

**205****VYHLÁŠKA**

ze dne 23. června 2009

**o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení  
zákona o ochraně ovzduší**

Ministerstvo životního prostředí stanoví podle § 55 odst. 2 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), ve znění zákona č. 92/2004 Sb., zákona č. 695/2004 Sb., zákona č. 385/2005 Sb., zákona č. 212/2006 Sb., zákona č. 180/2007 Sb., zákona č. 25/2008 Sb. a zákona č. 483/2008 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 5 odst. 12, § 9 odst. 10, § 11 odst. 4, § 15 odst. 22 a § 17 odst. 11 zákona:

**§ 1****Předmět úpravy**

(1) Touto vyhláškou se stanoví

- a) obecné emisní limity znečišťujících látek a jejich stanovených skupin,
- b) rozsah a způsob měření emisí znečišťujících látek u stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší (dále jen „zdroje“) a jejich vyhodnocování,
- c) zjišťování množství znečišťujících látek výpočtem, postup výpočtu a emisní faktory,
- d) měření účinnosti spalování u malých spalovacích zdrojů včetně množství a rozsahu vypouštěných látek,
- e) přípustná tmavost kouře a způsob jejího zjišťování,
- f) podmínky a požadavky pro vydání rozhodnutí o autorizaci podle zákona a seznam metod a postupů, u kterých je podle § 15 odst. 3 písm. f) zákona vyžadována akreditace,
- g) náležitosti žádosti o povolení a závazné stanovisko podle § 17 zákona,
- h) náležitosti, forma a postup vedení provozní evidence zdrojů a zpracování souhrnné provozní evidence zdrojů a jejího ohlašování,
- i) náležitosti, forma a postup zpracování provozního řádu,
- j) náležitosti, forma a postup při hlášení havárií na zdrojích.

(2) Tato vyhláška byla oznámena v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady 98/34/ES ze dne 22. června 1998 o postupu při poskytování informací v oblasti technických norem a předpisů a pravidel

pro služby informační společnosti, ve znění směrnice 98/48/ES.

**§ 2****Základní pojmy**

Pro účely této vyhlášky se rozumí

- a) hmotnostním tokem podíl hmotnosti znečišťující látky nebo stanovené skupiny látek odváděných ze zdroje do ovzduší a času, po který je tato látka nebo skupina látek odváděna, vyjádřený v hmotnostních jednotkách za jednotku času,
- b) měrnou výrobní emisí podíl hmotnosti znečišťující látky nebo stanovené skupiny látek odváděných ze zdroje do ovzduší a vztažné veličiny; vztažnou veličinou je například hmotnost spáleného paliva, množství tepla přivedeného palivem, hmotnost vstupní suroviny, množství nebo hmotnost jednotek produkce na jednotlivém měřeném zdroji, případně u ustáleného provozu časový úsek,
- c) emisním faktorem měrná výrobní emise typická pro určitou skupinu zdrojů.

**§ 3****Obecné emisní limity znečišťujících látek  
a jejich stanovených skupin**

Obecné emisní limity pro vybrané znečišťující látky a jejich stanovené skupiny jsou uvedeny v příloze č. 1 k této vyhlášce.

**§ 4****Rozsah a způsob měření emisí znečišťujících látek  
u zdrojů včetně jejich vyhodnocení**

(1) Měřením se zjišťují emise znečišťujících látek nebo jejich stanovených skupin, pro něž má daný zdroj stanoveny emisní limity, a dále v případech stanovených v § 12.

(2) Měření emisí znečišťujících látek 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 tak, aby výsledky měření byly porovnatelné s hodno-

tami emisních limitů. Hodnota emisního limitu se vztahuje ke každému výduchu zdroje.

(3) Od měření emisí znečišťujících látek lze upustit a emise zjišťovat výpočtem v případech, kdy

- a) nelze dostupnými technickými prostředky zaručit, že měření odráží skutečný stav znečišťování ovzduší, nebo
- b) zdroj je provozován jako záložní a není v kalendářním roce provozován více než 300 hodin; toto ustanovení se nevztahuje na jednorázové měření emisí znečišťujících látek podle § 5 odst. 2 písm. a) a na spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 50 MW a vyšším, na spalovny odpadů a na zařízení schválená pro spoluspalování odpadů.

(4) U zdrojů se neprovádí měření emisí

- a) tuhých znečišťujících látek, jde-li o zdroj spalující výlučně zemní plyn nebo zkapalněný zemní plyn, vodík, propan a butan či jejich směsi a bioplyn; toto ustanovení se nevztahuje na spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 100 MW a vyšším,
- b) tuhých znečišťujících látek, jde-li o zdroj do jmenovitého tepelného výkonu 5 MW spalující výhradně nízkosirná kapalná paliva, zejména lehký topný olej, naftu nebo zkapalněné ropné plyny, pokud tmavost kouře zjišťovaná po dobu měření emisí ostatních znečišťujících látek nepřekročí stupeň 1 Bacharachovy stupnice,
- c) oxidu siřičitého, jde-li o zdroj spalující plynné nebo kapalné palivo, pokud dodavatel paliva zaručuje stálý obsah síry v palivu na takové úrovni, aby při spalování nebyl překročen emisní limit; toto ustanovení se nevztahuje na spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 100 MW a vyšším.

V těchto případech se pro zjištění emisí tuhých znečišťujících látek a oxidu siřičitého použije hodnot emisních faktorů uvedených v příloze č. 2 k této vyhlášce.

## § 5

### Jednorázové měření emisí znečišťujících látek

(1) Jednorázové měření emisí znečišťujících látek (dále jen „jednorázové měření“) se provádí manuálními

metodami se samostatnými odběry dílčích vzorků, nebo přístroji konstruovanými pro kontinuální měření; v rámci jednorázového měření se za jednotlivé měření považuje odběr dílčího vzorku a jeho vyhodnocení.

(2) Jednorázové měření se u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů provádí tak, aby byly stanoveny emise každého zdroje

- a) po uvedení zdroje do zkušebního nebo trvalého provozu,
- b) po každé záměně paliva nebo suroviny, pokud tato změna není schválena v provozním řádu,
- c) po každém významném a trvalém zásahu do konstrukce nebo vybavení zdroje, který by mohl vést ke změně emisí,

a to nejpozději do tří měsíců od vzniku některé ze skutečností uvedených pod písmeny a) až c) nebo ve lhůtě stanovené orgánem ochrany ovzduší v povolení podle § 17 zákona nebo podle zákona o integrované prevenci<sup>1)</sup>.

(3) Jednorázové měření se dále provádí, pokud není stanoveno orgánem ochrany ovzduší v povolení podle jiného právního předpisu<sup>1)</sup> odlišně,

- a) u zvláště velkých zdrojů dvakrát za kalendářní rok, ne dříve než po uplynutí tří měsíců od data předchozího jednorázového měření, pokud provozovatel nemá povinnost měřit kontinuálně nebo pokud tato povinnost není stanovena jiným právním předpisem<sup>2)</sup> jinak,
- b) u velkých zdrojů jedenkrát za kalendářní rok, ne dříve než po uplynutí šesti měsíců od data předchozího jednorázového měření, pokud provozovatel nemá povinnost měřit kontinuálně, nebo pokud není stanoveno jiným právním předpisem<sup>2)</sup> jinak,
- c) u středních zdrojů jednou za tři kalendářní roky, ne dříve než po uplynutí osmnácti měsíců od data předchozího jednorázového měření, a to u spalovacích zdrojů o jmenovitém tepelném výkonu rovném nebo vyšším než 1 MW a dále u zdrojů, u kterých se dodržování emisních limitů dosahuje úpravou technologického řízení výrobního procesu nebo použitím zařízení k čištění odpadního plynu,
- d) u středních zdrojů nespádajících pod písmeno c)

<sup>1)</sup> Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>2)</sup> Nařízení vlády č. 354/2002 Sb., kterým se stanoví emisní limity a další podmínky pro spalování odpadu, ve znění nařízení vlády č. 206/2006 Sb.

Vyhláška č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, ve znění vyhlášky č. 509/2005 Sb.

jednou za pět kalendářních let, ne dříve než po uplynutí třiceti měsíců od data předchozího jednorázového měření.

(4) Pro jednorázové měření lze použít pouze těch měřicích metod, které umožní stanovit koncentrace znečišťujících látek alespoň v intervalu od 10 % do 200 % emisního limitu.

## § 6

### Provedení jednorázového měření

(1) Při jednorázovém měření manuálními metodami se provádí

- a) nejméně tři jednotlivá měření u zdrojů s neměnnými provozními podmínkami,
- b) nejméně šest jednotlivých měření u zdrojů s proměnlivými provozními podmínkami, nebo
- c) technickými podmínkami provozu a emisními koncentracemi znečišťujících látek určený počet jednotlivých na sebe navazujících měření u zdrojů s periodickým, přerušovaným, šaržovitým způsobem výroby tak, aby měření postihlo celý časový interval cyklu nebo šarže; doba odběru dílčích, na sebe navazujících vzorků se přizpůsobí očekávaným koncentracím v souladu s technickými postupy pro jednorázové měření a požadavky této vyhlášky, určenými technickými normami<sup>3)</sup> pro jednorázové měření a podmínkami stanovenými v rozhodnutích orgánů ochrany ovzduší.

(2) Minimální doba jednorázového měření podle § 5 odst. 2, s výjimkou zdrojů uvedených v odstavcích 4 a 7, je

- a) šest hodin u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů při jmenovitém výkonu zdroje, nebo
- b) u zdrojů s periodickým, přerušovaným nebo šaržovitým způsobem výroby stanovena tak, že se jednorázové měření provádí po celou dobu trvání jednoho nebo více cyklů nebo šarží při jmenovitém výkonu zdroje; trvá-li jeden cyklus nebo šarže méně než 4 hodiny včetně, zahrnuje jednorázové měření nejméně měření třech cyklů nebo šarží, pokud je tato měření možné provést během jednoho dne; trvá-li jeden cyklus nebo šarže déle než 4 hodiny nebo není-li možné provést měření třech cyklů nebo šarží během jednoho dne, měří se emise pouze po dobu trvání jednoho cyklu nebo šarže.

Pokud nelze u zdroje dosáhnout z technických důvodů

jmenovitého výkonu, provede se jednorázové měření při maximálním dosažitelném výkonu zdroje.

(3) Minimální doba jednorázového měření podle § 5 odst. 3, s výjimkou zdrojů uvedených v odstavcích 4 a 7, je

- a) šest hodin u středních zdrojů při obvyklých provozních podmínkách tohoto zdroje, kterými se rozumí výkon za nepřetržitého využití zdroje s dosažením produkce, která je z hlediska ekonomických a obchodních podmínek provozovatele v období od posledního autorizovaného měření průměrná a obvyklá,
- b) šest hodin u zvláště velkých a velkých zdrojů s neměnnými provozními podmínkami při obvyklém provozním výkonu zdroje,
- c) dvanáct hodin u zvláště velkých a velkých zdrojů s proměnlivými provozními podmínkami při obvyklém provozním výkonu tohoto zdroje, nebo
- d) u zdrojů s periodickým, přerušovaným nebo šaržovitým způsobem výroby stanovena tak, že se jednorázové měření provádí po celou dobu trvání jednoho nebo více cyklů nebo šarží při obvyklém provozním výkonu zdroje; trvá-li jeden cyklus nebo šarže méně než 4 hodiny včetně, zahrnuje jednorázové měření nejméně měření třech cyklů nebo šarží, pokud je tato měření možné provést během jednoho dne; trvá-li jeden cyklus nebo šarže déle než 4 hodiny nebo není-li možné provést měření třech cyklů nebo šarží, během jednoho dne, měří se emise pouze po dobu trvání jednoho cyklu nebo šarže.

(4) U spalovacích zdrojů o jmenovitém tepelném výkonu do 5 MW včetně spalujících výhradně lehký topný olej, zemní plyn, zkapalněný zemní plyn nebo zkapalněné ropné plyny lze hmotnostní koncentrace oxidu uhelnatého a oxidů dusíku zjišťovat také potenciometricky přímým měřením přístroji s elektrochemickými články.

(5) Při jednorázovém měření přístroji s elektrochemickými články podle odstavce 4 se provádí nejméně

- a) tři jednotlivá měření, každé v trvání minimálně 15 minut nepřetržitě s periodou ukládání měřené hodnoty rovnou nebo kratší než 30 sekund u zdroje s neměnnými provozními podmínkami, provedená v časovém intervalu minimálně 45 minut,
- b) šest jednotlivých měření, každé v trvání minimálně 15 minut nepřetržitě s periodou ukládání měřené

<sup>3)</sup> § 4a odst. 1, 2 a 3 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

hodnoty rovnou nebo kratší než 30 sekund u zdroje s proměnnými provozními podmínkami, provedených v časovém intervalu minimálně 90 minut.

(6) Při jednorázovém měření za použití přístrojů pro kontinuální měření se měření provádí za podmínek uvedených v odstavcích 2 a 3.

(7) Na zdrojích vybavených látkovým filtrem pro omezování znečišťování ovzduší s výstupní koncentrací tuhých znečišťujících látek nižší než  $50 \text{ mg}\cdot\text{m}^{-3}$  za provozních stavových podmínek a s emisním limitem stanoveným pro tuhé znečišťující látky se provádí tři jednotlivá měření koncentrace tuhých znečišťujících látek. Doba odběru dílčích, na sebe navazujících vzorků se přizpůsobí očekávaným koncentracím, v souladu s požadavky této vyhlášky, určenými technickými normami<sup>3)</sup> pro jednorázové měření a podmínkami stanovenými v rozhodnutích orgánů ochrany ovzduší, minimálně však v trvání nepřetržitě 30 minut pro každé jednotlivé dílčí měření.

(8) Ustanovení odstavců 1 až 7 se nepoužijí, pokud jiný právní předpis<sup>2)</sup> stanoví odlišně.

## § 7

### Vyhodnocení jednorázového měření

(1) Výsledky jednorázového měření se zpracují tak, aby je bylo možno porovnat s emisními limity. Emisní limit se považuje za dodržený, pokud průměr jednotlivých měření koncentrace znečišťující látky za celé jednorázové měření vypočítaný podle odstavců 3 až 5 je menší nebo roven hodnotě emisního limitu a současně každá hodnota koncentrace znečišťující látky zjištěná jednotlivým měřením je menší než 120 % emisního limitu. Obdobně se hodnotí dodržení emisního limitu, je-li vyjádřen jinou měřitelnou veličinou než koncentrací znečišťující látky.

(2) U jednorázového měření prováděného přístroji pro kontinuální měření se emisní limit považuje za dodržený, je-li aritmetický průměr třicetiminutových středních hodnot vypočtený podle odstavce 5 menší nebo roven hodnotě emisního limitu a současně každá třicetiminutová střední hodnota zjištěné koncentrace znečišťující látky je menší než 120 % emisního limitu.

(3) Vyhodnocení jednorázového měření obsahuje údaj o hmotnostní koncentraci znečišťující látky, jejím hmotnostním toku a měrné výrobní emisi a podmínky jejich platnosti pro jednotlivé měřené zařízení nebo technologický proces. Je-li hodnota měrné výrobní emise současně stanovena u zdroje jako emisní limit, je její případné překročení prokázáno na základě vý-

sledků jednorázového měření považováno za překročení emisního limitu.

(4) Jednorázové měření manuálními metodami se vyhodnotí jako střední hodnota váženým průměrem, podle doby odběru jednotlivých vzorků, za celé měření z výsledků jednotlivých měření.

(5) Jednorázové měření přístroji pro kontinuální měření se vyhodnotí jako střední hodnoty za každých 30 minut měření vyjádřené po přepočtu na stanovené podmínky a jako aritmetický průměr těchto hodnot za celé měření.

(6) Jednorázové měření emisí oxidu uhelnatého nebo oxidů dusíku provedené přístroji s elektrochemickými články na spalovacím zdroji o jmenovitém výkonu nižším než 5 MW včetně spalujícím výhradně lehký topný olej, zemní plyn, zkapalněný zemní plyn nebo zkapalněné ropné plyny se vyhodnotí jako střední hodnoty za každých 15 minut měření při provozu hořáku kotle vyjádřené po přepočtu na stanovené podmínky a jako aritmetický průměr těchto hodnot za celé měření.

(7) Součinem měrné výrobní emise a počtu jednotek vztažné veličiny, nebo součinem hmotnostního toku znečišťující látky a doby provozu zdroje v průběhu kalendářního roku se vypočte roční emise znečišťující látky do ovzduší.

(8) Ustanovení odstavců 1 až 8 se nepoužijí, pokud jiný právní předpis<sup>2)</sup> stanoví odlišně.

## § 8

### Kontinuální měření

(1) Kontinuální měření se provádí u zvláště velkých a velkých zdrojů v těch případech, kdy se dodržení emisního limitu dosahuje úpravou technologického řízení výrobního procesu nebo použitím zařízení k čištění odpadního plynu a u nichž je překračován hmotnostní tok vybraných znečišťujících látek podle odstavce 2.

(2) U zdrojů uvedených v odstavci 1 se kontinuálním měřením zjišťuje dodržování emisního limitu pouze té znečišťující látky, jejíž roční hmotnostní tok překračuje při projektovaném výkonu zdroje a při hmotnostní koncentraci znečišťující látky odpovídající emisnímu limitu hodnoty

- 200 t tuhých znečišťujících látek,
- 1000 t oxidu siřičitého,
- 4 t chloru a jeho plynných anorganických sloučenin chloru vyjádřených jako chlor,
- 10 t těkavých organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík,



- e) 200 t oxidů dusíku vyjádřených jako oxid dusičitý,
- f) 1 t sulfanu,
- g) 2 t plynných anorganických sloučenin fluoru vyjádřených jako fluor, nebo
- h) 50 t oxidu uhelnatého.

(3) U zvláště velkých spalovacích zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu 100 MW a vyšším se zjišťují kontinuálním měřením emise tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku vyjádřeného jako oxid dusičitý a oxidu uhelnatého, a to bez ohledu na ustanovení odstavců 1 a 2.

(4) Metody měření a technické požadavky pro kontinuální měření upravují určené technické normy<sup>3)</sup>. Technické požadavky vztahující se k použité metodě musí splňovat i přístroje pro měření stavových, srovnávacích a vztažných veličin. V případě, že technické normy neobsahují metodu měření nebo technické požadavky pro kontinuální měření, může orgán ochrany ovzduší při stanovení podmínek v povolení ke stavbě zdroje stanovit jiné metody a technické požadavky pro kontinuální měření.

(5) Pro kontinuální měření se používá přístroj, který je schopen stanovit hmotnostní koncentrace znečišťujících látek alespoň v intervalu od 10 % do 250 % emisního limitu nebo od 10 % do 250 % koncentrace garantované výrobcem technologického zařízení na snižování emisí.

(6) Správnost údajů kontinuálního měření ověřuje jednorázovým měřením autorizovaná osoba podle § 15 odst. 1 písm. a) zákona nejméně jednou za rok a dále při každém významném zásahu do emisního měřicího systému nebo technologického procesu nebo významné změně zpracovávaných surovin nebo spalovaného paliva, a to do 3 měsíců od vzniku některé z uvedených změn. Přípustná tolerance pro ověření správnosti údajů kontinuálního měření je 10 % z hodnoty emisního limitu měřené znečišťující látky, pokud jiný právní předpis nebo orgán ochrany ovzduší nestanoví jinak. Nejméně jednou za tři roky je provedena kalibrace emisního měřicího systému.

(7) Ustanovení odstavců 1 a 2 se nepoužijí pro jmenovitě určené zdroje podle § 12 a rovněž v případě, že je jiným právním předpisem<sup>2)</sup> povinnost kontinuálního měření upravena odchylně.

## § 9

### Vyhodnocení kontinuálního měření

(1) Při vyhodnocování kontinuálního měření se použije tento postup

- a) z hodnot naměřených v intervalech ne kratších než 1 minuta se vypočte 30minutová střední hodnota

koncentrace příslušné znečišťující látky při stanovených stavových a vztažných podmínkách; za 30minutovou střední hodnotu se považuje aritmetický průměr minutových středních hodnot zaznamenaných po dobu nejméně 20 minut ze sledovaného 30minutového intervalu,

- b) 30minutové střední hodnoty se roztrídí 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; zvláště se zaznamená překročení 1,2násobku a dvojnásobku emisního limitu,
- c) z 30minutových středních hodnot se vypočte průměrná denní střední hodnota koncentrace znečišťující látky a překročení emisního limitu se zaznamená.

(2) Hodnoty naměřené a vypočtené podle odstavce 1 jsou kdykoliv přístupné příslušným orgánům ochrany ovzduší, výstupy z nich se zpracovávají denně. V poslední den kalendářního roku se zpracuje souhrnný výstup za kalendářní rok, který je uchován v listinné podobě jako výstupní tištěný produkt. Denní výstupy se ukládají na elektronický nosič a jsou vytištěny v případech, kdy dokumentují překročení hodnot podle odstavce 3 písm. b) a c).

(3) Při použití kontinuálního měření se emisní limit považuje za dodržený, jestliže jsou v průběhu kalendářního roku současně splněny tyto podmínky

- a) roční průměr denních středních hodnot je nižší než hodnota emisního limitu,
- b) 95 % všech třicetiminutových středních hodnot je nižší než 120 % hodnoty emisního limitu,
- c) všechny 30minutové střední hodnoty jsou nižší než dvojnásobek hodnoty emisního limitu,
- d) pro zvláště velké spalovací zdroje žádná z měsíčních středních hodnot nepřesáhne emisní limit a pro oxid siřičitý a tuhé znečišťující látky 97 % a pro oxidy dusíku 95 % všech 48hodinových středních hodnot nepřesáhne 110 % emisního limitu; 48hodinovou střední hodnotou se rozumí aritmetický průměr dvou platných po sobě jdoucích denních středních hodnot; pro výpočet 48hodinové střední hodnoty se použijí denní střední hodnoty počínaje 1. lednem a konče 31. prosincem kalendářního roku, přičemž pro výpočet 48hodinové střední hodnoty může být každý ze dnů v roce použit pouze jednou; osamocené denní průměry v průběhu roku se pro výpočet 48hodinové střední hodnoty nesčítají.

(4) Při hodnocení dodržení emisního limitu se nepřihlíží k výpadkům kontinuálního měření, nepřekročí-

-li 5 % celkové provozní doby zdroje v kalendářním roce; toto ustanovení se nevztahuje na spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 100 MW a vyšším, na spalovny odpadu a na zařízení schválená pro spoluspalování odpadů. Při hodnocení dodržení emisního limitu spalovacího zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 100 MW a vyšším se nepřihlíží k výpadkům kontinuálního měření, nepřekročí-li tyto výpadky 10 dní v kalendářním roce, přičemž neplatným dnem z hlediska měření se rozumí den, ve kterém jsou více než 3 průměrné hodinové hodnoty z důvodů poruchy nebo údržby systému kontinuálního měření neplatné.

(5) Do hodnot rozhodných pro posouzení dodržení emisního limitu se nezahrnují údaje zjištěné v době uvádění zdroje do provozu, v době jeho odstavení z provozu nebo při odstraňování jeho poruchy, popřípadě havárie. Délka přípustné doby trvání těchto stavů musí být uvedena v provozním řádu. Za uvádění zdroje do provozu a jeho odstavení z provozu se nepovažují zahajování a ukončování cyklů u zdrojů s periodickým, přerušovaným nebo šaržovitým způsobem výroby.

(6) Při vyhodnocování kontinuálního měření průtoku (objemového toku) odpadního plynu

a) z hodnot naměřených v intervalech ne kratších než 1 minuta se vypočte 30minutová střední hodnota objemového toku odpadního plynu při stanovených stavových a vztažných podmínkách; za 30minutovou střední hodnotu se považuje aritmetický průměr minutových středních hodnot zaznamenaných po dobu nejméně 20 minut ze sledovaného 30minutového intervalu a

b) z 30minutových středních hodnot objemového toku odpadního plynu a denní doby provozu zdroje se vypočte celkový objem odpadního plynu při stanovených stavových a vztažných podmínkách vypuštěného do ovzduší za den.

(7) Roční emise znečišťující látky nebo stanovené skupiny znečišťujících látek se na základě výsledků kontinuálního měření stanoví jako součet součinů výsledných hodnot podle odstavce 1 písm. c) a odstavce 6 písm. b).

(8) Vyhodnocení kontinuálního měření se provede odlišně od postupu podle odstavců 1 až 7, pokud tak stanoví jiný právní předpis<sup>2)</sup>.

## § 10

### Zjišťování množství znečišťujících látek výpočtem

Emise se stanovují výpočtem v případech uvedených v § 4 odst. 3 a v případech, kdy výpočet poskytuje přesnější údaje, zejména pokud výpočet zahrnuje i fugitivní emise, a to

- a) bilancí technologického procesu jako rozdíl mezi hmotností znečišťující látky do procesu vstupující a hmotností znečišťující látky z procesu vystupující jinými cestami než emisí do ovzduší a obsaženou ve výrobku se zohledněním její chemické a fyzikální změny v procesu v požadovaném časovém úseku, nebo
- b) jako součin emisního faktoru uvedeného pro odpovídající skupinu zdrojů v příloze č. 2 k této vyhlášce nebo v jiném právním předpisu<sup>2)</sup> a počtu jednotek příslušné vztažné veličiny na zdroji v požadovaném časovém úseku.

## § 11

### Měření emisí azbestu

(1) Měřeními jsou sledována azbestová vlákna o délce větší než 5  $\mu\text{m}$ , průměru menším než 3  $\mu\text{m}$  a poměru délky vlákna k průměru vlákna vyšším než 3 : 1.

(2) Odběr vzorku pro stanovení počtu vláken azbestu se provádí z proudící vzdušiny prosáváním izokineticky odebrané vzdušiny přes filtrační materiál. V ostatních případech se sledují depozice azbestu.

(3) Stanovení vláken azbestu v odebraných vzorcích se provádí metodou optické mikroskopie pro počet vláken vyšší než  $3 \cdot 10^5 \cdot \text{m}^{-3}$  a metodou elektronové mikroskopie pro počet vláken nižší než  $3 \cdot 10^5 \cdot \text{m}^{-3}$ .

## § 12

### Měření emisí znečišťujících látek u jmenovitě určených zdrojů

(1) Jmenovitě určené zdroje jsou

- a) spalovací zdroje, jejichž celkový jmenovitý tepelný příkon je 50 MW a vyšší, spalující tuhé nebo kapalné palivo; pro potřeby měření emisí znečišťujících látek podle tohoto ustanovení jsou jimi pouze jednotlivé kotle,
- b) spékací pásy aglomerace pro pražení nebo slinování kovových rud včetně siřičkové rudy s projektovanou výrobní kapacitou nad 150 t aglomerátu denně pro železné rudy nebo koncentrát a nad 30 t aglomerátu denně pro pražení rud mědi, olova nebo zinku nebo jakékoli zpracování rud zlata a rtuti,
- c) nístějové pece s intenzifikací kyslíkem, kyslíkové konvertory nebo elektrické obloukové pece, pro výrobu oceli s projektovanou výrobní kapacitou nad 2,5 t/hod,
- d) slévárny železných kovů s projektovanou výrobní kapacitou nad 20 t/den,

- e) výroba nebo tavení neželezných kovů s projektovanou výrobní kapacitou nad 20 t/den,
- f) výroba cementářského slínku v rotačních pecích s projektovanou výrobní kapacitou nad 500 t/den.

(2) U jmenovitě určených zdrojů podle odstavce 1 se zjišťují jednorázovým měřením

- a) emise kadmia a jeho sloučenin vyjádřených jako kadmium, rtuti a jejích sloučenin vyjádřených jako rtuť, olova a jeho sloučenin vyjádřených jako olovo, arsenu a jeho sloučenin vyjádřených jako arsen,
- b) emise polychlorovaných dibenzodioxinů a polychlorovaných dibenzofuranů v rozsahu podle přílohy č. 1 k této vyhlášce; množství se stanoví jako součet ekvivalentních množství toxických kongenerů vypočtených jako součin stanovené koncentrace individuálního toxického kongeneru a příslušného koeficientu ekvivalentu toxicity podle přílohy č. 1 k této vyhlášce,
- c) emise polychlorovaných bifenyliů, a to individuální kongenery v rozsahu přílohy č. 1 k této vyhlášce; emise se vyjádří jako celková hmotnost uvedených kongenerů,
- d) emise polycyklických aromatických uhlovodíků, a to benzo(b)fluoranten, benzo(a)pyren, indenol (1,2,3-c,d)pyren, benzo(k)fluoranten.

(3) U zdrojů pro výrobu vápna, cementu a zpracování magnezitu se provádí kontinuální měření nebo jednorázové měření, aniž by tím bylo dotčeno ustanovení odstavce 1 písm. f) a odstavce 2, takto

- a) při výpalu vápna, cementářského slínku a magnezitu se zjišťují kontinuálním měřením emise tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku přepočtené na oxid dusičitý a oxidu siřičitého u každé z těchto látek, pokud hmotnostní tok emise znečišťující látky vypočtený z emisního limitu při maximálním projektovaném výkonu zdroje překračuje 15 kg/hod,
- b) u šachtových pecí s vnitřním topením se zjišťují emise tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku přepočtené na oxid dusičitý a oxidu siřičitého jednorázovým měřením tak, aby byly získány hodnoty hmotnostních toků emisí odpovídající celému zavážecímu cyklu,
- c) 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/hod.

(4) Jednorázové měření podle odstavců 2 a 3 se provádí při obvyklém provozním výkonu zdroje při prvním uvedení tohoto zdroje do provozu a dále jed-

nou za 3 kalendářní roky nebo po každé záměně paliva, suroviny nebo druhu odpadu nad rámec schváleného provozního řádu nebo po každém významném a trvalém zásahu do konstrukce nebo vybavení zdroje, a to do 6 měsíců od vzniku jedné z výše uvedených skutečností.

### § 13

#### Měření účinnosti spalování, množství vypouštěných látek a kontrola spalinových cest u malých spalovacích zdrojů

(1) Účinnost spalování pro účely této vyhlášky se vypočte z komínové ztráty, přičemž ostatní kotlové ztráty se nezapočítávají. Tato ztráta je vyhodnocována softwarovým vybavením měřicího systému z naměřených veličin, kterými jsou obsah kyslíku, teplota spalin a teplota spalovacího vzduchu měřených analyzátozem s elektrochemickými články. Při měření těchto veličin, včetně měření množství vypouštěného oxidu uhelnatého, musí být provedena nejméně 3 dílčí měření, přičemž interval mezi dílčími měřeními nesmí být kratší než 10 minut.

(2) Měření veličin se provádí za těchto podmínek

- a) měření je možno zahájit teprve v okamžiku, kdy je spalovací zdroj v ustáleném provozním stavu, podle provozního předpisu výrobce nebo při výstupní teplotě vody teplovodního spalovacího zdroje  $80 \pm 5$  °C, a vstupní teplotě vody  $60 \pm 5$  °C; u tuhých paliv se měření provádí nejdříve 30 minut po přiložení paliva,
- b) u spalovacích zdrojů s atmosférickými hořáky a průřezovací tahu musí být měřicí místo umístěno v přímé části kouřovodu ve vzdálenosti rovnající se maximálně dvěma průměrům kouřovodu měřené od hrdla spalovacího zdroje, případně může být měření veličin provedeno před průřezovačem tahu,
- c) u spalovacích zdrojů kategorie „C“ dle ČSN EN 483 se měření veličin nutných pro výpočet účinnosti měřeného spalovacího zdroje provádí originálními měřicími otvory. Nejsou-li měřicí otvory k dispozici, je možno měření veličin provádět v ústí odvodu spalin a sání spalovacího vzduchu.

(3) Kontrola stavu spalinových cest se provádí podle ČSN 734201.

### § 14

#### Přípustná tmavost kouře

Přípustná tmavost kouře a metody zjišťování tmavosti kouře jsou uvedeny v příloze č. 3 k této vyhlášce.

## § 15

**Rozsah znalostí, které jsou předpokladem pro vydání rozhodnutí o autorizaci**

(1) Rozsah znalostí podle § 15 odst. 9 a 10 zákona podmiňujících vydání autorizace Ministerstvem životního prostředí se prokazuje

- a) předložením dokladu o vzdělání a doložením délky praxe žadatele o autorizaci nebo jeho odpovědného zástupce, který bude autorizovanou činnost vykonávat, v činnosti, která je předmětem žádosti o autorizaci,
- b) zkouškou před zkušební komisí zřízenou Ministerstvem životního prostředí ověřující zejména znalosti právních předpisů upravujících ochranu ovzduší a
- c) dokladem o akreditaci metody nebo postupu, pokud je akreditace metody nebo postupu vyžadována.

(2) Termín zkoušky podle odstavce 1 písm. b), rozsah požadovaných znalostí a jednotný zkušební řád musí být žadatelům oznámen písemně nejméně 14 dní předem. V den konání zkoušky oznámí komise ústně žadateli výsledek zkoušky.

(3) V případě uložení rozdílové zkoušky jako kompenzačního opatření osobě oprávněné k uznání odborné kvalifikace podle zákona o uznávání odborné kvalifikace<sup>4)</sup> se použijí ustanovení o zkoušce podle odstavce 1 písm. b) obdobně.

(4) V případě žádosti o prodloužení platnosti autorizace podle § 15 odst. 12 zákona se znalosti prokazují namísto zkoušky podle odstavce 1 písm. b) předložením

- a) nejméně tři protokolů o autorizovaném měření vydané autorizovanou osobou v období od vydání stávající autorizace,
- b) nejméně dvou rozptylových studií vydaných autorizovanou osobou v období od vydání stávající autorizace, nebo
- c) nejméně dvou odborných posudků vydaných autorizovanou osobou v období od vydání stávající autorizace.

## § 16

**Akreditované metody a postupy pro účely měření znečišťujících látek**

Metody a postupy odběrů a stanovení znečišťujících látek a doplňkových veličin, pro než je vyžadováno osvědčení o akreditaci podle § 15 odst. 3 písm. f) zákona, jsou uvedeny v příloze č. 4 k této vyhlášce.

## § 17

**Náležitosti žádosti o povolení a závazné stanovisko**

(1) Žádost o povolení a závazné stanovisko podle § 17 zákona obsahuje

- a) jméno, příjmení a adresu, v případě právnické osoby název, právní formu a sídlo žadatele, podpis osoby k tomu oprávněné v souladu s výpisem z obchodního rejstříku (statutární zástupce), popřípadě pověřené k jednání na základě plné moci vystavené statutárním zástupcem, a dále IČ, bylo-li přiděleno,
- b) údaje o dosavadních rozhodnutích příslušných správních orgánů podle zákona a podle jiných právních předpisů, které souvisí s předmětem žádosti,
- c) projektovou dokumentaci nebo jinou obdobnou dokumentaci, kterou je žadatel povinen předložit v rámci stavebního nebo jiného řízení podle jiných právních předpisů<sup>5)</sup>, jež souvisí s předmětem žádosti,
- d) popis zdroje, výrobku nebo materiálu, který je předmětem žádosti, včetně uvedení identifikačního čísla provozovny, kde je zdroj umístěn, pod kterým je provozovna vedena v registru emisí a zdrojů znečišťování, pokud bylo přiděleno,
- e) vyjádření obce, na jejímž katastrálním území bude zdroj umístěn, obec pro potřeby svého vyjádření obdrží od žadatele údaje dle předchozích písmen a) až d) v listinné a elektronické podobě.

(2) Žádost o závazné stanovisko podle § 17 odst. 1 písm. b) a povolení podle § 17 odst. 1 písm. c) a d) a odst. 2 písm. c) nebo f) zákona u spalovny odpadu nebo zařízení pro spalování odpadu dále obsahuje

- a) údaje dokládající, že spalovna odpadu nebo zařízení pro spalování odpadu jsou navrženy, vybaveny a budou provozovány pro stanovené ka-

<sup>4)</sup> Zákon č. 18/2004 Sb., o uznávání odborné kvalifikace a jiné způsobilosti státních příslušníků členských států Evropské unie a některých příslušníků jiných států a o změně některých zákonů (zákon o uznávání odborné kvalifikace), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>5)</sup> Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů.



- tegorie odpadů způsobem, který splňuje požadavky jiného právního předpisu<sup>1)</sup> a této vyhlášky,
- b) údaje o využití tepla vznikajícího při procesech spalování nebo spoluspalování,
  - c) údaje o minimalizaci odpadů vznikajících při provozu spalovny odpadu nebo zařízení pro spoluspalování odpadu co do množství a škodlivosti, a kde je to vhodné, o jejich recyklaci,
  - d) postup odstranění odpadů vznikajících při provozu spalovny, které nelze recyklovat a nelze zabránit jejich vzniku ani snížit jejich množství v souladu s jiným právním předpisem<sup>6)</sup>,
  - e) vyjádření vodoprávního úřadu k odpadním vodám z čištění odpadních plynů, pokud budou vznikat<sup>7)</sup>,
  - f) kategorie a druhy odpadů podle jiného právního předpisu<sup>8)</sup>, které budou spalovány,
  - g) celkovou jmenovitou provozní kapacitu spalovny odpadu nebo zařízení pro spoluspalování odpadu a
  - h) specifikaci postupu vzorkování a měření stanovených pro kontinuální i jednorázová měření emisí všech relevantních látek znečišťujících ovzduší a vodu a způsobu registrace, vyhodnocení a prezentace měření umožňující ověření splnění stanovených emisních limitů.

(3) Další náležitosti žádosti o závazné stanovisko a žádosti o povolení jsou uvedeny v příloze č. 5 k této vyhlášce.

## § 18

### Provozní evidence

(1) Provozovatelé zvláště velkých, velkých a středních zdrojů vedou průběžně evidenci o provozu zdrojů, a to včetně dokladů umožňujících prokázat správnost těchto údajů. V provozní evidenci se zaznamenávají stále a proměnné údaje podle přílohy č. 6 k této vyhlášce. Provozní evidence je pro případy kontroly příslušným orgánem ochrany ovzduší stále k dispozici v místě provozu zdroje.

(2) Provozovatelé zvláště velkých, velkých a středních zdrojů zpracovávají souhrnnou provozní evidenci a předávají ji za uplynulý kalendářní rok příslušným

orgánům ochrany ovzduší prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí<sup>9)</sup>. Seznam údajů souhrnné provozní evidence je uveden v bodech 1. až 5. přílohy č. 7 k této vyhlášce.

## § 19

### Provozní řád

Provozovatelé zdrojů podle § 11 odst. 2 zákona zpracovávají provozní řád v rozsahu uvedeném v příloze č. 8 k této vyhlášce.

## § 20

### Postup při hlášení havárie zdroje

(1) Hlášení provozovatele o havárii bezprostředně po jejím zjištění, nejdéle však do 24 hodin, předané České inspekci životního prostředí 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 a
- c) opatření přijatá z hlediska ochrany ovzduší.

(2) Do 14 dnů po nahlášení havárie podle odstavce 1 provozovatelé vypracují a České inspekci životního prostředí 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 České inspekci životního prostředí.

(3) Provozovatel poskytuje na vyžádání České inspekce životního prostředí doplňující údaje, které souvisejí se vznikem, průběhem, zmáháním a s důsledky havárie.

<sup>6)</sup> Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů (zákon o odpadech), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>7)</sup> Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>8)</sup> Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

<sup>9)</sup> Zákon č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů.

## § 21

**Přechodná ustanovení**

(1) Požadavky na obsah provozního řádu podle této vyhlášky se vztahují na zdroje, u nichž je provozní řád schvalován až po nabytí účinnosti této vyhlášky.

(2) Souhrnná provozní evidence podle této vyhlášky se vykazuje poprvé za rok 2009 v roce 2010.

## § 22

**Zrušovací ustanovení**

Zrušují se:

1. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování.
2. Vyhláška č. 363/2006 Sb., kterou se mění vyhláška

č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování.

3. Vyhláška č. 570/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování.

## § 23

**Účinnost**

Tato vyhláška nabývá účinnosti patnáctým dnem ode dne jejího vyhlášení.

Ministr:

doc. RNDr. Miko, Ph.D. v. r.

## OBECNÉ EMISNÍ LIMITY PRO VYBRANÉ ZNEČIŠŤUJÍCÍ LÁTKY A JEJICH STANOVENÉ SKUPINY

### I. Obecné emisní limity pro vybrané znečišťující látky a jejich stanovené skupiny platné do 31. prosince 2014

Obecné emisní limity uvedené v této příloze platí pro koncentrace ve vlhkém plynu při normálních stavových podmínkách (tlaku 101,325 kPa a teplotě 0°C).

Níže uvedené prvky resp. látky nesmí, a to i v případě přítomnosti více prvků resp. látek téže skupiny, v případě překročení uvedených hmotnostních toků překročit jim stanovené hmotnostní koncentrace v odpadním plynu.

| Název znečišťující látky   | Hmotnostní tok<br>(v g/h) | Hmotnostní koncentrace<br>(v mg/m <sup>3</sup> ) |
|--|---------------------------|--|
| <b>1. Tuhé znečišťující látky</b>  |                           |  |
| <b>1.1 skupina</b>   |                           |  |
| tuhé znečišťující látky  | ≤ 2500                    | 200  |
|  | > 2500                    | 150  |
| <b>2. Prvky a jejich sloučeniny vyjádřené jako příslušný prvek</b>   |                           |  |
| <b>2.1 skupina</b>   |                           |  |
| rtuť; thalium; kadmium; berylium   | >1                        | 0,2  |
| <b>2.2 skupina</b>   |                           |  |
| arsen; kobalt; nikl; selen; tellur; šestimocný chrom   | >10                       | 2  |
| <b>2.3 skupina</b>   |                           |  |
| chrom (bez šestimocného chromu); olovo; zinek; měď; mangan; vanad; cín   | >50                       | 5  |
| <b>3. Plynné anorganické sloučeniny</b>  |                           |  |
| <b>3.1 skupina</b>   |                           |  |
| kyanidy  | >50                       | 5  |
| <b>3.2 skupina</b>   |                           |  |
| stiban; arsan; fosfan; chlorkyan; karbonyldichlorid (fosgen)   | >10                       | 2  |
| <b>3.3 skupina</b>   |                           |  |
| kyanovodík; sulfan; silné anorganické kyseliny (kromě HCl) vyjádřené jako H <sup>+</sup> ; fluor a jeho anorganické sloučeniny vyjádřené jako HF; brom a jeho anorganické sloučeniny vyjádřené jako HBr; | >100                      | 10   |
| <b>3.4 skupina</b>   |                           |  |
| chlor a plynné anorganické sloučeniny chloru (kromě chlorkyanu) vyjádřené jako HCl   | >500                      | 50   |
| <b>3.5 skupina</b>   |                           |  |
| amoniak a soli amonné vyjádřené jako amoniak   | >500                      | 50   |

|  |         |      |
|--|---------|------|
| <b>3.6 skupina</b>   |         |      |
| oxidy síry vyjádřené jako oxid siřičitý  | >20000  | 2500 |
| <b>3.7 skupina</b>   |         |      |
| oxidy dusíku vyjádřené jako oxid dusičitý  | > 10000 | 500  |
| <b>3.8 skupina</b>   |         |      |
| oxid uhelnatý  | >5000   | 800  |
| <b>4. Organické sloučeniny vyjádřené jako celkový organický uhlík</b>  |         |      |
| <b>4.1. skupina</b>  |         |      |
| 2-naftylamin;  | >1      | 0,2  |
| <b>4.2. skupina</b>  |         |      |
| 1,2-dibromethan; buta-1,3-dien; akrylonitril; benzen; epichlorhydrin (1-chlor-2,3-epoxypropan); oxiran (epoxyethan); hydrazin; 2-methyloxiran (1,2-epoxypropan); vinylchlorid (chlorethen)   | >50     | 5    |
| <b>4.3. skupina</b>  |         |      |
| N-nitrosodimethylamin ; 1,2-dichlorethan (ethylendichlorid); toluidiny (2-methylanilin, 3-methylanilin a 4-methylanilin); tetrachlormethan; trichlormethan (chloroform); 1,1-dichlorethylen (vinylidenchlorid); benzylchlorid; tetrachlorethylen; trichlorethylen; 1,2-dichlorethylen; acetaldehyd (ethanal); kyselina akrylová (kyselina propenová); ethylakrylát, methylakrylát; diethylamin; dimethylamin; methylamin; formaldehyd (methanal); kyselina mravenčí; 3-nitrotoluen; 4-nitrotoluen; pyridin; sirouhlík; 1,1,2,2-tetrachlorethan; anilin; 2-aminoethan-1-ol (kolamin); fenol; fenyldiazin; kresoly (hydroxyderiváty toluenu); thioly (merkaptany); nitrobenzen; tetrachlorethan; 2-nitrofenol; 3-nitrofenol; 4-nitrofenol; nitrokresoly; nitrosloučeniny; sulfidy (thioethery);                                  | >100    | 20   |
| <b>4.4. skupina</b>  |         |      |
| 1,4-dichlorbenzen ; benzaldehyd; butylaldehyd (butanal); ethylbenzen; 2-furaldehyd (furfural); chlorbenzen; 2-chlor-butadien (chloropren); isopropylbenzen (kumen); methylacetát; methylmethakrylát; kyselina octová; styren; toluen; vinylacetát; xyleny (dimetylbzeny); naftalen; 2-methylnaftalen; 1-methylnaftalen; 2-chloropropan   | >2000   | 100  |
| <b>4.5. skupina</b>  |         |      |
| dichlormethan (methylenchlorid); chlorethan (ethylchlorid); butan-2-on (ethylmethylketon); propan-2-on (aceton, dimethylketon); butylacetát; ethylacetát; ethan-1,2-diol (ethylenglykol); 4-hydroxy-4-methyl-pentan-2-on; bifenyl; difenylether; diisopropylether; N-methyl-2-pyrrolidon (N-methyl- $\gamma$ -butyrolaktam); 4-methylpentan-2-ol; estery kyseliny benzoové; alifatické a aromatické ethery, jmenovitě neuvedené v jiné skupině, s počtem atomů uhlíku v molekule 9 a nižším; alifatické aldehydy, jmenovitě neuvedené v jiné skupině, s počtem atomů uhlíku v molekule 8 a nižším; alkylalkoholy s počtem atomů uhlíku v molekule 6 a nižším; alkany s počtem atomů uhlíku v molekule 11 a nižším s výjimkou methanu; alkeny, jmenovitě neuvedené v jiné skupině, s počtem atomů uhlíku v molekule 11 a nižším | >3000   | 150  |



|   |      |                              |
|---|------|------------------------------|
| <b>4.6. skupina</b>   |      |                              |
| Organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC), pokud pro ně nejsou stanoveny emisní limity uvedené ve skupině 4.1. až 4.5. | > 0  | 50                           |
| <b>5. Organické halogenované sloučeniny neuvedené v jiné skupině</b>  |      |                              |
| <b>5.1 skupina</b>  |      |                              |
| organické sloučeniny fluoru vyjádřené jako F (s výjimkou regulovaných látek a látek ovlivňujících klimatický systém Země)                 | >100 | 10                           |
| <b>5.2 skupina</b>  |      |                              |
| organické sloučeniny chloru vyjádřené jako Cl; organické sloučeniny bromu vyjádřené jako Br   | >100 | 10                           |
| <b>6. Persistentní organické látky (POPs)</b>   |      |                              |
| <b>6.1 skupina</b>  |      |                              |
| polychlorované dibenzodioxiny (PCDD) ; polychlorované dibenzofurany (PCDF) <sup>1)</sup>  | >0   | 0,1 ng<br>TEQ/m <sup>3</sup> |
| <b>6.2 skupina</b>  |      |                              |
| Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)  | >0   | 0,2 mg/m <sup>3</sup>        |
| <b>6.3 skupina</b>  |      |                              |
| polychlorované bifenyly (PCB) <sup>2)</sup>   | >0   | 0,2 mg/m <sup>3</sup>        |
| <b>6.4 skupina</b>  |      |                              |
| hexachlorcyklohexan; tetrachlorfenol; hexachlorbenzen; trichlorbenzen   | >0   | 0,2 mg/m <sup>3</sup>        |

Poznámka:

- 1) Výčet PCDD a PCCF a jejich koeficienty ekvivalentu toxicity jsou uvedeny v části III
- 2) Výčet PCB a jejich koeficienty ekvivalentu toxicity jsou uvedeny v části IV

## II. Obecné emisní limity pro vybrané znečišťující látky a jejich stanovené skupiny platné od 1.1.2015

Obecné emisní limity uvedené v této příloze platí pro koncentrace ve vlhkém plynu při normálních stavových podmínkách (tlaku 101,325 kPa a teplotě 0°C).

Níže uvedené prvky resp. látky nesmí, a to i v případě přítomnosti více prvků resp. látek téže skupiny, v případě překročení uvedených hmotnostních toků překročit jim stanovené hmotnostní koncentrace v odpadním plynu.

| Název znečišťující látky          | Hmotnostní tok<br>(v g/h) | Hmotnostní koncentrace<br>(v mg/m <sup>3</sup> ) |
|-----------------------------------|---------------------------|--|
| <b>1. Tuhé znečišťující látky</b> |                           |  |
| <b>1.1 skupina</b>                |                           |  |
| tuhé znečišťující látky           | ≤ 500                     | 150  |
|                                   | > 500                     | 100  |

| <b>2. Prvky a jejich sloučeniny vyjádřené jako příslušný prvek</b>   |       |     |
|--|-------|-----|
| <b>2.1 skupina</b>   |       |     |
| rtuť; thalium; kadmium; berylium   | >1    | 0,2 |
| <b>2.2 skupina</b>   |       |     |
| arsen; kobalt; nikl; selen; tellur; šestimocný chrom   | >5    | 1   |
| <b>2.3 skupina</b>   |       |     |
| chrom (bez šestimocného chromu); olovo; zinek; měď; mangan; vanad; cín   | >25   | 5   |
| <b>3. Plynné anorganické sloučeniny</b>  |       |     |
| <b>3.1 skupina</b>   |       |     |
| kyanidy a kyanovodík   | >10   | 1   |
| <b>3.2 skupina</b>   |       |     |
| stibán; arsan; fosfan; chlorkyan; karbonyldichlorid (fosgen)   | >10   | 1   |
| <b>3.3 skupina</b>   |       |     |
| silné anorganické kyseliny (kromě HCl) vyjádřené jako H <sup>+</sup>   | >100  | 10  |
| <b>3.4 skupina</b>   |       |     |
| fluor a jeho anorganické sloučeniny vyjádřené jako HF  | >20   | 2   |
| <b>3.5 skupina</b>   |       |     |
| chlor; brom a jeho plynné anorganické sloučeniny vyjádřené jako HBr; sulfan  | >50   | 5   |
| <b>3.6 skupina</b>   |       |     |
| plynné anorganické sloučeniny chloru (kromě chloru a chlorkyanu) vyjádřené jako HCl  | >200  | 30  |
| <b>3.7 skupina</b>   |       |     |
| amoniak a soli amonné vyjádřené jako amoniak   | >200  | 50  |
| <b>3.8 skupina</b>   |       |     |
| oxidy síry vyjádřené jako oxid siřičitý  | >1800 | 600 |
| <b>3.9 skupina</b>   |       |     |
| oxidy dusíku vyjádřené jako oxid dusičitý  | >1800 | 500 |
| <b>3.10 skupina</b>  |       |     |
| oxid uhelnatý  | >5000 | 800 |
| <b>4. Organické sloučeniny vyjádřené jako celkový organický uhlík</b>  |       |     |
| <b>4.1. skupina</b>  |       |     |
| 2-naftylamin; N-nitrosodimethylamin  | >1    | 0,2 |
| <b>4.2. skupina</b>  |       |     |
| 1,2-dibromethan; buta-1,3-dien; akrylonitril; benzen; epichlorhydrin (1-chlor-2,3-epoxypropan); oxiran (epoxyethan); hydrazin; 2-methyloxiran (1,2-epoxypropan); vinylchlorid (chlorethen) | >50   | 5   |

|   |       |     |
|---|-------|-----|
| <b>4.3. skupina</b>   |       |     |
| 1,2-dichlorethan (ethylendichlorid); toluidiny (2-methylanilin, 3-methylanilin a 4-methylanilin); tetrachlormethan; trichlormethan (chloroform); 1,1-dichlorethylen (vinylidenchlorid); benzylchlorid; tetrachlorethylen; trichlorethylen; 1,2-dichlorethylen; acetaldehyd (ethanal); kyselina akrylová (kyselina propenová); ethylakrylát, methylakrylát; diethylamin; dimethylamin; methylamin; formaldehyd (methanal); kyselina mravenčí; 3-nitrotoluen; 4-nitrotoluen; pyridin; sirouhlík; 1,1,2,2-tetrachlorethan; anilin; 2-aminoethan-1-ol (kolamin); fenol; fenyhydrazin; kresoly (hydroxyderiváty toluenu); thioly (merkaptany); nitrobenzen; tetrachlorethan; 2-nitrofenol; 3-nitrofenol; 4-nitrofenol; nitrokresoly; nitrosloučeniny; sulfidy (thioethery); dichlormethan (metylenchlorid); chlorethan (ethylchlorid); 1,4-dichlorbenzen | >100  | 20  |
| <b>4.4. skupina</b>   |       |     |
| benzaldehyd; butylaldehyd (butanal); ethylbenzen; 2-furaldehyd (furfural); chlorbenzen; 2-chlor-butadien (chloropren); isopropylbenzen (kumen); methylacetát; methylmethakrylát; kyselina octová; styren; toluen; vinylacetát; xyleny (dimetylbenzeny); naftalen; 2-methylnaftalen; 1-methylnaftalen; 2-chlorpropan   | >2000 | 100 |
| <b>4.5. skupina</b>   |       |     |
| butan-2-on (ethylmethylketon); propan-2-on (aceton, dimethylketon); butylacetát; ethylacetát; ethan-1,2-diol (ethylenglykol); 4-hydroxy-4-methyl-pentan-2-on; bifenyl; difenylether; diisopropylether; N-methyl-2-pyrrolidon (N-methyl- $\gamma$ -butyrolaktam); 4-methylpentan-2-ol; estery kyseliny benzoové; alifatické a aromatické ethery, jmenovitě neuvedené v jiné skupině, s počtem atomů uhlíku v molekule 9 a nižším; alifatické aldehydy, jmenovitě neuvedené v jiné skupině, s počtem atomů uhlíku v molekule 8 a nižším; alkylalkoholy s počtem atomů uhlíku v molekule 6 a nižším; alkany s počtem atomů uhlíku v molekule 11 a nižším s výjimkou methanu; alkeny, jmenovitě neuvedené v jiné skupině, s počtem atomů uhlíku v molekule 11 a nižším  | >3000 | 150 |
| <b>4.6. skupina</b>   |       |     |
| Organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík (TOC), pokud pro ně nejsou stanoveny emisní limity uvedené ve skupině 4.1. až 4.5.   | > 0   | 50  |
| <b>5. Organické halogenované sloučeniny neuvedené v jiné skupině</b>  |       |     |
| <b>5.1 skupina</b>  |       |     |
| organické sloučeniny fluoru vyjádřené jako F (s výjimkou regulovaných látek a látek ovlivňujících klimatický systém Země)*  | >2    | 5   |
| <b>5.2 skupina</b>  |       |     |
| organické sloučeniny chloru vyjádřené jako Cl; organické sloučeniny bromu vyjádřené jako Br   | >100  | 10  |
| <b>6. Persistentní organické látky (POPs)</b>   |       |     |
| <b>6.1 skupina</b>  |       |     |

|  |    |                           |
|--|----|---------------------------|
| polychlorované dibenzodioxiny (PCDD) ; polychlorované dibenzofurany (PCDF) <sup>1)</sup> | >0 | 0,1 ng TEQ/m <sup>3</sup> |
| <b>6.2 skupina</b>   |    |                           |
| Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH)   | >0 | 0,2 mg/m <sup>3</sup>     |
| <b>6.3 skupina</b>   |    |                           |
| polychlorované bifenyly (PCB) <sup>2)</sup>  | >0 | 0,2 mg/m <sup>3</sup>     |
| <b>6.4 skupina</b>   |    |                           |
| hexachlorcyklohexan; tetrachlorfenol; hexachlorbenzen; trichlorbenzen                    | >0 | 0,2 mg/m <sup>3</sup>     |

Poznámka:

- 1) Výčet PCDD a PCCF a jejich koeficienty ekvivalentu toxicity jsou uvedeny v části III
- 2) Výčet PCB a jejich koeficienty ekvivalentu toxicity jsou uvedeny v části IV

### III. Výčet PCDD a PCDF a jejich koeficienty ekvivalentu toxicity

Ke stanovení součtové hodnoty se hmotnostní koncentrace dále uvedených PCDD a PCDF před sečtením násobí uvedenými koeficienty ekvivalentu toxicity 2,3,7,8-TCDD:

| PCDD resp. PCDF                               | 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                           |



**IV. Výčet polychlorovaných bifenyků a jejich koeficienty ekvivalentu toxicity**

| Kód UIPAC | Výčet polychlorovaných bifenyků | Koeficient ekvivalentu toxicity |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------|
| 77        | 3,3',4,4'-tetraCB               | 0,0005                          |
| 126       | 3,3',4,4',5-pentaCB             | 0,1                             |
| 169       | 3,3',4,4',5,5'-hexaCB           | 0,01                            |
| 105       | 2,3,3',4,4'-pentaCB             | 0,0001                          |
| 114       | 2,3,4,4',5-pentaCB              | 0,0005                          |
| 118       | 2,3',4,4',5-pentaCB             | 0,0001                          |
| 123       | 2',3,4,4',5-pentaCB             | 0,0001                          |
| 156       | 2,3,3',4,4',5-hexaCB            | 0,0005                          |
| 157       | 2,3,3',4,4',5'-hexaCB           | 0,0005                          |
| 167       | 2,3',4,4',5,5'-hexaCB           | 0,00001                         |
| 189       | 2,3,3',4,4',5,5'-heptaCB        | 0,0001                          |
| 170       | - di-ortho PCB                  | 0,0001                          |
| 180       | - di-ortho PCB                  | 0,00001                         |

## EMISNÍ FAKTORY

1. Stanovení množství vypuštěné znečišťující látky se provede výpočtem podle vztahu:

$$E_z = E_f \cdot M$$

kde  $E_f$  je emisní faktor a  $M$  je množství jednotek, na které je emisní faktor vztažen (vztažná veličina emisního faktoru - například hmotnost spáleného paliva, hmotnost vstupní suroviny, hmotnost produkce, počet jednotek produkce, a pod.).

2. Hodnoty emisních faktorů pro stanovení množství emisí výpočtem při spalování paliv.

| Druh paliva  | Druh topeniště   | Jmenovitý tepelný výkon zdroje | TZL      | SO <sub>2</sub> | NO <sub>x</sub> | CO   | Org. látky* | Jednotka                    |
|--|--|--------------------------------|----------|-----------------|-----------------|------|-------------|-----------------------------|
| všechna tuhá paliva mimo černé uhlí, koks a dřevo    | pevný rošt   | ≤ 0,2 MW<br>0,2 – 5 MW         | 1,0 x Ap | 19,0 x Sp       | 2,0<br>1,9      | 45,0 | 8,90        | kg/t<br>spáleného<br>paliva |
|  | pásový rošt s pohazováním  | jakýkoliv                      | 5,0 x Ap | 19,0 x Sp       | 3,0             | 1,0  | 0,40        |                             |
|  | pohyblivý rošt (přesuvný, vratný aj.) a kombinace rošt+olej, rošt + plyn | jakýkoliv                      | 3,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 3,0             | 1,0  | 0,40        |                             |
|  | granulační a kombinace rošt+prášek<br>prášek+plyn                        | jakýkoliv                      | 8,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 6,0             | 0,5  | 0,14        |                             |
|  | výtavné  | jakýkoliv                      | 5,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 15,0            | 0,5  | 0,14        |                             |
|  | cyklónové  | jakýkoliv                      | 1,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 27,5            | 0,5  | 0,14        |                             |
| černé uhlí a koks                                    | pevný rošt   | < 5 MW                         | 1,0 x Ap | 19,0 x Sp       | 2,0             | 45,0 | 8,90        | kg/t<br>spáleného<br>paliva |
|  | pásový rošt s pohazováním  | jakýkoliv                      | 5,0 x Ap | 19,0 x Sp       | 7,5             | 1,0  | 0,42        |                             |
|  | pohyblivý rošt (přesuvný, vratný aj.) a kombinace rošt+olej, rošt+plyn   | jakýkoliv                      | 3,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 7,5             | 1,0  | 0,40        |                             |
|  | granulační a kombinace rošt+prášek<br>prášek+plyn                        | jakýkoliv                      | 8,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 9,0             | 0,5  | 0,14        |                             |
|  | tavicí   | jakýkoliv                      | 5,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 15,0            | 0,5  | 0,14        |                             |
|  | cyklónové  | jakýkoliv                      | 1,5 x Ap | 19,0 x Sp       | 27,5            | 0,5  | 0,14        |                             |
| hnědé uhlí, proplástek, lignit, hnědo-uhelné brikety | pásový rošt  | ≤ 3 MW                         | 1,9 x Ap | 19,0 x Sp       | 3,0             | 5,0  | 1,29        | kg/t<br>spáleného<br>paliva |
|  |  | > 3 MW                         | 1,9 x Ap | 19,0 x Sp       | 3,0             | 1,0  | 0,43        |                             |
| černé uhlí tříděné a                                 | pásový rošt  | ≤ 3 MW                         | 1,7 x Ap | 19,0 x Sp       | 3,0             | 5,0  | 1,29        | kg/t<br>spáleného           |

|                                 |           |                 |          |                  |      |      |      |        |
|---------------------------------|-----------|-----------------|----------|------------------|------|------|------|--------|
| prachové, jiná tuhá paliva      |           | > 3 MW          | 1,7 x Ap | 19,0 x Sp        | 7,5  | 1,0  | 0,43 | paliva |
| dřevo                           | jakékoliv | ≤ 50 kW         | 5,2      | 1,0              | 0,7  | 1,0  | 0,89 |        |
|                                 |           | > 50 ≤ 3000 kW  | 4,5      | 1,0              | 0,7  | 1,0  | 0,89 |        |
|                                 |           | > 3 MW          | 15,0     | 1,5              | 0,7  | 1,0  | 0,89 |        |
| těžký a střední topný olej      | jakékoliv | ≤ 100 MW        | 2,91     | 20 x S           | 10,0 | 0,53 | 0,29 |        |
|                                 |           | > 100 MW        | 1,06     | 20 x S           | 13,4 | 0,42 | 0,20 |        |
| lehký topný olej                | jakékoliv | jakýkoliv       | 2,13     | 20 x S           | 2,0  | 0,59 | 0,34 |        |
| motorová nafta a podobná paliva | jakékoliv | jakýkoliv       | 1,42     | 20 x S           | 2,0  | 0,71 | 0,34 |        |
| propan a butan                  | jakékoliv | ≤ 3 MW          | 0,45     | 0,02 x S (0,004) | 1,8  | 0,46 | 0,09 |        |
|                                 |           | > 3 MW          | 0,42     | 0,02 x S (0,004) | 2,8  | 0,37 | 0,04 |        |
| koksárenský plyn                | jakékoliv | ≤ 3 MW          | 302      | 2,0 x S (9500)   | 1920 | 320  | 64   |        |
|                                 |           | > 3 MW ≤ 100 MW | 290      | 2,0 x S (9500)   | 3700 | 270  | 24   |        |
| generátorový plyn               | jakékoliv | ≤ 3 MW          | 302      | 2,0 x S (6500)   | 1920 | 320  | 64   |        |
|                                 |           | > 3 ≤ 100 MW    | 290      | 2,0 x S (6500)   | 3700 | 270  | 24   |        |
|                                 |           | > 100 MW        | 240      | 2,0 x S (6500)   | 9600 | 270  | 8    |        |
| vysokopecní plyn                | jakékoliv | ≤ 3 MW          | 302      | 2,0 x S (150)    | 1920 | 320  | -    |        |
|                                 |           | > 3 ≤ 100 MW    | 290      | 2,0 x S (150)    | 3700 | 270  | -    |        |
|                                 |           | > 100 MW        | 240      | 2,0 x S (150)    | 9600 | 270  | -    |        |
| zemní plyn                      | jakékoliv | ≤ 0,2 MW        | 20       | 2,0 x S (9,6)    | 1300 | 320  | 64   |        |
|                                 |           | > 0,2 ≤ 5 MW    | 20       | 2,0 x S (9,6)    | 1300 | 320  | 64   |        |
|                                 |           | > 5 ≤ 50 MW     | 20       | 2,0 x S (9,6)    | 3300 | 270  | 24   |        |
|                                 |           | > 50 ≤ 100 MW   | 20       | 2,0 x S (9,6)    | 4200 | 270  | 24   |        |
|                                 |           | > 100 MW        | 20       | 2,0 x S (9,6)    | 5000 | 270  | 8    |        |

kg/10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>  
spáleného  
plynu

Poznámky:

\* nemetanické těkavé organické látky vyjádřené jako celkový organický uhlík

Ap - obsah popela v původním vzorku tuhých paliv ( % hm.)

Sp - 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/m<sup>3</sup>)

### 3. Emisní faktory pro použití plyných paliv v plynových turbínách a pístových spalovacích motorech ( $\text{kg}/10^3 \cdot \text{m}^3$ )

| Specifikace                                 | NOx | SOx       | VOC | TZL  | CO  |
|---|-----|-----------|-----|------|-----|
| Plynové turbíny                             | 11  | 0,002 . S | 0,2 | -    | 3,7 |
| Plynové turbíny odvozené z leteckých motorů | 25  | 0,002 . S | 7   | -    | 7   |
| Pístové motory zážehové                     | 60  | 0,002 . S | 30  | 0,05 | 15  |
| Pístové motory dvojpalivové                 | 40  | 0,002 . S | 30  | 0,1  | 15  |

Poznámka: S = obsah síry v palivu v  $\text{mg}/\text{m}^3$

### 4. Emisní faktory pro použití kapalných paliv v plynových turbínách a pístových spalovacích motorech ( $\text{kg}/\text{t}$ )

| Specifikace                                 | NOx | SOx    | VOC | TZL | CO  |
|---|-----|--------|-----|-----|-----|
| Plynové turbíny                             | 15  | 20 . S | 0,6 | -   | 5   |
| Plynové turbíny odvozené z leteckých motorů | 32  | 20 . S | 6   | -   | 9   |
| Pístové motory zážehové                     | 75  | 20 . S | 30  | 0,1 | 250 |
| Pístové motory vznětové                     | 50  | 20 . S | 6   | 1,0 | 15  |

Poznámka: S = obsah síry v palivu v % hmotnosti

### 5. Emisní faktory pro koksování uhlí

Uvedené hodnoty jsou orientační, pro výpočet poplatků jsou stanovovány emisní faktory pro jednotlivé baterie a provozní služby hutních a báňských koksoven.

| Znečišťující látka | $E_r$ (g/t koksu)                         |
|--------------------|---|
| NOx                | 260                                       |
| SO <sub>2</sub>    | 1100 <sup>1)</sup> /<br>320 <sup>2)</sup> |
| VOC                | 1000                                      |
| TZL                | 1000                                      |
| CO                 | 1200                                      |

Poznámky:

- 1) Platí při otopu odsířeným koksárenským plynem.
- 2) Platí při otopu směsným plynem.

### 6. Emisní faktory pro úpravu rud v černé metalurgii (spékací pásy)

| Znečišťující látka | $E_r$ (kg/t spečence) |
|--------------------|-----------------------|
| NOx                | 0,5                   |
| SO <sub>2</sub>    | 2,0                   |
| VOC                | 0,1                   |
| TZL                | 2,0                   |
| CO                 | 50                    |



## 7. Emisní faktory pro vysokopecní provozy

| Znečišťující látka | E <sub>r</sub> (kg/t surového železa) |
|--------------------|---------------------------------------|
| NO <sub>x</sub>    | 0,7                                   |
| SO <sub>x</sub>    | 0,3                                   |
| VOC                | 0,2                                   |
| TZL                | 0,2 <sup>1)</sup> ; 1,0 <sup>2)</sup> |
| CO                 | 8,0                                   |

Poznámky: 1) Provozy bez licího pole a s odprášením licího pole.

2) Provozy bez odprášení licího pole.

## 8. Emisní faktory základních znečišťujících látek pro ocelárny v g/t oceli

| Znečišťující látka   | Kyslíkové konvertory | Nístějové pece | Elektrické obloukové pece |
|----------------------|----------------------|----------------|---------------------------|
| NO <sub>x</sub>      | 50                   | 3500           | 300                       |
| SO <sub>x</sub>      | 1,5                  | 2000           | 1,5                       |
| VOC                  | 30                   | 80             | 170                       |
| CO                   | 5000                 | 10000          | 2000                      |
| TZL <sup>1),2)</sup> | 120                  | 450            | 150                       |

Poznámky:

1) Platí po odprášení.

2) Uvedené hodnoty jsou orientační - k dispozici jsou hodnoty emisních faktorů konkrétních agregátů.

## 9. Emisní faktory základních znečišťujících látek pro válcovny a slévárny

| Znečišťující látka | Válcovny<br>(g/t vývalků)                  | Slévárny (g/t tekutého kovu) |                         |
|--------------------|--|------------------------------|-------------------------|
|                    |  | Studenovětrné<br>kuplovny    | Horkovětrné<br>kuplovny |
| NO <sub>x</sub>    | 250 <sup>1)</sup> /<br>400 <sup>2)</sup>   | 70                           | 350                     |
| SO <sub>2</sub>    | 2100 <sup>1)</sup> /<br>2800 <sup>2)</sup> | 1400                         |                         |
| TZL                |  | 10 000                       |                         |
| CO                 |  | 70 000                       |                         |

Poznámky:

1) Platí pro směsný plyn.

2) Platí pro koksárenský plyn

## 10. Emisní faktory pro vápenky

| Znečišťující látka | E <sub>r</sub> (g/t výrobku) |
|--------------------|------------------------------|
| NO <sub>x</sub>    | 200                          |
| SO <sub>2</sub>    | 0                            |
| TZL                | 1500                         |

## 11. Emisní faktory pro cihelny (veškerý cihlářský sortiment)

| Znečišťující látka            | Palivo          | $E_f$ <sup>1)</sup> |
|-------------------------------|-----------------|---------------------|
| TZL                           | LTO, TTO,<br>ZP | 1,5<br>20           |
| SO <sub>2</sub> <sup>2)</sup> | LTO, TTO<br>ZP  | 20,0 . S<br>2,0 . S |
| NO <sub>x</sub>               | LTO, TTO<br>ZP  | 10<br>3300          |
| CO                            | LTO, TTO<br>ZP  | 0,5<br>270          |
| VOC                           | LTO, TTO<br>ZP  | 0,4<br>48           |

Vysvětlivky:

LTO - lehký topný olej, TTO - těžký topný olej, ZP - zemní plyn,  
S - obsah síry udaný pro LTO TTO v % hmotnosti, pro ZP v mg/m<sup>3</sup>

Poznámky:

1) Emisní faktor pro LTO a TTO jsou udány v kg/t spáleného oleje,  $E_f$  pro ZP jsou udány v kg/10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> spáleného plynu

2) V případě použití uhelného prachu jako ostřiva je třeba přičíst emisi SO<sub>2</sub> podle obsahu síry v použitém uhlí s použitím  $E_f = 19,0 \cdot S_p$  ( $S_p$  = obsah síry v původním vzorku paliva v % hmotnosti)

Výpočet množství emisí fluoru z cihlářských a keramických výrob:

Množství emisí fluoru z cihlářských a keramických výrob závisí na jeho obsahu ve výchozí surovině a na vypalovací teplotě. Pro stanovení množství uvolněného fluoru ze suroviny v závislosti na vypalovací teplotě se použije vztah:

$$A = (0,174 \cdot t - 145) \cdot 0,97$$

Kde A = podíl uvolněného fluoru v %

t = nejvyšší teplota v °C (od 834 °C výše)

## 12. Emisní faktory pro výrobu keramiky a porcelánu

Uplatní se pro

- tepelné procesy  $E_f$  stejné jako u cihelen, včetně použití výpočtu emisí fluoru,
- ostatní procesy  $E_f$  pro TZL se stanoví individuálně podle vybavení odlučovací technikou,
- emisní faktor TZL pro úpravy materiálů je 500 g/t upravené suroviny pro zařízení bez odlučovačů, v případě, že jsou instalovány se postupuje ve smyslu písmena b).

## 13. Emisní faktory pro výroby anorganické chemie

| Typ zdroje  | Znečišťující látka | $E_f$ (g/t výrobku) |
|---|--------------------|---------------------|
| Výroba H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> - jednoduchá absorpce | SO <sub>x</sub>    | 10000               |
| - dvojitá absorpce  |                    | 2200                |
| Výroba síry (Clausův proces) - bez odsíření                 | SO <sub>x</sub>    | 50000               |
| - s odsířením   |                    | 10000               |

## 14. Emisní faktory pro čerpací stanice pohonných hmot

| Pohonná hmota  | $E_f$ (g VOC/m <sup>3</sup> ) |
|----------------|-------------------------------|
| Benzin         | 1400                          |
| Motorová nafta | 20                            |

## 15. Emisní faktory pro skladování pohonných hmot

| Pohonná hmota       | Typ zásobníku       | E <sub>f</sub> (g VOC/t prosazení) |
|---------------------|---------------------|------------------------------------|
| Benzin              | s plovoucí střechou | 2000                               |
| Nafta               |                     | 39,3                               |
| Petrolej            |                     | 45,1                               |
| Ropa                |                     | 380                                |
| Benzin automobilový | s pevnou střechou   | 730                                |
| Nafta               |                     | 200                                |

## 16. Emisní faktory pro kamenolomy a zpracování kamene

Pokud provozovatel kamenolomu nemá stanovenou hodnotu měrné výrobní emise TZL měřením a výpočtem, použijí se pro výpočet emisí TZL emisní faktory (EF) v závislosti na vlhkosti materiálu a podle způsobu odlučování prachu:

| Technologický proces – zařízení                                | EF v g TZL/t zpracovaného kameniva |                               |                            |  |                               |                            |
|--|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--|-------------------------------|----------------------------|
|  | Suchý materiál                     |                               |                            | Vlhký materiál <sup>1)</sup><br>(1,5 - 4% hm.) |                               |                            |
|  | bez odluč. <sup>2)</sup>           | Cyklony, mlžení <sup>3)</sup> | text. filtry <sup>4)</sup> | bez odluč. <sup>2)</sup>                       | Cyklony, mlžení <sup>3)</sup> | text. filtry <sup>4)</sup> |
| Vrtací práce   | 10                                 | 10                            | 0,4                        | 10   | 10                            | 0,3                        |
| Nakládka a vykládka rubaniny a kameniva                        | 0,2                                | 0,2                           | 0,2                        | 0,1  | 0,1                           | 0,1                        |
| Linka pro úpravu kameniva:                                     |                                    |                               |                            |  |                               |                            |
| - primární drcení (PD)   | 150                                | 34                            | 4                          | 10   | 4                             | 2,5                        |
| - primární třídění   | 140                                | 13                            | 3                          | 8  | 3                             | 2                          |
| - přesypy dopravníků za PD                                     | 100                                | 10                            | 3                          | 5  | 3                             | 2                          |
| - sekundární drcení  | 222                                | 97                            | 8                          | 13   | 5                             | 5                          |
| - sekundární třídění a třídění za každým dalším stupněm drcení | 210                                | 35                            | 4                          | 12   | 4                             | 2,5                        |
| - přesypy dopravníků za každým dalším stupněm drcení           | 150                                | 15                            | 3                          | 8  | 3                             | 2                          |
| - terciární a případný 4. stupeň drcení                        | 930                                | 205                           | 15                         | 56   | 28                            | 10                         |

## Poznámky:

- 1) Při stanovení emisního faktoru v závislosti na vlhkosti je vlhkost stanovena vysušením materiálu při 105° C
  - 2) Lom bez jakéhokoliv odlučování, bez zakrytí technologických celků a dopravních cest
  - 3) Lom s cyklony nebo mlžením (resp. jiným rovnocenným zařízením) na zakrytých technologických celcích
  - 3) Lom se zakrytými technologickými celky a tkaninovými nebo jinými rovnocennými filtry
- Nezbytnou přílohou výpočtu emise prachu pro kamenolom pomocí EF je technologické schéma celého procesu těžby a úpravy kameniva, s uvedením všech opatření aplikovaných ke snížení emisí TZL u každého jednotlivého technologického procesu – zařízení (zajištění vlhkosti zpracovávaného materiálu, způsobu odlučování TZL)

## 17. Emisní faktory pro krematoria

| <b>Znečišťující látka</b> | <b>E<sub>f</sub> (g/žeh)</b> |
|---------------------------|------------------------------|
| CO                        | 300                          |
| VOC                       | 30                           |
| NO <sub>x</sub>           | 800                          |
| SO <sub>2</sub>           | 50                           |
| TZL                       | 350                          |
| Cl <sup>-</sup>           | 15                           |
| F <sup>-</sup>            | 5                            |

## PŘÍPUSTNÁ TMAVOST KOUŘE

### I. Přípustná 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 (stupeň 0 - 5). Tmavost kouře lze rovněž vyjádřit ve stupních Bacharacha (stupeň 0 - 9) nebo měřením opacity (udávané v %), která se měří v kouřovodu.

Nejvýše přípustná tmavost kouře vypouštěného ze spalovacího procesu je obecně dána těmito 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 stupni 4 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.

### II. Zjišťování tmavosti kouře

**Tmavost kouře se zjišťuje měřením metodou podle Ringelmana a Bacharacha.**

#### A. Měření tmavosti kouře metodou podle Ringelmannova

1. Metoda je založena na porovnání tmavosti kouřové vlečky s odpovídajícím stupněm Ringelmannovy stupnice lidským zrakem. Tmavost zbarvení kouřové vlečky přibližně odpovídá koncentraci sazí, popílku a jiných částic.

2. Ringelmannova stupnice se skládá z pěti čtvercových polí. V každém poli je na bílém podkladě pravoúhlá síť černých čar o takové tloušťce a hustotě sítě, že pole odpovídá určitému procentu černé barvy na bílém podkladě.

3. Rozlišuje se stupeň 0 až pět Ringelmannových stupňů

- a) stupeň 0 tvoří čistě bílé pole s definovanou odrazivostí světla 80 %,
- b) stupeň 1 odpovídá 20 % černé barvy na bílém podkladě,
- c) stupeň 2 odpovídá 40 % černé barvy na bílém podkladě,
- d) stupeň 3 odpovídá 60 % černé barvy na bílém podkladě,
- e) stupeň 4 odpovídá 80 % černé barvy na bílém podkladě,
- f) stupeň 5 odpovídá 100 % černé barvy na bílém podkladě a slouží pro ověření optických vlastností Ringelmannovy stupnice, černá barva použitá k tisku stupnice musí mít odrazivost světla 5 %.

4. Optické vlastnosti Ringelmannovy stupnice použité k měření musí být garantovány výrobcem.

5. Měření tmavosti kouře podle této metody se provádí ze vzdálenosti 150 až 400 m od pozorovaného komínu. Směr kouřové vlečky vystupující z komína má být přibližně v pravém úhlu na směr pozorování. Pozadí kouřové vlečky má tvořit rozptýlené světlo oblohy během dne, pozorování není možno provádět proti slunci ani proti zástavbě nebo okolnímu terénu. Pozorovatel drží při měření Ringelmannovu stupnici ve volně natažené paži tak, že síť jednotlivých polí se slije do rozdílných stupňů šedé barvy. Porovnáním stupnice s kouřovou vlečkou v místě výstupu kouře z koruny komína se určí stupeň tmavosti kouře.

6. Při každém měření se provádí 30 odečtů v pravidelných půlminutových intervalech. Délka jednoho odečtu činí 5 sekund. Měření se vyhodnotí jako průměrná tmavost kouře ze třiceti odečtů.

## **B. Měření tmavosti kouře metodou podle Bacharacha**

1. Metoda je založena na porovnání kruhové barevné skvrny získané prosátím předepsaného množství kouřových plynů přes filtrační papír se standardními skvrnami Bacharachovy stupnice. Tmavost zbarvení kouřové vlečky přibližně odpovídá koncentraci sazí, popílku a jiných částic.

2. Zařízení pro měření se skládá z odběrové sondy o vnitřním průměru 6 mm s odchylkou max. 0,1 mm, filtračního papíru, odsávací pumpy o zdvihovém objemu 0,163 dm<sup>3</sup> s odchylkou max. 0,007 dm<sup>3</sup> a Bacharachovy stupnice.

3. Zdvihový objem odsávací pumpy a optické vlastnosti Bacharachovy stupnice použité k měření musí být ověřeny.

4. Měření tmavosti kouře podle této metody se provádí odběrem kouřových plynů sondou z kouřovodu. Do zářezu v pumpě se vloží čistý filtrační papír a dotažením se zajistí těsnost spoje. Odsávací sonda se zasune do kouřovodu kolmo ke směru proudu spalin, co nejdále směrem ke středu (umístění sondy musí být takové, aby byl nasáván vzorek z hlavního proudu spalin). Deseti úplnými zdvihy pumpy se provede nasátí předepsaného vzorku spalin 1,63 dm<sup>3</sup> s odchylkou max. 0,071 dm<sup>3</sup>. Zdvihy pumpy se provádí volně, avšak tak, aby celý vzorek byl odebrán v čase kratším než tři minuty. Po provedení odběru se uvolní a vyjme filtrační papír; vytvořená skvrna musí být kruhová o průměru 6,0 mm s odchylkou max. 0,1 mm. Tmavost skvrn se porovná s tmavostí skvrn Bacharachovy stupnice.

5. Při každém měření se provádí 3 odběry v pravidelných intervalech 5 minut. Měření se hodnotí jako tři samostatné odběry.

**Metody a postupy pro měření emisí, u kterých je vyžadováno osvědčení o akreditaci**

| Číslo | Název zkoušky  | Metoda stanovení  |
|-------|--|---|
| 1.    | Stanovení rychlosti proudění a objemového toku   | Měření rychlosti proudění a průřezu   |
| 2.    | Stanovení vlhkosti plynu   | Kondenzační metoda<br>Adsorpční metoda  |
| 3.    | Stanovení koncentrace kyslíku  | Paramagnetická resonance<br>Elektrochemický článek (tuhý elektrolyt)          |
| 4.    | Stanovení hmotnostní koncentrace plynných znečišťujících látek automatizovanými analyzátory (oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý) | Spektroskopie<br>Chemiluminiscence  |
| 5.    | Stanovení úhrnné hmotnostní koncentrace organických látek vyjádřených jako celkový organický uhlík automatizovanými analyzátory          | Plamenoionizační detekce  |
| 6.    | Stanovení koncentrace organických látek  | Plynová chromatografie  |
| 7.    | Stanovení hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek   | Gravimetrie   |
| 8.    | Stanovení koncentrace pachových látek dynamickou olfaktometrií   | Dynamická olfaktometrie   |
| 9.    | Odběr vzorků pro stanovení těžkých kovů  | Izokinetický odběr a absorpce do kapaliny                                     |
| 10.   | Odběr vzorků pro stanovení persistentních organických látek  | Metoda filtračně-kondenzační<br>Metoda zředovací<br>Metoda s chlazenou sondou |

## NÁLEŽITOSTI ŽÁDOSTI O POVOLENÍ A ZÁVAZNÉ STANOVISKO

### I. Náležitosti žádosti o povolení u zdrojů, s výjimkou spaloven odpadu a zařízení schvalovaných pro spoluspalování odpadu

Orgán ochrany ovzduší udělující povolení podle zákona vyžaduje k žádosti tyto podklady:

1.1. Specifikace katastrálních území, na kterých bude investice realizována (nový zdroj), nebo je již zbudována (stávající zdroj).

1.2. Soupis všech zdrojů znečišťování ovzduší provozovaných žadatelem v místě zdroje, jenž je předmětem žádosti, včetně specifikace všech komínů, výduchů nebo výpustí ze zařízení pro zachycování emisí. V případě nových zdrojů tyto údaje dle projektu. Podrobný technický popis všech zdrojů znečišťování ovzduší u zdrojů, které žadatel provozuje. Pro posouzení technologie a zařízení je nutno dodat minimálně následující údaje: přesné označení zařízení názvem a typem, název a adresu výrobce zařízení, podrobný technický popis zařízení, technické parametry zařízení.

1.3. Vlastní projekt, včetně jeho názvu a identifikačního označení, který je předmětem žádosti, pokud jde o nový zdroj. Materiály musí obsahovat mimo jiné údaje o přesném umístění stavby, investorovi, zpracovateli projektu a další projektovou dokumentaci - zejména technickou zprávu. Z materiálu musí být zřejmý podrobný technický popis celého technologického zařízení, procesů na něm probíhajících a technické parametry - především kapacita zařízení, hmotnostní toky jednotlivých vstupních i výstupních materiálů, spotřeba energií, atd.

1.4. Pokud jde o stávající zdroj, platnou výkresovou a technickou dokumentaci staveb a technologií zdrojů, provozní předpisy, technologické předpisy a reglementy, a další materiály nezbytné k tomu aby byl zřejmý podrobný technický popis celého technologického zařízení, procesů na něm probíhajících, a technické parametry - především kapacita zařízení, hmotnostní toky jednotlivých vstupních i výstupních materiálů, spotřeba energií.

1.5. Provozní řády stávajícího zdroje (zdrojů) zpracované podle § 11 odst. 2 zákona, nebo jejich návrhy v případě nových zdrojů. Dále regulační řády u stávajících zdrojů, pokud jsou ze zákona zpracovány.

1.6. Informace k plánovaným modernizacím stávajícího zdroje. Uvést kvantifikaci snížení emisí stávajícího zdroje.

1.7. Vyjádření, zda projekt investice nového zdroje nebo dokumentace stávajícího zdroje obsahuje podrobné technické řešení ochrany ovzduší. V případě nového zdroje popis dle projektu, v případě stávajícího zdroje předložit podrobný popis stávajícího technického řešení. Doklad o tom, že projekt investice (nový zdroj), nebo stav zařízení (stávající zdroj) zajišťuje odvod odpadních plynů do vnějšího ovzduší kontrolovaným způsobem, doložený informacemi o technickém řešení, počtech a výškách výduchů a komínů, instalovaných zařízeních pro zachycování látek znečišťujících ovzduší, která musí být instalována, aby bylo zajištěno splnění emisních limitů, a dále o zařízeních pro zamezení nekontrolovatelnému úniku znečišťujících látek do vnějšího ovzduší (např. podtlakem či hermetizací). U stávajících zdrojů uvést informace o stávajících technických a technologických podmínkách ve stejném rozsahu.



1.8. Informace o zajištění zjišťování emisí látek znečišťujících ovzduší. Údaje o počtu a umístění měřicích míst pro kontinuální i jednorázová měření emisí znečišťujících látek a jejich hmotnostního toku.

1.9. Doklad o tom, zda investice (nový zdroj) nebo existující zařízení (stávající zdroj) je vedena jako nejlepší dosažitelná technika (BAT) z hlediska ochrany ovzduší a v jakém referenčním dokumentu, v případě velkých a středních zdrojů porovnání s nejlepšími známými technologiemi.

1.10. Specifikace všech znečišťujících látek nebo pachových látek, které budou při provozu investice přecházet do vnějšího ovzduší, včetně látek, které budou emitovány za přechodných stavů (najíždění, zastavování operací) nebo při náhodných jevech nebo haváriích. U stávajících zdrojů uvést informace o stávajících emisích ve stejném rozsahu.

1.11. Údaje o použití látek poškozujících ozónovou vrstvu Země specifikovaných zákonem při výstavbě nebo provozu investice (nový zdroj) nebo o skutečném použití a nakládání s těmito látkami za provozu stávajícího zařízení. Pakliže látky jsou používány, uvést úplný výčet druhů a množství těchto látek.

1.12. Údaj o ochraně okolí investice (nový zdroj) nebo stávajícího zdroje před obtěžováním zápachem. Informace, zda v důsledku provozu zařízení pachové látky vznikají, pokud ano tak s uvedením jejich specifikace a způsobu, kterým budou zachycovány.

1.13. Typy a výrobce přídatných zařízení u zdrojů, která s nimi tvoří dílčí technologické celky, pokud mají vliv na emise látek znečišťujících ovzduší.

1.14. Ve výše uvedených podkladech musí být mimo jiné uvedeno:

a) Specifikace hořáků použitých na zařízení jednotlivých zdrojů znečišťování ovzduší, jejich typy, výrobce, parametry, použité palivo, certifikáty, a měřicí protokoly o stanovení emisí provedeném na těchto hořácích.

b) Technický popis a parametry spalovacích zařízení procesních ohřevů, zejména údaje o objemu a složení spalin vypouštěných do ovzduší a podrobný popis teplotního režimu.

c) Specifikaci spalovacích zdrojů používaných k zásobování zařízení energiemi. Jejich tepelné výkony (příkony), výrobce, názvy a typy.

d) Technické popisy dalších přídatných zařízení, která jsou součástí technologického celku, pokud mají vliv na emise látek znečišťujících ovzduší (zařízení pro uložení kapalných uhlovodíků, zařízení na spalování přebytečných plynů).

e) Přesnou specifikaci složení vstupních přírodních i umělých surovin, paliv, odpadů, chemických látek a přípravků, těkavých organických látek, regulovaných látek a provozních náplní s nimiž je v provozu zařízení nakládáno s uvedením závazných předpisů stanovujících požadavky na jejich vlastnosti a dokladů, které se na ně vztahují podle jiných právních předpisů. Popis způsobu zajištění jejich stabilních vlastností a jejich kontroly zejména s ohledem na možnosti vzniku nebezpečných emisí persistentních organických polutantů nebo těžkých kovů. Uvést jejich celkové a měrné spotřeby při provozu zařízení na jmenovitý a obvyklý provozní výkon. Pro těkavé organické látky doložit jejich podrobnou hmotnostní bilanci z procesů aplikujících organická rozpouštědla podle vyhlášky č. 355/2002 Sb., v platném znění.

f) V případě, že je v provozu zařízení nakládáno s odpady (nevztahuje se na spalování nebo spoluspalování odpadu) a působí-li toto nakládání emise do ovzduší, pak uvést podrobný popis všech způsobů nakládání s nimi (od předání odpadu do zařízení až po konečné naložení s vlastními odpady a residui).

## II. Podrobnosti k obsahu žádostí o povolení a k podkladům povolení vydávaným podle § 17 odst. 1 a 2 zákona pro spalovny odpadu a zařízení schvalovaná pro spalování odpadu

Žádost obsahuje

1. Základní údaje o žadateli a charakteristiku spalovny nebo spalovacího zařízení, a to
  - a) název, jméno a příjmení statutárního zástupce žadatele, adresu sídla a jeho vztah k zařízení (projektant, výrobce, investor, budoucí provozovatel, případně zmocněná osoba a kým),
  - b) u žádosti o povolení k uvedení do provozu nebo k pokračování provozu jméno fyzické osoby autorizované pro dohled nad provozem spalovny nebo spalovacího zařízení,
  - c) místo (lokalita) stavby zařízení,
  - d) předpokládaný způsob využívání zařízení (např. spalovna nebezpečného odpadu, spalovna komunálního odpadu, spalovací zařízení pro nebezpečný odpad),
  - e) jmenovitá kapacita,
  - f) předpokládané provozní využití spalovny nebo spalovacího zařízení;
2. Technický popis zařízení po jeho jednotlivých částech s uvedením výrobce zařízení, roku výroby, materiálového provedení a jmenovité kapacity (rozsahu), a to zejména
  - a) vah, zásobníků, zařízení pro úpravu odpadu před spalováním - třídění, směšování, sušení, drcení a jiné,
  - b) spalovacích jednotek spalovny odpadu nebo spalovacího zařízení po jednotlivých stupních,
  - c) zařízení pro odvod tepla - výměníků tepla, zařízení pro maření tepla a jiné.,
  - d) aparátů sloužících ke snižování emisí znečišťujících látek a jejich účinnosti,
  - e) zařízení pro odvod spalin do atmosféry - komínů, havarijních komínů a jiné.,
  - f) zařízení pro kontinuální měření emisí znečišťujících látek a provozních parametrů,
  - g) zařízení sloužících ke skladování a k úpravám odpadních technologických vod a odpadů po spálení,
  - h) vyjádření vodoprávního úřadu k odpadním vodám z čištění odpadních plynů;
3. Technologický popis jednotlivých operací, a to
  - a) příjmu odpadu - vážení, vzorkování, analýz odebraných vzorků, archivace a jiné.,
  - b) skladování odpadu v zásobnících, způsobů nakládání s odpadními plyny ze zásobníků odpadu,
  - c) úpravy odpadu před spalováním - třídění, směšování, sušení, drcení a jiné.,
  - d) dávkování odpadu do pecí nebo topenišť spalovny odpadu nebo spalovacího zařízení, včetně způsobu stanovení hmotnostního toku odpadu, hmotnostního toku pomocných a dalších paliv, resp. zpracovávaných surovin a produktů,
  - e) vlastního spalování - podmínky spalovacích procesů v jednotlivých stupních spalování, režimy spouštění a zastavování provozu, možné mimořádné provozní podmínky a jejich řešení,
  - f) způsobů odstraňování popela, strusky a dalších odpadů,
  - g) postupů čištění spalin,

- h) kontinuálního měření emisí jednotlivých znečišťujících látek, způsobů registrace, vyhodnocení a prezentace měření umožňujících ověření splnění stanovených emisních limitů a zpětných vazeb v řízení spalovacího procesu a procesu čištění spalin,
  - i) měření a registrace provozních veličin a zpětných vazeb v řízení spalovacího procesu a procesu čištění spalin,
  - j) způsobů odvodu spalin do atmosféry,
  - k) metod kontinuálního měření emisí jednotlivých znečišťujících látek, provozních veličin a zpětných vazeb v řízení spalovacího procesu a procesu čištění spalin,
  - l) měření znečišťujících látek jednorázovým měřením,
  - m) stanovení kvality odpadních technologických vod před jejich úpravou i po ní,
  - n) způsobu nakládání s odpadními vodami odsouhlaseného vodoprávním úřadem a s odpady po spálení,
  - o) způsobu stanovení celkového organického uhlíku v popelu a ve strusce;
4. Specifikaci vstupů a výstupů, a to
- a) spalovaného odpadu včetně uvedení kódů odpadu (zařazení odpadů do skupin, uvedení nebezpečných vlastností, složek a jejich obsahu v odpadu, které činí odpad nebezpečným, uvedení konzistence odpadu, vlhkosti, minimální a maximální výhřevnosti a hmotnostních množství jednotlivých druhů odpadu) a pomocných paliv,
  - b) dalších paliv spalovaných s odpadem ve spalovacím zařízení,
  - c) pomocných chemických přípravků, např. aditiv, sorbentů, reakčních komponent absorpčních roztoků,
  - d) emisí znečišťujících látek, jejich koncentrací a jejich rozptylu v atmosféře,
  - e) odpadních vod - koncentrací a hmotnostních toků znečišťujících látek před a po jejich úpravě, vyjádření vodoprávního úřadu,
  - f) zbytků po spálení, včetně obsahu celkového organického uhlíku v popelu a ve strusce;
5. Údaje o způsobu využití tepla vzniklého při spalování nebo spoluspalování odpadu, tepelného výkonu zařízení a podílu tepla vzniklého spalováním odpadu v případě spoluspalování odpadu.

## SEZNAM ÚDAJŮ TVOŘÍCÍCH PROVOZNÍ EVIDENCI

### 1. Identifikace provozovatele a provozovny

#### Stálé údaje

##### Údaje o provozovateli

Identifikační číslo provozovatele (IČO), bylo-li přiděleno, obchodní firma, sídlo a statutární zástupce nebo jméno, příjmení a adresa místa trvalého pobytu.

##### Údaje o provozovně

Identifikační číslo provozovny (IČP), bylo-li přiděleno, název a skladba provozovny, počet zdrojů v provozovně, adresa provozovny, kód územně technické jednotky, odpovědná osoba.

### 2. Údaje o technologickém provozu

#### Stálé údaje

Pořadové (příp. také evidenční) číslo každého zdroje v rámci provozovny, název zdroje dle provozního řádu nebo povolení k provozu nebo technické dokumentace, kategorie zdroje, název/označení sektoru, výrobce, rok výroby a datum uvedení do trvalého provozu, životnost, směnnost, denní, týdenní a roční rytmus, počet odlučovacích zařízení a jejich evidenční čísla, pořadová (příp. také evidenční) čísla komínů nebo výduchů do nichž je zdroj zaústěn a uplatněné emisní limity.

#### a) Údaje o každém spalovacím zdroji, spalovně odpadu a procesním ohřevu bez kontaktu s technologickou látkou

##### Stálé údaje

Typ spalovacího zdroje nebo zařízení ke spalování odpadů, jmenovitý tepelný výkon a příkon, projektovaná kapacita spalovny odpadu, účinnost spalovacího zdroje podle výrobce, druh topeniště. U spalovacích zdrojů (příp. spaloven) vyrábějících elektřinu také instalovaný elektrický výkon.

##### Proměnné údaje

Provozní hodiny (rok, měsíc, den), vyrobené teplo, využití kapacity v %. U spalovacích zdrojů (příp. spaloven) vyrábějících elektřinu a dodávajících teplo také množství vyrobené elektrické energie a množství dodaného tepla.

#### b) Údaje o každém zařízení procesních ohřevů s kontaktem spalin s technologickou látkou

##### Stálé údaje

Typ zařízení, jmenovitý tepelný výkon, druh výrobku, měrná jednotka množství výrobku, projektovaná kapacita výroby.

##### Proměnné údaje

Provozní hodiny (rok, měsíc, den), množství výrobku.

#### c) Údaje o každém ostatním zdroji

##### Stálé údaje

Typ zařízení, název výrobku, měrná jednotka množství výrobku, projektovaná kapacita výroby.

**Proměnné údaje**

Provozní hodiny (rok, měsíc, den), množství výrobku.

**3. Údaje o palivech, surovinách nebo odpadech****Proměnné údaje**

Druh a spotřeba paliv, suroviny, spalovaného nebo spoluspalovaného odpadu (den, měsíc, rok), výhřevnost paliva, nebezpečné vlastnosti odpadu,

**4. Údaje o zařízení k omezování emisí****Stálé údaje**

Evidenční číslo a druh odlučovacího zařízení, odlučovací stupeň, počet jednotek, výrobce, datum uvedení do provozu, odlučované znečišťující látky, garantovaná účinnost odlučovače.

**Proměnné údaje**

Provozní doba (pokud je odlišná od provozních hodin zdroje), provozní účinnost, objemový průtok odpadního plynu odlučovačem.

**5. Údaje o komínech a emisích****Stálé údaje**

Pořadové, případně také evidenční, číslo komínu nebo jiného výduchu, výška komínu od paty komínu a převýšení ústí komínu nebo jiného výduchu nad okolním terénem, světlost v koruně komínu, zeměpisné souřadnice, materiál a tepelně-izolační vlastnosti komínu, časový režim vypouštění emisí, vypouštěné znečišťující látky.

**Proměnné údaje**

Průměrná teplota a rychlost plynů protékajících komínem nebo výduchem ze zařízení na odlučování emisí v místě měření emisí, v případě vypouštění emisí chladicí věží obsah vodní páry ve skutečných spalínách (vzdušině) v %, časový režim vypouštění emisí z komína, výduchu nebo výpusti a provozní hodiny komína (výduchu nebo výpusti), provozní hodiny komínu nebo jiného výduchu.

**6. Údaje o měření nebo jiném způsobu zjišťování množství emisí znečišťujících látek****Stálé údaje**

Seznam znečišťujících látek, pro které má zdroj stanoveny emisní limity nebo které měří na základě § 12 nebo pro které jsou v Příloze č. 2 stanoveny emisní faktory pro výpočet emisí a údaje, na které látky se vztahuje jednorázové a na které kontinuální měření emisí.

**Proměnné údaje**

Naměřená koncentrace znečišťující látky při referenčních podmínkách, hmotnostní tok znečišťující látky, vypočtená nebo odvozená měrná výrobní emise, emisní faktor použitý pro výpočet množství emisí, příp. jiný způsob výpočtu množství emisí, datum jednorázového měření emisí, datum ověření správnosti údajů kontinuálního měření, datum kalibrace systému kontinuálního měření, roční hmotnostní bilance těkavých organických látek u zdrojů nakládajících s těmito látkami podle jiného předpisu<sup>1)</sup>.

Pozn.:

1) Vyhláška č. 355/2002 Sb., v platném znění

## SEZNAM ÚDAJŮ SOUHRNNÉ PROVOZNÍ EVIDENCE ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ

### 1. Identifikace provozovatele a provozovny

|   |  |
|---|--|
| <b>1. Údaje o provozovateli</b>                             |  |
| Název provozovatele (obchodní firma nebo jméno a příjmení): |  |
| Identifikační číslo (IČ) <sup>1)</sup> :                    |  |
| Adresa (ulice, číslo popisné/orientační):                   |  |
| Adresa (obec, město - městská část):                        |  |
| PSČ:  |  |
| <b>2. Údaje o provozovně</b>                                |  |
| Identifikační číslo provozovny (IČP) <sup>2)</sup> :        |  |
| Územně technická jednotka (ÚTJ) <sup>3)</sup> :             |  |
| Název provozovny:   |  |
| Adresa (ulice, číslo popisné/orientační):                   |  |
| Adresa (obec, město - městská část):                        |  |
| PSČ:  |  |
| <b>Souhrnná provozní evidence za rok:</b>                   |  |

Vysvětlivky:

- 1 Identifikační číslo (IČ) bylo-li přiděleno. Fyzické osoby, nemající IČ, vyplní datum narození.
- 2 Identifikační číslo provozovny (IČP) - označení provozovny, ve které je provozován jeden nebo více zdrojů znečišťování ovzduší. IČP je přidělováno prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí.
- 3 Územně technickou jednotkou se rozumí jednotka, která je vymezena jako katastrální území nebo jeho část. Názvy a kódy ÚTJ jsou součástí METIS, vedeného ČSÚ, který je garantem vedení číselníku územně technických jednotek.

### 2. Souhrnná provozní evidence spalovacích zdrojů a spaloven odpadů

|   |                                    |  |
|---|------------------------------------|--|
| 1 | Pořadové číslo zdroje              |  |
| 2 | Kategorie zdroje                   |  |
| 3 | Označení sektoru                   |  |
| 4 | Název zdroje                       |  |
| 5 | Účinnost (%)                       |  |
| 6 | Jmenovitý tepelný výkon (MWt)      |  |
| 7 | Instalovaný elektrický výkon (MWe) |  |

|    |   |                 |
|----|---|-----------------|
| 8  | Jmenovitý tepelný příkon (MWt)                |                 |
| 9  | Projektovaná kapacita spalovny odpadu (t/rok) |                 |
| 10 | Druh topeniště                                |                 |
| 11 | Provozní hodiny / rok                         |                 |
| 12 | Využití kapacity (%)                          |                 |
| 13 | Celková výroba tepla (GJ / rok)               |                 |
| 14 | Kombinovaná výroba tepla a el. energie        |                 |
| 15 | Druh paliva nebo odpadu                       |                 |
| 16 | Výhřevnost paliva (kJ/kg, kJ/m <sup>3</sup> ) |                 |
| 17 | Spotřeba paliva nebo odpadů                   |                 |
| 18 | Emise (t/rok)                                 | TZL             |
| 19 |   | SO <sub>2</sub> |
| 20 |   | NO <sub>x</sub> |
| 21 |   | CO              |
| 22 | Emise dalších znečišťujících látek (t/rok)    |                 |
|    |   |                 |
|    |   |                 |

Vysvětlivky a návod pro vyplnění jednotlivých sloupců:

- 1 Pořadové číslo spalovacího zdroje v rámci provozovny v rozsahu 001 - 099; spalovacím zdrojem se pro účely souhrnné provozní evidence rozumí ve smyslu § 4 odst. 4 písm. b) bod 1 zákona každý jednotlivý kotel, spalovací motor, atd. Spalovnou se rozumí zdroj definovaný podle § 2 písm. d) a e) nařízení vlády 354/2002 Sb. V případě spalovacího zdroje, který obsahuje výhradně spalovací zařízení spalující plynná paliva se jmenovitými tepelnými výkony do 0,5 MW, se níže uvedené údaje vyplňují pro zdroj jako celek
- 2 Nejvyšší kategorie spalovacího zdroje stanovená na základě sčítání výkonů a příkonů zdrojů podle § 4 odst. 6 zákona, nebo kategorie spalovny odpadů: ZV - zvláště velký zdroj, V - velký zdroj, S - střední zdroj
- 3 Označení sektoru v souladu s nomenklaturou pro reporting uveřejněnou ve Věstníku MŽP
- 4 Název spalovacího zdroje/zařízení nebo spalovny dle provozního řádu nebo povolení k provozu nebo technické dokumentace
- 5 Vyplní se údaj o tepelné účinnosti spalovacího zdroje (pouze pro spalovací zdroje o tepelném příkonu nad 20 MW)
- 6 Vyplní se jmenovitý tepelný výkon spalovacího zdroje dle technické dokumentace spalovacího zdroje
- 7 Vyplní se údaj o instalovaném elektrickém výkonu dle technické dokumentace zdroje znečišťování
- 8 Vyplní se jmenovitý tepelný příkon spalovacího zdroje dle technické dokumentace - jen u kategorie zvláště velkých spalovacích zdrojů a u spalovacích zdrojů vyrábějících elektrickou energii
- 9 Vyplní se údaj o projektované kapacitě spalovny odpadů dle technické dokumentace
- 10 Vyplní se druh topeniště (např. roštové, fluidní, plynový hořák, atd.) dle číselníku uvedeném ve Věstníku MŽP

- 11 Celkový počet hodin, po které byl zdroj znečišťování ve vykazovaném roce provozován  
 12 Počet provozních hodin zdroje za rok po přepočtu na stupeň využití instalované kapacity  
 13 Vyplní se celkové množství vyrobeného tepla ve vykazovaném roce  
 14 Uvede se, zda zdroj znečišťování je využíván ke kombinované výrobě tepla a elektrické energie (ANO/NE)  
 15 Uvede se druh (druhy) spalovaného paliva; u spaloven odpadů nebo u spalovacích zařízení se spoluspalováním odpadů se uvede rovněž jako samostatná položka odpad (bez bližšího určení)  
 16 Uvede se hodnota roční průměrné výhřevnosti paliva podle údajů dodavatele paliva  
 17 Uvede se celková spotřeba paliva využívaného spalovacím zdrojem ve vykazovaném roce; v případě, že je spalován nebo spoluspalován odpad nebo odpady, uvede se k údají odpovídajícímu položce odpadu celkové množství spálených odpadů  
 18 Celkové množství tuhých znečišťujících látek vypuštěných do ovzduší za spalovací zdroj a vykazovaný kalendářní rok  
 19 Celkové množství emisí oxidu siřičitého vypuštěného do ovzduší za spalovací zdroj a vykazovaný kalendářní rok  
 20 Celkové množství emisí oxidů dusíku vypuštěných do ovzduší za spalovací zdroj a vykazovaný kalendářní rok  
 21 Celkové množství emisí oxidu uhelnatého vypuštěného do ovzduší za spalovací zdroj a vykazovaný kalendářní rok  
 22 Celkové množství emisí dalších znečišťujících látek, které nejsou uvedeny ve sloupcích 18 až 21, vypuštěných do ovzduší za spalovací zdroj a vykazovaný kalendářní rok, pro které má spalovací zdroj stanoveny emisní limity nebo je povinen emise těchto znečišťujících látek zjišťovat měřením v souladu s § 12 nebo jsou pro tyto znečišťující látky v Příloze č. 2 stanoveny emisní faktory pro výpočet množství emisí.

### 3. Souhrnná provozní evidence ostatních zdrojů znečišťování ovzduší

|    |   |                              |
|----|---|------------------------------|
| 1  | Pořadové číslo zdroje                             |                              |
| 2  | Kategorie zdroje                                  |                              |
| 3  | Označení sektoru                                  |                              |
| 4  | Název zdroje                                      |                              |
| 5  | Druh paliva nebo odpadu                           |                              |
| 6  | Výhřevnost paliva v (kJ/kg, kJ/m <sup>3</sup> )   |                              |
| 7  | Spotřeba paliva a odpadů (t, tis m <sup>3</sup> ) |                              |
| 8  | Spotřeba VOC (t)                                  | dle § 3a) vyhlášky č. 355/02 |
| 9  |   | dle § 3b) vyhlášky č. 355/02 |
| 10 |   | dle § 3c) vyhlášky č. 355/02 |
| 11 | Druh výrobku                                      |                              |
| 12 | Množství výrobku (t)                              |                              |
| 13 | Emise (t/rok)                                     | TZL                          |
| 14 |   | SO <sub>2</sub>              |
| 15 |   | NO <sub>x</sub>              |
| 16 |   | CO                           |



|    |  |                 |  |
|----|--|-----------------|--|
| 17 |  | VOC             |  |
| 18 |  | NH <sub>3</sub> |  |
| 19 | Emise dalších znečišťujících látek (t/rok) |                 |  |
|    |  |                 |  |
|    |  |                 |  |

Vysvětlivky a návod pro vyplnění jednotlivých sloupců:

- 1 Pořadové číslo ostatního zdroje v rámci provozovny v rozsahu 101 - 999; ostatním zdrojem se pro účely vykazování souhrnné provozní evidence rozumí souhrnně všechny ostatní zdroje stejného technologického charakteru a typu výroby v dané provozovně (tj. se shodným zařazením do kategorií stanovených v nařízení vlády č. 615/2006 Sb., a do činností uvedených v příloze č. 2 vyhlášky č. 355/2002 Sb.)
- 2 Kategorie ostatního zdroje stanovená podle nařízení vlády č. 615/2006 Sb. nebo vyhlášky č. 355/2002 Sb.: V - velký zdroj, S - střední zdroj
- 3 Označení sektoru v souladu nomenklaturou pro reporting uveřejněnou ve Věstníku MŽP
- 4 Název ostatního zdroje podle nařízení vlády č. 615/2006 Sb. nebo vyhlášky č. 355/2002 Sb.
- 5 Uvede se druh (druhy) spalovaného paliva; v případě, že je spalován odpad nebo odpady, uvede se jako samostatná položka odpad (bez bližšího určení)
- 6 Uvede se hodnota roční průměrné výhřevnosti paliva podle údajů dodavatele paliva
- 7 Uvede se celková spotřeba paliva využívaného zdrojem znečišťování ve vykazovaném kalendářním roce; v případě, že je spalován nebo spalován odpad nebo odpady, uvede se k údajům odpovídajícímu položce odpadu celkové množství spálených odpadů
- 8 - 10 Spotřeba těkavých organických látek podle kategorií používaných těkavých organických látek podle § 3 odst. a), b) a c) vyhlášky č. 355/2002 Sb.
- 11 Druh výrobku u vybraných technologií dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP
- 12 Množství výrobku v jednotkách uveřejněných ve Věstníku MŽP
- 13 Celkové množství emisí tuhých znečišťujících látek vypuštěných do ovzduší za ostatní zdroj a vykazovaný rok
- 14 Celkové množství emisí oxidu siřičitého vypuštěného do ovzduší za ostatní zdroj a vykazovaný kalendářní rok
- 15 Celkové množství emisí oxidů dusíku vypuštěných do ovzduší za ostatní zdroj a vykazovaný kalendářní rok
- 16 Celkové množství emisí oxidu uhelnatého vypuštěného do ovzduší za ostatní zdroj a vykazovaný kalendářní rok
- 17 Celkové množství emisí těkavých organických látek (VOC) za ostatní zdroj a vykazovaný kalendářní rok. Zdroje na něž se vztahuje vyhláška č. 355/2002 Sb. zjišťují celkové roční emise těkavých organických látek podle metodiky výpočtu roční hmotnostní bilance rozpouštědel uvedené v příloze vyhlášky č. 355/2002 Sb. Zdroje na něž se vztahuje nařízení vlády č. 615/2006 Sb. zjišťují celkové roční emise těkavých organických látek výpočtem z výsledků autorizovaného měření, výpočtem z měřeného celkového organického uhlíku (TOC) nebo emisních faktorů či měrné výrobní emise VOC.
- 18 Celkové množství emisí amoniaku vypuštěného do ovzduší za ostatní zdroj a vykazovaný rok zjištěného výpočtem z výsledků autorizovaného měření nebo emisních faktorů či měrné výrobní emise amoniaku.
- 19 Celkové množství emisí dalších znečišťujících látek, které nejsou uvedeny ve sloupcích 13 až 18, vypuštěných do ovzduší za ostatní zdroj a vykazovaný kalendářní rok, pro které má zdroj stanoveny emisní limity nebo je povinen tyto emisní zjišťovat měřením uvedeným v § 12 nebo jsou pro tyto emise v Příloze č. 2 stanoveny emisní faktory pro výpočet množství emisí.

#### 4. Údaje o komínech nebo výduších zdrojů znečišťování ovzduší

|   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | Pořadové číslo výduchu (komínu)   |  |
| 2 | Pořadové číslo každého jednotlivého zdroje zaústěného do komína (výduchu) |  |

|    |  |                 |  |
|----|--|-----------------|--|
| 3  | Výška komínu (výduchu) (m)                                 |                 |  |
| 4  | Světlost v koruně komínu, průřez výduchu (m <sup>2</sup> ) |                 |  |
| 5  | Zeměpisné souřadnice paty komínu nebo výduchu              | X               |  |
| 6  |  | Y               |  |
| 7  | Průměrná rychlost plynů v (m/s)                            |                 |  |
| 8  | Průměrná teplota plynů (°C)                                |                 |  |
| 9  | Časový režim vypouštění emisí                              |                 |  |
| 10 | Provozní hodiny komína / rok                               |                 |  |
| 11 | Druh odlučovače  |                 |  |
| 12 | Emise (t/rok)  | TZL             |  |
| 13 |  | SO <sub>2</sub> |  |
| 14 |  | NO <sub>x</sub> |  |
| 15 |  | CO              |  |
| 16 |  | VOC             |  |
| 17 | Emise dalších znečišťujících látek (t/rok)                 |                 |  |
|    |  |                 |  |
|    |  |                 |  |

Vysvětlivky a návod pro vyplnění jednotlivých sloupců:

- 1 Pořadové číslo komínu/výduchu v rámci provozovny
- 2 Pořadové číslo zdroje uvedeného v položce č. 1 Listu 2 nebo 3
- 3 Stavební výška komínu nebo převýšení výduchu (komínu) nad okolním terémem
- 4 Plocha průřezu ústí komínu (vnitřní plocha v koruně komínu), plocha průřezu komínu
- 5,6 Zeměpisná šířka a délka umístění komínu/výduchu zdroje uvedená v souřadnicovém systému WGS 84 (World Geodetic System) používaná běžně přístroji GPS
- 7 Zjištěná nebo odhadnutá průměrná rychlost vzdušiny v ústí komínu/výduchu
- 8 Zjištěná nebo odhadnutá průměrná teplota vzdušiny v ústí komínu/výduchu
- 9 Časový režim charakterizující denní, týdenní a roční období, v němž dochází k vypouštění podstatného množství škodlivin z komínu/výduchu dle schéma uveřejněném ve Věstníku MŽP (1 = znečišťující látky jsou v daném časovém úseku vypouštěny; 0 = je vypouštěno malé množství znečišťujících látek nebo nejsou v daném časovém úseku vůbec vypouštěny)
- 10 Provozní doba komínu/výduchu (doba, po kterou docházelo k vypouštění škodlivin ze zdroje do komínu/výduchu)
- 11 Druh posledního stupně odlučovacího zařízení, v němž dochází ke snižování množství tuhých znečišťujících látek (dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP)  
*V případě, že dochází k vypouštění/úniku veškerých emisí ze zdroje uvedeného v položce č. 2 pouze jedním komínem/výduchem, údaje v položkách 12-17 se nevyplňují*
- 12 Celkové množství emisí tuhých znečišťujících látek vypuštěných do ovzduší za zdroj znečišťování ovzduší a vykazovaný rok vypuštěných daným komínem/výduchem
- 13 Celkové množství emisí oxidu siřičitého vypuštěného do ovzduší za zdroj znečišťování ovzduší a vykazovaný kalendářní rok vypuštěných daným komínem/výduchem

- 14 Celkové množství emisí oxidů dusíku vypuštěných do ovzduší za zdroj znečišťování ovzduší a vykazovaný kalendářní rok vypuštěných daným komínem/výduchem
- 15 Celkové množství emisí oxidu uhelnatého vypuštěného do ovzduší za zdroj znečišťování ovzduší a vykazovaný kalendářní rok vypuštěných daným komínem/výduchem
- 16 Celkové množství emisí těkavých organických látek (VOC) za zdroj znečišťování ovzduší a vykazovaný kalendářní rok vypuštěných daným komínem/výduchem
- 18 Celkové množství emisí dalších znečišťujících látek vypuštěných do ovzduší za zdroj znečišťování ovzduší a vykazovaný kalendářní rok vypuštěných daným komínem/výduchem, pro které má zdroj stanoveny emisní limity, nebo je povinen tyto emise zjišťovat měřením uvedeným v § 12 nebo jsou pro tyto emise v příloze č. 2 k této vyhlášce stanoveny emisní faktory pro výpočet množství emisí, a které nejsou uvedené v položkách č. 12 až 16

## 5. Údaje o autorizovaných měřeních

|    |                                    |   |
|----|------------------------------------|---|
| 1  | Pořadové číslo zdroje/zdrojů       |   |
| 2  | Datum měření                       |   |
| 3  | Emise TZL                          | hmotnostní koncentrace [mg/m <sup>3</sup> ] |
| 4  |                                    | měrná výrobní emise                         |
| 5  |                                    | jednotka měrné výrobní emise                |
| 6  | Emise SO <sub>2</sub>              | hmotnostní koncentrace [mg/m <sup>3</sup> ] |
| 7  |                                    | měrná výrobní emise                         |
| 8  |                                    | jednotka měrné výrobní emise                |
| 9  | Emise NO <sub>x</sub>              | hmotnostní koncentrace [mg/m <sup>3</sup> ] |
| 10 |                                    | měrná výrobní emise                         |
| 11 |                                    | jednotka měrné výrobní emise                |
| 12 | Emise CO                           | hmotnostní koncentrace [mg/m <sup>3</sup> ] |
| 13 |                                    | měrná výrobní emise                         |
| 14 |                                    | jednotka měrné výrobní emise                |
| 15 | Emise VOC                          | hmotnostní koncentrace [mg/m <sup>3</sup> ] |
| 16 |                                    | měrná výrobní emise                         |
| 17 |                                    | jednotka měrné výrobní emise                |
| 18 | Emise dalších znečišťujících látek | hmotnostní koncentrace                      |
| 19 |                                    | jednotka hmotnostní koncentrace             |
| 20 |                                    | měrná výrobní emise                         |
| 21 |                                    | jednotka měrné výrobní emise                |

Vysvětlivky a návod pro vyplnění jednotlivých sloupců:

- 1 Pořadové číslo zdroje uvedeného v položce č. 1 Listu 2 nebo 3

- 2 Datum posledního platného autorizovaného měření
- 3 Hmotnostní koncentrace tuhých znečišťujících látek přepočtená na podmínky stanovené pro emisní limit zdroje v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$
- 4 Podíl hmotnosti tuhých znečišťujících látek a vztažné veličiny, která je stanovena pro emisní limit zdroje
- 5 Jednotka měrné výrobní emise dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP
- 6 Hmotnostní koncentrace emisí oxidu siřičitého přepočtená na podmínky stanovené pro emisní limit zdroje v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$
- 7 Podíl hmotnosti emisí oxidu siřičitého a vztažné veličiny, která je stanovena pro emisní limit zdroje
- 8 Jednotka měrné výrobní emise dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP
- 9 Hmotnostní koncentrace emisí oxidů dusíku přepočtená na podmínky stanovené pro emisní limit zdroje v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$
- 10 Podíl hmotnosti emisí oxidů dusíku a vztažné veličiny, která je stanovena pro emisní limit zdroje
- 11 Jednotka měrné výrobní emise dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP
- 12 Hmotnostní koncentrace emisí oxidu uhelnatého přepočtená na podmínky stanovené pro emisní limit zdroje v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$
- 13 Podíl hmotnosti emisí oxidu uhelnatého a vztažné veličiny, která je stanovena pro emisní limit zdroje
- 14 Jednotka měrné výrobní emise dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP
- 15 Hmotnostní koncentrace emisí těkavých organických látek přepočtená na podmínky stanovené pro emisní limit zdroje v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$
- 16 Podíl hmotnosti emisí těkavých organických látek a vztažné veličiny, která je stanovena pro emisní limit zdroje
- 17 Jednotka měrné výrobní emise dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP
- 18 Hmotnostní koncentrace emisí dalších znečišťujících látek přepočtená na podmínky stanovené pro emisní limit zdroje v právním předpisu v  $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ , případně v jiných jednotkách uvedených v řádce č. 19
- 19 Jednotka, ve které je stanoven emisní limit
- 20 Podíl hmotnosti emisí dalších znečišťujících látek a vztažné veličiny, která je stanovena pro emisní limit zdroje v právním předpisu
- 21 Jednotka měrné výrobní emise dle číselníku uveřejněném ve Věstníku MŽP

## OBSAH PROVOZNÍHO ŘÁDU

1. Identifikace zdroje a provozovny, ve které je zdroj umístěn, provozovatele, případně majitele.
2. Podrobný popis zdroje znečišťování s důrazem na technický popis instalovaných zařízení nebo částí zařízení, která při provozu znečišťují nebo v případě havárie nebo poruchy mohou znečišťovat ovzduší, a dále popis zařízení sloužících k omezování emisí znečišťujících látek a jejich funkce. Číslování zdroje a jeho částí je shodné s provozní evidencí zdroje a v jednoznačné návaznosti na platné provozní a technologické předpisy provozovatele.
3. Vstupy do technologie - zpracovávané suroviny, paliva a odpady spalované nebo spoluspalované ve zdroji.
4. Popis technologických operací prováděných ve zdrojích se vstupními surovinami a s palivy, mechanismus reakcí včetně známých vedlejších reakcí, způsoby řízení a kontroly prováděných operací (detailní podmínky zpracování surovin a podmínky spalování paliv, podmínky provozu zařízení sloužících k omezování emisí znečišťujících látek nebo dalších operací sloužících k omezování emisí znečišťujících látek).<sup>2)</sup>
5. Výstupy z technologie - produkty, energie, odpady, znečišťující látky a jejich vlastnosti, množství a způsob zacházení s nimi, místa výstupu znečišťujících látek z technologie do ovzduší.
6. Popis zařízení pro kontinuální měření emisí (pokud je instalováno) a popis měřicího místa, včetně postupu sledování provozu zdroje a stanovení emisí pro případ výpadku kontinuálního měření emisí (např. sledováním teploty, tlaku, obsahu kyslíku, viskozity, pH, tmavosti kouře).
7. Popis měřicího místa pro jednorázové měření.
8. Druh, odhadované množství a vlastnosti znečišťujících látek, u kterých může dojít, v případě poruchy nebo havárie zdroje nebo jeho části, k vyšším emisím než při obvyklém provozu.
9. Aktuální spojení<sup>1)</sup> na příslušný orgán ochrany ovzduší, způsob podávání hlášení o havárii nebo poruše orgánům ochrany ovzduší a veřejnosti, odpovědné osoby a způsob interního předávání informací o poruchách a haváriích.
10. Způsob předcházení haváriím a poruchám; opatření, která jsou nebo budou provozovatelem přijata ke zmírnění důsledků havárií a poruch a uvedení postupů provozovatele při zmáhání havárií a odstraňování poruch včetně režimů omezování nebo zastavování provozu zdroje.<sup>1)</sup>
11. Termíny kontrol, revizí a údržby zařízení odlučovačů, případně dalších zařízení a technologií sloužících k ochraně ovzduší nebo pro ovzduší rozhodujících. Uvedení způsobu proškolení obsluh a odpovědných osob.<sup>2)</sup>
12. Definice poruch a havárií s dopadem na ovzduší a jejich odstraňování, termíny odstraňování poruch pro konkrétní technologii zdroje a podmínky odstavení zdroje z provozu.<sup>2)</sup>
13. Způsob a četnost seřizování zařízení ke spalování paliv.
14. Výjimečné situace - odůvodnění neplnění stanovených emisních limitů v případech definovaných poruch, definovaných havárií, při najíždění technologií do provozu nebo

při odstavování technologií z provozu po stanovenou dobu, při seřizování technologií. Uvedou se pracovní a kontrolní postupy pro zamezení úniků znečišťujících látek při opravách, najíždění nebo odstavování zdroje.<sup>2)</sup>

15. Způsob vedení a kontroly údajů, závazných pro sledování přijatého plánu snížení emisí, plánu zavedení správné zemědělské praxe, plnění emisního stropu nebo plánu útlumu provozování spalovacího zdroje.
16. Podpis provozovatele nebo jeho statutárního zástupce.

Poznámky:

- 1) Takto označené údaje mohou být zpracovány společně pro všechny zdroje jediné provozovny.
- 2) Přípustný je odkaz na jinou dokumentaci provozovatele, která bude požadované údaje obsahovat.