroje znečišťování se zřizují a provozují tak, aby při hmotnostním toku oxidů dusíku vyšším než 10 kg/h hmotnostní koncentrace oxidů dusíku v nosném plynu nepřekročila hodnotu 500 mg/m³. Hodnoty hmotnostního toku a hmotnostní koncentrace oxidů dusíku se vyjadřují jako oxid dusičitý.

(+) Je míněna taková vlhkost plynu, která vyplývá z technologického procesu.

d) Emisní limit pro oxid uhelnatý

Zdroje znečišťování se zřizují a provozují tak, aby při hmotnostním toku oxidu uhelnatého vyšším než 5 kg/h hmotnostní koncentrace oxidu uhelnatého v nosném plynu nepřekročila hodnotu 800 mg/m³

1. Emisní limity pro znečišťující látky 1. skupiny

1. podskupina

azbest
benzo(a)pyren
2-naftylamin
beryllium a jeho sloučeniny vyjádřené jako Be
kadmium a jeho sloučeniny vyjádřené jako Cd
dibenzoantracen

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 1 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 0,2mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

2. podskupina

arsen a jeho sloučeniny vyjádřené jako As
sloučeniny chromu šestimocného vyjádřené jako Cr
kobalt a jeho sloučeniny vyjádřené jako Co
nikl a jeho sloučeniny vyjádřené jako Ni

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 10 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 2 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

3. podskupina

akrylonitril
benzen
1,3-butadien
1,2-dibromethan
epichlorhydrin
ethylenoxid (oxiran)
hydrazin
propylenoxid
vinylchlorid

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 50 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 5 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

2. Emisní limity pro znečišťující látky 2. skupiny

1. podskupina

rtuť a její sloučeniny vyjádřené jako Hg
thallium a jeho sloučeniny vyjádřené jako Tl

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 1 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 0,2 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

2. podskupina

selen a jeho sloučeniny vyjádřené jako Se
telur a jeho sloučeniny vyjádřené jako Te

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 10 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 2 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

3. podskupina

antimon a jeho sloučeniny vyjádřené jako Sb
cín a jeho sloučeniny vyjádřené jako Sn
fluoridy vyjádřené jako F⁻
chrom a jeho sloučeniny (mimo Cr^{VI}) vyjádřené jako Cr
kyanidy vyjádřené jako CN⁻
mangan a jeho sloučeniny vyjádřené jako Mn
měď a její sloučeniny vyjádřené jako Cu
olovo a jeho sloučeniny vyjádřené jako Pb
vanad a jeho sloučeniny vyjádřené jako V
zinek a jeho sloučeniny vyjádřené jako Zn

Při hmotnostním toku všech emisí těchto znečišťujících látek vyšším než 50 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 5 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

3. Emisní limity pro znečišťující látky 3. skupiny

1. podskupina

antimonovodík (stibin)
arsenovodík (arsan)
fosforovodík (fosfan)
fosgen
chlorkyan

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 10 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 2 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

2. podskupina

brom a jeho plynné sloučeniny vyjádřené jako HBr
fluor a jeho plynné sloučeniny vyjádřené jako HF
chlor
kyanovodík
sirovodík (sulfan)
silné anorganické kyseliny vyjádřené jako H kromě HCl

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 100 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 10 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

3. podskupina

amoniak
anorganické plynné sloučeniny chloru vyjádřené jako HC

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 500 g/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 50 mg/m³ všech těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

4. Emisní limity pro znečišťující látky 4. skupiny

1. podskupina

acetaldehyd
anilin
benzylchlorid
diethylamin
1,2-dichlorethan
1,1-dichlorethylen

dimethylamin
ethanolamin
ethylakrylát
fenol
formaldehyd
kresoly
kyselina akrylová
kyselina mravenčí
merkaptany
methyllakrylát
methylamin
nitrobenzen
nitrofenoly
nitrokresoly
nitrotolueny
pyridin
sírouhlík
1,1,2,2-tetrachlorethan
tetrachlorethylen
thioethery
o-toluidin (2-methylanilin)
trichlormethan
trichlorethylen

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 0,1 kg/h nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 20 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

2. podskupina

benzaldehyd
butylaldehyd
1,4-dichlorbenzen
1,1-dichlorethan
ethylbenzen
furfural (2-furaldehyd)
chlorbenzen
2-chloropren (2-chlor-1,3-butadien)
2-chlorpropan
izopropylbenzen
kyselina octová
methylacetát
methylmetakrylát
1-methylnaftalen
2-methylnaftalen
naftalen
styren
toluen
vinylacetát
xyleny

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 2 kg/h₃ nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 100 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

3. podskupina

aceton
alkylalkoholy
bifenyl
2-butanon
butylacetát
dibutylether
diethylether
difenylether
1,2-dichlorethylen
dichlormethan
diizopropylether
dimethylether
ethylacetát
ethylenglykol
4-hydroxy-4-ethyl-2-pentanon
chlorethan
methylester kyseliny benzoové
4-methyl-2-pentanol
N-methylpyrolidon
olefiny s výjimkou 1,3-butadienu
parafiny s výjimkou methanu

Při hmotnostním toku emisí všech těchto znečišťujících látek vyšším než 3 kg/h₃ nesmí být překročena úhrnná hmotnostní koncentrace 150 mg/m³ těchto znečišťujících látek v nosném plynu.

5. Emisní limity pro tmavost kouře

Nejvyšší přípustná tmavost kouře je optická vlastnost kouře, vyvolaná pohlcováním světla v kouřové vlečce vystupující z komína. Vyjadřuje se ve stupních podle Ringelmannova v kouřové vlečce (stupně 0-5). Tmavost kouře lze rovněž vyjádřit na stupni Bacharachova (0-9) či měřením opacity (%), která se měří v kouřovodu.

Nejvýše přípustná tmavost kouře vypouštěného ze spalovacího procesu je obecně dána těmito emisními limity:

a) Při spalování paliv nesmí být odcházející kouř tmavší než 2. stupeň při měření a hodnocení Ringelmannovou stupnicí a změřená hodnota opacity nesmí být větší než 40%. Po dobu roztápění zařízení ze studeného stavu v trvání nejdéle 30 minut, pokud pasport kotle nestanoví jinak, může tmavost kouře dostoupit až do

úrovně stupně 3. Ringelmannovy stupnice nebo hodnoty 60% opacity.

b) Při spalování kapalných paliv musí být proces veden tak, aby kromě podmínek stanovených v předchozím odstavci nebyla při kontrole obsahu sazí měřením tmavosti skvrn na filtru z odsátého vzorku podle Bacharacha zjištěna vyšší hodnota než odpovídá 4. stupni Bacharachovy stupnice při žádném ze tří po sobě provedených testů a stupni 3. alespoň u dvou ze tří provedených testů. Při roztápění zařízení ze studeného stavu se kontrola tmavosti kouře Bacharachovým testem neprovádí.

Příloha č. 4 k vyhlášce č. 117/1997 Sb.

Hodnoty emisních faktorů pro stanovení
množství emisí výpočtem

Druh paliva	Druh topeniště	Tepelný výkon kotle	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO	C _x H _y	Jednotka
1	2	3	4	5	6	7	8	9
všechna tuhá mimo černé uhlí a koks	pevný rošt	jakýkoliv	1,0.A _p	19,0.S _p	3,0	45,0	10,0	kg/t spáleného paliva
černé uhlí a koks		jakýkoliv	1,0.A _p	19,0.S _p	1,5	45,0	10,0	
hnědé uh., proplástek lignit, brikety	pásový rošt	do 3 MW	1,9.A _p	19,0.S _p	3,0	5,0	1,5	
		> 3 MW	1,9.A _p	19,0.S _p	3,0	1,0	0,5	
čer.uhlí tříděné a prachové, jiná tuhá paliva		do 3 MW	1,7.A _p	19,0.S _p	3,0	5,0	1,5	
		> 3 MW	1,7.A _p	19,0.S _p	7,5	1,0	0,5	
všechna tuhá paliva mimo černé uhlí a koks	pás. rošt s pohazov.	jakýkoliv	5,0.A _p	19,0.S _p	3,0	1,0	0,5	
	pohyblivý rošt (přesuvný, vratný aj.) a komb. rošt+olej rošt+plyn		3,5.A _p	19,0.S _p	3,0	1,0	0,5	
	granulační a komb. rošt+práš. práš.+plyn		8,5.A _p	19,0.S _p	6,0	0,5	0,15	
	tavící		5,5.A _p	19,0.S _p	15,0	0,5	0,15	
	cyklonové		1,5.A _p	19,0.S _p	27,5	0,5	0,15	

Pokračování přílohy č. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
černé uhlí a koks	pásový rošt	jakýkoliv	5,0.A _p	19,0.S _p	7,5	1,0	0,5	kg/t spáleného paliva
	pohyblivý rošt (přesuvný, vratný aj.) a kombinace rošt+olej rošt+plyn		3,5.A _p	19,0.S _p	7,5	1,0	0,5	
	granulační a kombin. rošt+práš. prášek+ +plyn		8,5.A _p	19,0.S _p	9,0	0,5	0,15	
	tavící		5,5.A _p	19,0.S _p	15,0	0,5	0,15	
	cyklon		1,5.A _p	19,0.S _p	27,5	0,5	0,15	
dřevo	jakékoliv	do 3 MW	12,5	1,0	3,0	1,0	1,0	
		> 3 MW	15,0	1,5	3,0	1,0	1,0	
těžký a stří.topný olej	jakékoliv	do 100MW	2,91	20.S	10,0	0,53	0,37	
lehký topný olej	jakékoliv	jakýkoliv	2,13	20.S	10,0	0,59	0,41	
nafta a podobná paliva	jakékoliv	jakýkoliv	1,42	20.S	5,0	0,71	0,41	
propan a butan	jakékoliv	do 3 MW	0,45	0,02.S (0,004)	2,4	0,46	0,18	
		> 3 MW	0,42	0,02.S (0,004)	2,8	0,37	0,07	
koksárenský plyn	jakékoliv	do 3 MW	302	2,0.S (9500)	1920	320	128	kg/10 ⁶ . .m ³ spáleného plynu
		> 3-100MW	290	2,0.S (9500)	3700	270	48	
generátorový plyn	jakékoliv	do 3 MW	302	2,0.S (6500)	1920	320	128	
		> 3-100MW	290	2,0.S (6500)	3700	270	48	

Pokračování přílohy č. 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9
vysoko- pecní plyn	jakékoliv	do 3 MW	302	2,0.S (150)	1920	320	-	kg/10 ⁶ . .m ³ spáleného plynu
		> 3-100MW	290	2,0.S (150)	3700	270	-	
svítiplyn	jakékoliv	< 0,2MW	20	2,0.S (85)	800	320	128	
		0,2-5MW	20	2,0.S (85)	960	320	128	
zemní plyn	jakékoliv	< 0,2MW	20	2,0.S (9,6)	1600	320	128	
		0,2-5MW	20	2,0.S (9,6)	1920	320	128	

Poznámka: Pokud není znám obsah síry v palivu S, používají se čísla v závorkách.

A_p - obsah popela v původním vzorku tuhých paliv [% hm.]
S_p - obsah síry v původním vzorku tuhých paliv [% hm.]

S - obsah síry v původním vzorku paliva pro:
- kapalná paliva [% hm.]
- propan-butan [g/kg]
- plynná paliva [mg/m³]

**METODY MĚŘENÍ A TECHNICKÉ POŽADAVKY
NA PŘÍSTROJE PRO KONTINUÁLNÍ MĚŘENÍ****I. Metody kontinuální analýzy pro měření****A. Tuhé znečišťující látky**

- absorpce beta záření
- fotometrie.

B. Plynné emise

princip metody	měřená látka znečišťující ovzduší
- infračervená spektrometrie	SO ₂ , CO, NO _x (NO), Cl ⁻
- ultrafialová spektrometrie	SO ₂ , NO _x (NO), CO
- potenciometrie	F ⁻ a Cl ⁻
- kolorimetrie	H ₂ S
- plamenoionizační detekce	uhlovodíky, org. látky
- katalytické spalování	uhlovodíky, org. látky
- chemoluminiscence	NO _x (NO)

II. Požadavky na přístroje pro kontinuální měření emisí znečišťujících látek

K měření emisí znečišťujících látek se používají přístroje, které musí splňovat následující technické parametry:

a) minimální stanovitelné množství	do 2 % rozsahu,
b) okolní teplota	+5 °C do 35 °C nebo -10 °C do +55 °C,
c) teplotní závislost nulového bodů při změně o 10 °C	menší jak ± 2 % z nejcitlivějšího rozsahu (větší vliv musí být kompenzován),
d) teplotní závislost citlivost (údaje) při změně o 10 °C	menší jak ± 3 % z rozsahu, větší vliv musí být kompenzován,
e) rušivý vliv všech ostatních složek na měření	menší než ± 4 % z nejcitliv. rozsahu,
f) 90 % časová hodnota	nesmí být větší než 200 sekund včetně odběr. zařízení,

- g) změna nuly během kontrolního intervalu nesmí být při nejcitlivějším rozsahu větší než $\pm 2 \%$,
- h) změna citlivosti za stejné období nesmí být při nejcitlivějším rozsahu větší než $\pm 2\%$,
- i) odběr vzorku a odběrová zařízení jsou konstruována tak, že nedochází k zanášení pevným látkami a k sorpcím měřené látky,
- j) nulový a referenční bod musí být během intervalu kontroly min. 1x zaznamenán na registračním zařízení,
- k) výrobcem musí být stanoveny intervaly nulování, kalibrace a údržby.

Příloha č. 6 k vyhlášce č. 117/1997 Sb.

EKVIVALENTY TOXICITY DIBENZODIOXINŮ A DIBENZOFURANŮ

Ke stanovení součtové hodnoty se hmotnostní koncentrace dále uvedených polychlorovaných dioxinů a dibenzofuranů před sečtením násobí uvedenými koeficienty ekvivalentů toxicity:

		koeficient ekvivalentu toxicity
2,3,7,8	- tetrachlordibenzodioxin (TCDD)	1
1,2,3,7,8	- pentachlordibenzodioxin (PeCDD)	0,5
1,2,3,4,7,8	- hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,7,8,9	- hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,6,7,8	- hexachlordibenzodioxin (HxCDD)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	- heptachlordibenzodioxin (HpCDD)	0,01
	- oktachlordibenzodioxin (OCDD)	0,001
2,3,7,8	- tetrachlordibenzofuran (TCDF)	0,1
2,3,4,7,8	- pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,5
1,2,3,7,8	- pentachlordibenzofuran (PeCDF)	0,05
1,2,3,4,7,8	- hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,7,8,9	- hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,6,7,8	- hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
2,3,4,6,7,8	- hexachlordibenzofuran (HxCDF)	0,1
1,2,3,4,6,7,8	- heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
1,2,3,4,7,8,9	- heptachlordibenzofuran (HpCDF)	0,01
	- oktachlordibenzofuran (OCDF)	0,001

**SEZNAM STÁLÝCH A PROMĚNNÝCH ÚDAJŮ TVOŘÍCÍCH
PROVOZNÍ EVIDENCI****1. Identifikace zdroje znečišťování****Stálé údaje**Údaje o provozovateli

Identifikační číslo provozovatele (IČO, RČ), obchodní jméno a sídlo nebo jméno, příjmení, bydliště, místo podnikání (okres, obec, část obce, ulice, číslo orientační, číslo popisné, evidenční nebo náhradní a PSČ; telefon, fax), statutární zástupce, bankovní spojení, počet zdrojů.

Údaje o zdroji

Identifikační číslo zdroje (IČZ), kategorie, název a skladba zdroje (např. kotelna s odlučovači, technologie, doly, lomy, skládka, hořící plocha, zapařený objem apod.), adresa (okres, obec, část obce, ulice, číslo orientační, číslo popisné, evidenční nebo náhradní a PSČ; telefon, fax - pokud se liší od identifikace provozovatele), číslo katastrálního území, číslo parcely, celkový instalovaný výkon (MW_t) nebo výrobní kapacita, odpovědná osoba.

2. Údaje o technologickém provozu**Stálé údaje:**

Identifikační číslo zdroje (IČZ), evidenční číslo technologie, druh výroby (podle přílohy č. 2 k této vyhlášce), název, výrobce, rok výroby a uvedení do provozu, životnost, denní a týdenní rytmus, evidenční čísla komínů nebo výdechů, počet odlučovacích zařízení a jejich evidenční čísla, uplatněné emisní limity.

**a) Údaje o kotlích a procesních ohřevech bez kontaktu
s technologickou látkou****Stálé údaje:**

Typ kotle nebo zařízení, výrobce, rok uvedení do provozu, jmenovitý tepelný výkon, účinnost kotle nebo zařízení podle výrobce, druh topeniště.

U kotlů ve výrobě elektřiny nebo kombinované výrobě elektřiny a tepla také instalovaný elektrický výkon.

U kotlů a zařízení spalujících plynná nebo kapalná paliva také druh, výkon a pracovní přetlak hořáku.

U kotlů a zařízení spalujících současně více druhů paliv také druhy přídatných paliv a jejich průměrný podíl na tepelném příkonu zařízení.

Proměnné údaje:

Rok, měsíc, den, čas, provozní hodiny, vyrobené teplo, průměrné využití jmenovitého tepelného výkonu.

U kotlů ve výrobě elektřiny nebo kombinované výrobě elektřiny a tepla také vyrobená elektrická energie, průměrné využití instalovaného elektrického výkonu.

b) Údaje o procesních ohřevech s kontaktem spalín s technologickou látkou

Stálé údaje:

Druh a charakteristika spalovacího zařízení, jmenovitý tepelný výkon, počet hořáků, druh, výkon a pracovní přetlak hořáku, název produktu, měrná jednotka produktu, kapacita výroby.

Proměnné údaje:

Rok, měsíc, den, čas, provozní hodiny, množství vyrobeného produktu (počet měrných jednotek produktu za daný den, měsíc a rok).

c) Ostatní technologické procesy

Stálé údaje:

Označení výrobku (produktu), měrná jednotka výrobku, kapacita výroby, měrná energetická náročnost.

Proměnné údaje:

Rok, měsíc, den, čas, provozní hodiny, množství vyrobeného produktu (počet měrných jednotek výrobku za daný den, měsíc a rok).

3. Údaje o palivech a surovinách

a) Údaje o palivech

Stálé údaje:

Identifikační číslo zdroje (IČZ), evidenční číslo technologie.

Proměnné údaje:

Rok, měsíc, den, čas, druh paliva, spotřeba paliva, počet provozních hodin, jakostní znaky paliva (výhřevnost, obsah vody, obsah popela a síry v sušině nebo obsah popela a síry v původním vzorku), emise znečišťujících látek (v souhrnném vyhodnocení).

U kotlů a jiných zařízení spalujících současně více druhů paliv také: druhy paliv, spotřeba jednotlivých druhů paliv, počet provozních hodin, jakostní znaky jednotlivých druhů paliv a podíl jednotlivých druhů paliv na celkovém tepelném příkonu.

b) Údaje o surovinách

Stálé údaje:

Identifikační číslo zdroje (IČZ), evidenční číslo technologie.

Proměnné údaje:

Rok, měsíc, den, čas, název suroviny, měrná jednotka suroviny, obsah znečišťujících látek v surovině na jednotku (měrná výrobní emise vztažená na měrnou jednotku suroviny), spotřeba suroviny v měrných jednotkách, emise znečišťujících látek (v souhrnném vyhodnocení).

4. Údaje o zařízení k omezování emisí

Stálé údaje:

Identifikační číslo zdroje (IČZ), evidenční číslo technologie. Evidenční číslo a typ odlučovacího zařízení, počet jednotek, výrobce, rok uvedení do provozu, druh znečišťující látky, garantovaná účinnost.

Proměnné údaje:

Evidenční číslo odlučovacího zařízení, čas, druh znečišťující látky, skutečná účinnost, časové využití v daném intervalu.

5. Údaje o komínech

Stálé údaje:

Identifikační číslo zdroje (IČZ), evidenční číslo technologie. Evidenční číslo komína (nebo jiného výduchu), výška komína (nebo jiného výduchu), světlost v koruně komína.

Proměnné údaje:

Evidenční číslo komína, vnitřní plocha v místě měření rychlosti plynů, průměrná teplota a rychlost plynů protékajících komínem (v souhrnných vyhodnoceních).

6. Údaje o měření

Stálé údaje:

Identifikační číslo zdroje (IČZ), evidenční číslo technologie.

Proměnné údaje:

Datum, název subjektu provádějícího jednorázové měření nebo garantujícího kontinuální měření, druh, četnost, podmínky a místo měření, použitá přístrojová technika a měřicí metoda; název znečišťující látky a její naměřená koncentrace při referenčních podmínkách, průtok, teplota a tlak nosného plynu, obsah kyslíku v nosném plynu, koncentrace a hmotnostní tok zjišťované znečišťující látky, odvozený emisní faktor.

7. Údaje o poruchách a haváriích

Stálé údaje:

Identifikační číslo zdroje (IČZ), evidenční číslo technologie.

Proměnné údaje:

Datum, název zařízení, doba trvání, druh a množství emisí, příčina havárie, přijatá opatření, hlášení orgánu ochrany ovzduší.

Příloha č. 8 k vyhlášce č. 117/1997 Sb.

**POŽADAVKY NA JAKOST PALIVA DODÁVANÉHO PRO SPALOVÁNÍ
V MALÝCH ZDROJÍCH ZNEČIŠŤOVÁNÍ A OBYVATELSTVU**Limitní měrná sirnatost paliva [g.MJ⁻¹]

- hnědé uhlí tuzemské	1,07
- hnědé uhlí dovážené	0,50
- černé uhlí tuzemské	0,78
- černé uhlí dovážené	0,50
- brikety tuzemské	0,60
- brikety dovážené	0,50

Limitní obsah síry [% hm]

- kapalná paliva	1,0
- topná nafta	0,05

Limitní měrná sirnatost paliva je nejvýše přípustný obsah sloučenin síry vyjádřených jako síra v gramech v palivu v původním stavu, vztažený na výhřevnost.

Limitní obsah síry v kapalném palivu je nejvýše přípustný obsah sloučenin síry vyjádřených jako síra v hmotnostních procentech.

Vydává a tiskne: Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., Bartůňkova 4, pošt. schr. 10, 149 00 Praha 415, telefon (02) 792 70 11, fax (02) 795 26 03 – **Redakce:** Ministerstvo vnitra, Nad Štolou 3, pošt. schr. 21/SB, 170 34 Praha 7-Holešovice, telefon: (02) 37 69 71 a 37 88 77, fax (02) 37 88 77 – **Administrace:** písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – MORAVIAPRESS, a. s., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, telefon 0627/305 161, fax: 0627/321 417. Objednávky ve Slovenské republice přijímá a titul distribuuje Magnet-Press Slovakia, s. r. o., Teslova 12, 821 02 Bratislava, tel./fax: 00421 7 525 46 28, 525 45 59. **Roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku včetně rejstříku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh ve výši oznámené ve Sbírce zákonů. Závěrečné vyúčtování se provádí po dodání kompletního ročníku na základě počtu skutečně vydaných částek (první záloha činí 2300,- Kč) – Vychází podle potřeby – **Distribuce:** celoroční předplatné i objednávky jednotlivých částek – MORAVIAPRESS, a. s., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, telefon: 0627/305 179, 305 153, fax: 0627/321 417. – **Drobný prodej** – **Benešov:** HAAGER – Potřeby školní a kancelářské, Masarykovo nám. 101; **Bohumín:** ŽDB, a. s., technická knihovna, Bezručova 300; **Brno:** GARANCE-Q, Koliště 39, Knihkupectví ČS, Kapucínského nám. 11, Knihkupectví M. Ženíška, Květinářská 1, M.C.DES, Cejl 76, SEVT, a. s., Česká 14; **České Budějovice:** Prospektrum, Kněžská 18, SEVT, a. s., Krajinská 38; **Hradec Králové:** TECHNOR, Hořická 405; **Chomutov:** DDD Knihkupectví-Antikvariát, Ruská 85; **Jihlava:** VIKOSPOL, Smetanova 2; **Kadaň:** Knihařství – Příbíkova, J. Švermy 14; **Kladno:** eL VaN, Ke Stadionu 1953; **Klatovy:** Krameriovo knihkupectví, Klatovy 169/I.; **Kolín 1:** Knihkupectví U Kašků, Karlovo nám. 46; **Liberec:** Podještědské knihkupectví, Moskevská 28; **Most:** Kniha M + M, Lipová 806, Knihkupectví Růžička, Šefříková 529/1057; **Olomouc:** BONUM, Ostružnická 10, Týcho, Ostružnická 3; **Ostrava:** LIBREX, Nádražní 14, Profesio, Hollarova 14, SEVT, a. s., Dr. Šmerala 27; **Pardubice:** LEJHANEK, s. r. o., Sladkovského 414, Knihkupectví Z. Petrová, Pasáž Sv. Jana a Za Pasáží; **Plzeň:** ADMINA, Úslavská 2, EDICUM, Vojanova 45, Technické normy, Lábkova pav. č. 5; **Praha 1:** ALBERTNET, Revoluční 1/655, FIŠER-KLEMENTINUM, Karlova 1, LINDE Praha, a. s., Opletalova 35, NADATUR, Hybernská 5, PROSPEKTRUM, Na Poříčí 7; **Praha 2:** B. Wellemínová, Dittrichova 13; **Praha 4:** Abonentní tiskový servis, Zdiměřická 1446/9, PROSPEKTRUM, Nákupní centrum, Budějovická, SEVT, a. s., Jihlavská 405; **Praha 5:** SEVT, a. s., E. Peškové 14; **Praha 6:** PPP – Staňková Isabela, Verdunská 1; **Praha 8:** JASIPA, Zenklova 60; **Praha 10:** BMSS START, areál VÚ JAWA, V Korytech 20; **Přerov:** Knihkupectví EM-ZET, Bartošova 9; **Sokolov:** Arbor Sokolov, a. s., Nádražní 365; **Šumperk:** Knihkupectví D-G, Hlavní tř. 23; **Teplíce:** L + N knihkupectví, Kapelní 4; **Trutnov:** Galerie ALFA, Bulharská 58; **Ústí nad Labem:** 7 RX, s. r. o., Mírová 4; **Zábřeh:** Knihkupectví PATKA, Žižkova 45; **Zlín-Louky:** INFOSERVIS, areál Telekomunikačních montáží; **Zlín-Malenovice:** M. K.-HESPO, areál Pozemních staveb; **Znojmo:** Knihkupectví Houdková, Divišovo nám. 12; **Žatec:** Prodejna U Pivovaru, Žižkovo nám. 76. **Distribuční podmínky předplatného:** jednotlivé částky jsou expedovány neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšlé v době od zaevidování předplatného do jeho úhrady jsou doposílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. **Reklamace:** informace na tel. čísle 0627/305 168. V písemném styku vždy uvádějte IČO (právnícká osoba), rodné číslo (fyzická osoba). **Podávání novinových zásilek** povoleno Českou poštou, s. p., Odštěpný závod Jižní Morava Ředitelství v Brně č. j. P/2-4463/95 ze dne 8. 11. 1995.