



I n f o r m á c i a

o požiadavkách na ochranu ovzdušia pri spaľovaní tiel mŕtvych zvierat v spaľovacích zariadeniach s kapacitou do 50 kg/h a s kapacitou od 50 kg/h vrátane do 10 t/deň vrátane

Informácia je spracovaná na základe požiadaviek obvodných úradov ŽP, prevádzkovateľov veľkochovov zvierat a dovozcov zariadení. Účelom informácie je poskytnúť ucelený prehľad požiadaviek, ktoré pre „spaľovanie tiel mŕtvych zvierat“ vyplývajú z právnych predpisov vo veciach ochrany ovzdušia v SR s prihliadnutím na určenie požiadaviek podľa súčasného stavu techniky.

Predpismi vo veciach ochrany ovzdušia a touto informáciou nie sú dotknuté požiadavky ostatných právnych predpisov a pôsobnosti osobitných orgánov štátnej správy, napr.:

1. Štátnej veterinárnej a potravinovej správy Slovenskej republiky podľa zákona NR SR č.488/2002 Z. z. Národnej rady Slovenskej republiky o veterinárnej starostlivosti a o zmene niektorých zákonov a na úseku potravinového dozoru v zmysle zákona NR SR č.152/1995 Z.z. o potravinách v znení neskorších predpisov.
2. Štátnej správy odpadového hospodárstva podľa zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

1. Kategória zdroja znečisťovania ovzdušia

Predpis: § 3 ods. 3 zákona č. 478/2002 Z. z., príloha č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 410/2003 Z. z.

5.2.2 Veterinárne asanačné (*spaľovacie*) zariadenie s projektovanou súhrnnou kapacitou do 10 t za deň – stredný zdroj znečisťovania.

Ak ten istý prevádzkovateľ v rámci jedného funkčného a priestorového celku prevádzkuje viac spaľovacích zariadení, na účely kategorizácie, určenia emisných limitov a podmienok prevádzkovania sa menovité kapacity jednotlivých zariadení sčítajú (poznámka č. 6, príloha č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 410/2003 Z. z.).

2. Kapacita, spaľované materiály, palivá na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat

2.1 Podmienka prevádzkovania – menovitá kapacita spaľovacieho zariadenia

Predpis: § 19 ods. 1 písm. a) a § 22 ods. 1 písm. a) zákona č. 478/2002 Z. z.

- a) nízkokapacitné zariadenie – menovitá kapacita spaľovania do 50 kg/h,
- b) vysokokapacitné zariadenie – menovitá kapacita spaľovania od 50 kg/h vrátane do 10 t/deň vrátane.

Poznámka 1: V technickej dokumentácii výrobcu, projekte a následne v povolení je potrebné uviesť najvyššiu menovitou kapacitu jednotlivého zariadenia. Kapacita je vrátane obalov, ak sa používajú. Ak je v tom istom funkčno – prevádzkovom celku nainštalovaných viacej spaľovacích zariadení, v projekte sa musí uviesť aj súhrnná menovitá kapacita.

2.2 Podmienka prevádzkovania – palivá na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat

Predpis: § 18 ods. 2 a § 22 ods. 1 písm. a) zákona č. 478/2002 Z. z.

Palivá, ktoré je povolené spaľovať v zariadeniach na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat:

- a) zemný plyn naftový,
- b) skvapalnené uhl'ovodíkové plyny,
- c) plynový olej (§ 2 písm. b) vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z.),
- d) benzín (§ 2 písm. c) vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z.),
- e) motorová nafta (§ 2 písm. d) vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z.),
- f) bionafta (§ 2 písm. j) vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z.),
- g) iné kvapalné biopalivá ako v písmene g) (§ 2 písm. k) vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z., čl. 2 bod 2 smernice 2003/30/ES),
- h) nízkovýhrevné plyny (bioplyn, kalový plyn, skládkový plyn a podobne).

2.3 Podmienka prevádzkovania – spaľované telá a ostatné materiály

Predpisy: § 18 ods. 2 a § 22 ods. 1 písm. a) zákona č. 478/2002 Z. z., príloha č. 4 V. časť bod 1.2 písm. b) bod 8 k vyhláške MŽP SR č. 706/2002 Z. z.; čl. 2(2) písm. a) bod vii) smernice č. 2000/76/ES o spaľovaní odpadov s odkazom na súčasný predpis ES o telách mŕtvych zvierat (nariadenie EP a Rady č. 14774/2002 v znení neskorších predpisov).¹⁾

Iné právne akty: Rozsudok súdneho dvora (prvá komora) z 1. marca 2007 „Odpady – Nariadenie (EHS) č. 259/93 – Kontrola a riadenie pohybu zásielok odpadov – Živočíšna múčka“ vo veci C-176/05 (nálezy č. 42 až 45 k prejudiciálnej otázke k pojmu „mŕtve telá zvierat“).²⁾

V spaľovacom zariadení s kapacitou do 10 t/deň vrátane možno povoliť spaľovanie len tiel mŕtvych zvierat, na ktoré sa nevzťahujú predpisy o spaľovaní odpadov, ktorými sú

- a) celé telá mŕtvych zvierat v areáloch veľkochovov hospodárskych zvierat (kategória 6.12),
- b) časti tiel z porážky zvierat – zbytky po spracovaní v pôvodnom prirodzenom stave v areáloch bitúnkov a ostatných porážkarní, ktoré sú stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia (kategória 6.13.2),
- c) celé telá mŕtvych laboratórnych zvierat a domácich zvierat, držaných na iné ako poľnohospodárske účely (čl. 2 bod 1. písm. h) nariadenia EP a Rady č. 1774/2002).

V zariadení na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat nemožno povoliť spaľovanie obalov na mŕtve zvieratá, ktoré obsahujú chlór (PVC), fluór (teflon), kovy alebo impregnačné látky (gumoasfalt, decht a podobne), odpadového dreva, handier a podobne.

¹⁾ Nariadenie č. 1774/2002 Európskeho parlamentu a Rady z 3. októbra 2002, ktorým sa stanovujú zdravotné predpisy týkajúce sa živočíšnych vedľajších produktov neurčených pre ľudskú spotrebu, Úradný vestník európskych spoločenstiev 10. 10. 2002, L 273/1 v znení neskorších zmien a doplnení (<http://eur-lex.europa.eu/>).

²⁾ Rozsudok súdneho dvora (prvá komora) z 1. marca 2007 „Odpady – Nariadenie (EHS) č. 259/93 – Kontrola a riadenie pohybu zásielok odpadov – Živočíšna múčka“ vo veci C-176/05. Správy Európskeho súdu 2007, strana I-01721 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:62005J0176:SK:HTML>)

3. Emisné limity, všeobecné podmienky prevádzkovania, určené podmienky prevádzky a požiadavky na monitorovanie

3.1 Emisné limity, všeobecné podmienky prevádzkovania a požiadavky na monitorovanie

Predpisy: § 10, § 19 ods. 1 písm. a), b), e), m), § 22 ods. 1 písm. a) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 5 vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 575/2005 Z. z.

Tabuľka 1 Emisné limity, technické podmienky spaľovania a požiadavky na ich monitorovanie pre zariadenia na spaľovanie tel mŕtvych zvierat s kapacitou do 50 kg/h a s kapacitou od 50 kg/h vrátane do 10 t/deň vrátane

Pol.	Látka / podmienka prevádzkovania	kapacita < 50 kg/h		kapacita (≥ 50 kg/h do ≤ 10 t/deň)	
		požiadavka	monitorovanie	požiadavka	monitorovanie
1.	TZL	–	–	100 mg/m ³	1 x 6 rokov
2.	SO ₂	určené palivo [2.2 písm. a) až g)]	doklad o kvalite ¹⁾ [2.2 písm. c) až g)]	určené palivo [2.2 písm. a) až g)]	doklad o kvalite ¹⁾ [2.2 písm. c) až g)]
		500 mg/m ³ [2.2 písm. h)]	periodické meranie 1 x 6 rokov	500 mg/m ³ [2.2 písm. h)]	periodické meranie 1 x 6 rokov
3.	NO _x ako NO ₂	nízkoemisný horák podľa EN ²⁾ (< 300 kW)	doklad o zhode ²⁾ ; kontrola min. 1 x rok (tab. 2)	nízkoemisný horák podľa EN ²⁾ (< 300 kW)	doklad o zhode ²⁾ ; kontrola minimálne 1 x rok (tab. 2)
		850 mg/m ³ (≥ 300 kW)	periodické meranie 1 x 6 rokov	850 mg/m ³ (≥ 300 kW)	periodické meranie 1 x 6 rokov
4.	CO	nízkoemisný horák podľa EN ²⁾ (< 300 kW)	doklad o zhode ²⁾ ; kontrola min. 1 x rok (tab. 2)	nízkoemisný horák EN ²⁾ (< 300 kW)	doklad o zhode ²⁾ ; kontrola minimálne 1 x rok (tab. 2)
		250 mg/m ³ (≥ 300 kW)	periodické meranie 1 x 6 rokov	250 mg/m ³ (≥ 300 kW)	periodické meranie 1 x 6 rokov
5.	TOC ako Σ C	10 mg/m ³ (vlhký)	jednorazové meranie	10 mg/m ³ (vlhký)	periodické meranie 1 x 6 rokov
6.	HCl + HF	bez Cl a F (2.3)	doklad o použí- vaných obaloch (ak sa používajú)	bez Cl a F (2.3)	doklad o použí- vaných obaloch (ak sa používajú)
7.	obsah kyslíka ³⁾	min. 6 % objemu	jednorazové meranie	min. 6 % objemu	jednorazové meranie
8.	teplota spaľovania ⁴⁾	min. 850 °C	priebežné meranie	min. 850 °C	priebežné meranie
9.	zdržný čas ⁴⁾	min. 2 s	doklad výrobcu / odborný posudok	min. 2 s	doklad výrobcu / odborný posudok

Podmienka platnosti emisného limitu – hmotnostná koncentrácia v mg/m³ platí pri štandardných stavových podmienkach (101,3 kPa, 0 °C), pre ostatné ZL okrem TOC v suchom plyne a pre TOC vo vlhkom plyne. Referenčný obsah kyslíka pre všetky znečisťujúce látky v mieste merania koncentrácie 11 % objemu – prepočet na referenčný obsah kyslíka, len ak skutočný obsah kyslíka je v mieste merania koncentrácie vyšší ako 11 % objemu.

¹⁾ Doklad o zhode kvapalného paliva s požiadavkami podľa vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z.; podmienky evidovania údajov o kvalite kvapalných palív a nízkovýhrevných plynov sú v bode 3.5 (tabuľka 2 pol. 2 a 3) tejto informácie.

²⁾ Pre spaľovanie zariadenia s menovitým tepelným príkonom horáka v palive do 300 kW sa uplatňujú požiadavky na emisie podľa EN normy pre horák (spaľovacie zariadenie) pre príslušné palivo.

Ak ide o určený výrobok podľa zákona č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody ... v znení neskorších predpisov (napr. smernica č. 90/396/EHS), požiadavky na emisie CO a oxidov dusíka určené normou sa preukazujú dokladom o zhode podľa zákona o zhode.

Ak ide o spaľovacie zariadenia na palivá s menovitým tepelným príkonom horáka v palive do 300 kW, ktoré nie sú určenými výrobkami na posudzovanie zhody, požiadavky na emisie CO a oxidov dusíka určené normou sa preukazujú dokladom o zhode výrobcu zariadenia na spaľovanie paliva s príslušnou EN normou.

V dokumentácii je potrebné uviesť čísla aplikovaných technických noriem. Napr. STN EN 676 Horáky na plynne palivá s ventilátorom a s automatickým ovládaním.

³⁾ Obsah kyslíka na výstupe zo spaľovacieho priestoru (za posledným prívodom vzduchu).

⁴⁾ Zdržný čas je čas zotrvania spalín v spaľovacom priestore s teplotou min. 850 °C podľa prílohy IV kap. II bod 3 k nariadeniu EP a Rady č. 1774/2002.¹⁾

3.2 Požiadavka dodržania určených emisných limitov

Predpis: § 3 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 410/2003 Z. z.

V tabuľke 1 uvedený emisný limit vyjadrený ako hmotnostná koncentrácia sa pri diskontinuálnom meraní považuje za dodržaný, ak žiadna posudzovaná hodnota neprekročí hodnotu emisného limitu.

3.3 Požiadavka dodržania určenej podmienky prevádzkovania – obsah kyslíka

Predpis: § 3 ods. 10 vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 410/2003 Z. z.

V tabuľke 1 uvedená podmienka prevádzkovania (spaľovania) sa pri diskontinuálnom meraní, alebo preukázaní technickým výpočtom považuje za dodržanú, ak žiaden výsledok merania alebo výsledok technického výpočtu nie je nižší ako určená minimálna hodnota.

3.4 Technicko-prevádzkové parametre na zabezpečenie ochrany ovzdušia počas prevádzky zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat

Predpisy: § 19 ods. 1 písm. a) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 9 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z.

Technicko-prevádzkové parametre na zabezpečenie ochrany ovzdušia počas prevádzky zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat sú uvedené v tabuľke 1 pol. 7 až 9.

Okrem parametrov v tabuľke 1 musia byť dodržiavané technické parametre spaľovacieho zariadenia určené výrobcom v dokumentácii spaľovacieho zariadenia, dokumentácii časti spaľovacieho zariadenia (napr. pre spaľovací horák) a projektantom v schválenom projekte alebo určené v súbore technicko-prevádzkových parametrov (bod P.4 prílohy č. 1 k tejto informácii).

3.5 Technicko-organizačné opatrenia na zabezpečenie ochrany ovzdušia počas prevádzky zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat

Predpis: § 19 ods. 1 písm. a) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 6 a 9 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z.

Pre zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke spaľovacieho zariadenia musia byť kontrolované

1. parametre palív a spaľovacieho zariadenia určené v tabuľke 1 a v príslušných doplneniach pod tabuľkou,
2. technicko-organizačné opatrenia, ktoré sú uvedené v tabuľke 2.

Musia byť vykonávané aj ďalšie kontroly zariadení, ktoré sú určené výrobcom v dokumentácii spaľovacieho zariadenia, dokumentácii časti spaľovacieho zariadenia (napr. horák), v schválenom projekte alebo v súbore technicko-prevádzkových parametrov (bod P.4 prílohy č. 1 k tejto informácii).

O vykonávaných kontrolách a protokoloch o kvalite musia byť ako súčasť prevádzkovej evidencie vedené prevádzkové alebo iné zodpovedajúce záznamy. Záznamy, doklady musia byť evidované a uchovávané (archivované) najmenej 5 kalendárnych rokov.

Tabuľka 2 Technicko-organizačné opatrenia na zabezpečenie ochrany ovzdušia počas prevádzky zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat

Pol.	Názov technicko-organizačného opatrenia	Interval	Vykonáva	Zdokumentovanie
1.	Kontrola / nastavenie emisií zo spaľovacieho zariadenia /horáka) podľa normy	Podľa príslušnej EN normy, najmenej však 1 x rok	Kompetentný / autorizovaný subjekt (servis)	Záznam o servise / faktúra.
2.	Monitorovanie kvalitatívnych parametrov kvapalných palív podľa vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov	Dodávka	Dodávateľ / akreditované laboratórium	Protokol (certifikát) o skúške.
3.	Monitorovanie kvalitatívnych parametrov bioplynu a iných nízkovyhrevných plynov (stanovenie sulfánu H ₂ S)	1 x rok	Akreditované laboratórium.	Protokol o meraní.

4. Podmienky platnosti a preukazovania dodržania určených emisných limitov a podmienok prevádzkovania

4.1 Povinnosť dodržiavania určených emisných limitov a podmienok prevádzkovania

Predpisy: § 5 ods. 9 písm. a) a b) vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

§ 3 ods. 11 vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 410/2003 Z. z. – vybrané ustanovenia, ktoré sú aktuálne pre asanačné zariadenie.

Emisné limity a podmienky spaľovania platia pre všetky druhy povolených spaľovaných materiálov vrátane povolených obalov a povolených palív, všetky skutočné nadávkované množstvá a celý čas spaľovania. Dodržanie určených emisných limitov a podmienok spaľovania sa posudzuje počas skutočnej prevádzky okrem

1. nábehu spaľovania počas technicky nevyhnutného nábehového času do dosiahnutia teploty 850 °C a bežnej koncentrácie kyslíka v súlade s platnou dokumentáciou výrobcu zariadenia, najdlhšie však 60 minút,
2. skúšobnej prevádzky pri uvádzaní do užívania „za podmienok určených v súhlase“ (je potrebné určiť podľa žiadosti, napr. päť skúšobných spaľovacích cyklov, z toho najmenej dva na účel zistenia údajov o dodržaní určených emisných limitov a technických podmienok spaľovania).

4.2 Prvé preukázanie dodržania určených limitov a podmienok prevádzkovania

Predpis: § 3 ods. 4 písm. a) vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Údaje o určených emisných limitoch a podmienok spaľovania, ktoré sa podľa tabuľky 1 zisťujú meraním sa prvý krát zistia v rámci skúšobnej prevádzky po technickom zábehu spaľovacieho zariadenia.

Ostatné údaje o dodržaní podmienok v tabuľke 1 sa preukážu spôsobom, ktorý je uvedený v poznámkach pod tabuľkou 1.

4.3 Interval periodického preukazovania dodržania určených limitov a podmienok prevádzkovania

Predpis: § 5 ods. 4 písm. c) bod 1, príloha č. 2 časť B bod 5 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Interval periodického preukazovania dodržiavania emisných limitov meraním je v tabuľke 1.

Poznámka 2: Nasledujúce periodické meranie sa musí vykonať najneskôr do 31. decembra roka určeného pre ďalšie meranie. T. j. v šiestom roku resp. v treťom roku nasledujúcom po roku predchádzajúceho merania.

5. Ostatné všeobecné podmienky prevádzkovania pri spaľovaní tiel mŕtvych zvierat

Predpis: § 19 ods. 1 písm. m) zákona č. 478/2002 Z. z.

5.1 Nakladanie s prašnými látkami

Predpis: Príloha č. 3 I. časť bod 1.3 k vyhláške MŽP SR č. 706/2002 Z. z.

Spôsob manipulácie so zbytkami po spálení (vyberanie) zo spaľovacieho priestoru, plnenia do obalov, uskladňovania a konečného zneškodňovania musí byť riešený v prevádzkovej dokumentácii.

Na nakladanie s popolom (odpadom) musí mať prevádzkovateľ zdroja vydaný súhlas orgánu štátnej veterinárnej a potravinovej správy a štátnej správy vo veciach odpadového hospodárstva.

Ak orgán štátnej veterinárnej a potravinovej správy alebo odpadového hospodárstva neurčí prísnejšie podmienky nakladania s prašným materiálom, manuálna manipulácia s popolom sa má vykonávať tak, aby sa prašnosť minimalizovala.

Ďalšia manipulácia so zbytkami až do ich konečného zneškodnenia (zhodnotenia) musí byť riešená a vykonávaná tak, aby nedošlo k ich sekundárnemu rozprášeniu.

5.2 Pachové látky – umiestnenie zariadenia, podmienky riešenia

Predpis: Príloha č. 3 II. časť bod 4.7 k vyhláške MŽP SR č. 706/2002 Z. z.

5.2.1 Umiestnenie

Zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat v prípade chovov/bitúnkov možno umiestňovať len v areáli príslušného veľkochovu, bitúniku alebo porážkarne kde dochádza k úhynu/porážke a spracovaniu zvierat.

S prihliadnutím na miestne dispozičné podmienky a na smer prevládajúcich vetrov sa spaľovacie zariadenie má podľa možnosti umiestniť v čo možno najväčšom odstupe od iných objektov chovu / bitúniku (najmä administratívneho charakteru) a od verejne dostupného priestoru (napr. verejné komunikácie a pod.).

5.2.2 Minimalizácia vzniku pachových látok pri prevádzke zariadenia

Minimalizácia vzniku pachových látok pri vlastnej sanácii sa musí zabezpečiť najmä dokonalým spálením organického materiálu a čo najskorším dosiahnutím minimálnej prevádzkovej teploty a dôsledným zabezpečením zdržného času spaľovania najmenej 2 sekundy v priestore spaľovania s teplotou najmenej 850 °C a s obsahom kyslíka najmenej 6 % objemového podielu.

Poznámka 3: Podľa súčasného stavu techniky sú všeobecné podmienky prevádzkovania – požiadavky na účinné spálenie riešené spravidla s použitím sekundárnej dopaľovacej komory so sekundárnym horákom.

5.3 Ostatné podmienky spaľovania tel mŕtvych zvierat

Ostatné podmienky pre povolenie a pre prevádzku zariadenia na spaľovanie tel mŕtvych zvierat vrátane minimalizácie vzniku a šírenia pachových látok pri manipuláciách s telami mŕtvych zvierat určuje nariadenie EP a Rady č. 1774/2002.¹⁾

Poznámka 4: Pre spaľovacie zariadenia s kapacitou od 10 t/deň, spaľovanie ostaných živočíšnych vedľajších produktov z bitúnkov a porážkarní, ktoré sú stredným zdrojom znečistenia ovzdušia, spaľovanie všetkých živočíšnych vedľajších produktov z bitúnkov a porážkarní, ktoré sú veľkým zdrojom znečistenia a pre ostatné uhynuté zvieratá sa uplatňujú požiadavky na ochranu ovzdušia ako pri spaľovaní odpadov.

Pri projektovaní a povoľovaní spaľovacieho zariadenia sa vychádza z referenčného dokumentu IPKZ (IPPC) BREF „Referenčný dokument o najlepších dostupných postupoch na jatkách a v priemysle spracovania vedľajších produktov“, European IPPC Bureau, Sevilla, november 2003, P.9 [1].

Ing. Peter Solčanský
riaditeľ odboru

Schválil: Ing. Jana Jagnešáková
poverená vedením oddelenia ochrany ovzdušia

Zostavil: Ing. Jozef Bocko

Príloha č. 1

k informácii o požiadavkách na ochranu ovzdušia pri spaľovaní tiel mŕtvych zvierat

P.1 Informácia o požiadavkách predpisov na zisťovanie a preukazovanie údajov o dodržaní určených emisných limitov a podmienok prevádzkovania

P.1.1 Požiadavky na stále meracie miesto

Predpisy: § 3 ods. 9 písm. a), § 5 ods. 9 písm. e) vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z., § 3 výnosu MŽP SR č. 1/2003

1. Pri projektovaní spaľovacieho zariadenia sa musia riešiť a nainštalovať meracie miesta na meranie emisií a technických podmienok spaľovania, ktoré sú uvedené v tabuľke 1.
2. Meracie otvory (príruby) sa musia z hľadiska reprezentatívnosti merania (vzdialenosti za a pred miestami porúch prúdenia), požiadaviek na otvory (veľkosť, kolmosť a tesnosť uzáverov), požiadaviek na dispozičnú dostupnosť, na obmedzenie vplyvov okolitého prostredia a bezpečnosť naprojektovať a zrealizovať podľa najnovšej platnej technickej normy (noriem), ktorá
 - a) je v zozname oprávnených metodík v prílohe č. 3 (diskontinuálne meranie) k výnosu MŽP SR č. 1/2003,
 - b) sa na vzorkovanie / meranie príslušnej ZL a inej meranej vzťahovej / referenčnej veličiny vzťahuje podľa druhu znečisťujúcej látky, meranej veličiny a spôsobu merania / odberu vzorky.
 - c) je v čase projektovania / realizácie najnovšia (podľa informácie zverejnenej ministerstvom na internete a na informačnom mieste podľa § 5 ods. 1 až 4 výnosu MŽP SR č. 1/2003).
3. V okolí meracieho miesta sa musí zabezpečiť trvalý alebo dočasne riešený manipulačný priestor, ktorý vyhovuje požiadavkám na meranie / odber vzorky podľa technických noriem v prechádzajúcom bode a všeobecných požiadaviek na ochranu a bezpečnosť pri práci.

Poznámka P.1: Systémové údaje o riešení požiadaviek na meracie miesto sú uvedené v bode 4. Informácie č. 230a/2005-6.1 [1].

Podmienky akreditovaného merania emisií v podmienkach EÚ z hľadiska odberu vzoriek vrátane požiadaviek na plošiny a odberové otvory rieši STN EN 15259 „Kvalita ovzdušia – Merania emisií zo stacionárnych zdrojov – Stratégia, plánovanie, reportovanie a riešenie meracích miest“.

Informáciu o termínoch platnosti oprávnených metodík, nových vydaniach oprávnených metodík a o riešení súčasného stavu techniky oprávnených meraní podľa § 5ods. 4 výnosu MŽP SR č. 1/2003 zabezpečuje poverené referenčné laboratórium pre odbor meraní „Ovzdušie – imisie a emisie“ prostredníctvom Emisno Normativno Pripomienkovaco Informačného Systému „ENPIS“ [2].

P.1.2 Požiadavky na platné metodiky oprávneného merania

Predpisy: § 3 ods. 9 písm. c) a § 5 ods. 9 písm. e) vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z., § 3 ods. 2 písm. a) a § 5 ods. 11 písm. f) výnosu MŽP SR č. 1/2003

Merania sa musia vykonávať s použitím platného vydania štandardnej metodiky oprávneného merania, ktorá je pre príslušnú látku / veličinu alebo odber vzorky uvedená v prílohe č. 1 , č. 2 a č. 3 k výnosu MŽP SR č. 1/2003.

Poznámka P.2: Na stanovenie koncentrácie emisií tuhých znečisťujúcich látok sa uplatňuje STN EN ISO 13284-1. Pre meranie koncentrácie plyných látok a kyslíka sa uplatňujú EN normy pre priebežné meranie s použitím emisných analyzátorov. Všeobecnejšia informácia o metodikách oprávneného merania je v bode 3. Informácie č. 230a/2005-6.1[1]; informácia o aktuálnom stave je na ENPIS [2].

P.1.3 Voľba výrobnoprevádzkového režimu a podmienok prevádzky počas merania

Predpis: § 3 ods. 9 písm. e) a § 5 ods. 9 písm. e) a f) vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Pre voľbu výrobnoprevádzkového režimu pre zistenie údajov o dodržaní emisných limitov diskontinuálnym meraním platí všeobecná požiadavka podľa prílohy č. 2 časti B bodu 1 k vyhláške MŽP SR č. 408/2003 Z. z.:

- najvyššia dovoľená vsádzka podľa platnej dokumentácie / povolení stavby, povolení na užívanie,
- ak je v dokumentácii / povolení na užívanie uvedených viacej palív, spaľovanie paliva, pri ktorom sú očakávané najvyššie emisie (kvapalné, bioplyn).

Počas diskontinuálneho merania musia byť parametre spaľovaného materiálu, palív a všetky ďalšie podstatné technickoprevádzkové parametre zariadenia v súlade s platnou dokumentáciou výrobcu zariadenia a s technickými podmienkami spaľovania.

P.1.4 Čas – perióda trvania jednotlivého merania

Predpis: § 3 ods. 9 písm. c), § 5 ods. 9 písm. d), príloha č. 2 časť C bod 2 a 3 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Štandardná perióda jednotlivého merania je 30 minút. V prípade nízkych koncentrácií a potrebe zvýšenia presnosti a reprezentatívneho výsledku stanovenia môže byť perióda merania (odberu vzorky) zvýšená na 60 minút (príloha č. 2 časť C bod 3 k vyhláške MŽP SR č. 408/2003 Z. z.).

P.1.5 Počet jednotlivých meraní

Predpis: § 3 ods. 9 písm. d) a § 5 ods. 9 písm. d), príloha č. 2 časť D vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

a) Prvé meranie pri uvádzaní do užívania: prístrojové metódy – 7 SPH (3,5 h), resp. podľa času ustálenej prevádzky
manuálne metódy – 3 SPH alebo dve hodinové hodnoty pri potrebe predĺženia času odberu vzorky
počet meraných (spaľovacích) cyklov – 2

b) Ďalšie merania po uvedení do užívania: prístrojové metódy – 4 SPH (2 h)
manuálne metódy – 2 SPH alebo jedna hodinová hodnota pri potrebe predĺženia času odberu vzorky
počet meraných (spaľovacích) cyklov – 1

SPH – stredná hodnota za 30 minút.

P.1.6 Výsledok merania – posudzovaná hodnota

Predpis: Príloha č. 2 časť C bod 1 k vyhláške MŽP SR č. 408/2003 Z. z., § 3 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 410/2003 Z. z.

Posudzovanou hodnotou pre dodržanie emisného limitu, podmienky prevádzkovania je výsledok jednotlivého merania, alebo výsledok technického výpočtu (bez pripočítavania neistoty merania).

P.1.7 Oprávnené osoby na diskontinuálne meranie

Predpis: § 25 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší

Zisťovanie a preukazovanie podmienok jednorazovým meraním alebo periodickým meraním podľa tabuľky 1 sa zabezpečuje prostredníctvom oprávnenej (autorizovanej) osoby, ktorej MŽP SR vydalo oprávnenie na meranie (kategória zdroja 5.2 alebo skupina kategórií 5 „Nakladanie s odpadmi“) a príslušných znečisťujúcich látok. Zoznam oprávnených osôb na meranie emisií je uverejnený na internete [3].

P.1.8 Informácia o vybraných zásadách oprávneného merania

Predpis: Príloha č. 3 bod 5 k zákonu o ovzduší

Oprávnená osoba vykonávajúca meranie je povinná vyžadovať od zodpovedného zástupcu prevádzkovateľa zdroja a zodpovedný zástupca je povinný poskytnúť potrebné informácie o meranom zariadení a podpísať vyhlásenie o tom, že počas merania zodpovedala prevádzka objektu merania podmienkam oprávneného merania podľa všeobecne záväzných právnych predpisov, dokumentácie a podmienok oprávneného merania, ktoré boli určené orgánom ochrany ovzdušia. Zodpovedná osoba za oprávnené meranie je povinná tieto podmienky podľa miestnych podmienok preveriť.

V prípade akýchkoľvek pochybností o podmienkach zistenia a preukázania údajov o dodržaní určených emisných limitov a technických požiadaviek sa musia tieto s konajúcim orgánom ochrany ovzdušia vopred prerokovať.

P.1.9 Informácia o povinnosti prevádzkovateľa oznamovať termín merania

Predpis: § 19 ods. 1 písm. s) zákona č. 478/2002 Z. z.

Prevádzkovateľ zdroja je povinný oznamovať písomne (faxom, mailom) termín vykonania merania najmenej 5 pracovných dní vopred miestne príslušnému orgánu ochrany ovzdušia a miestne príslušnému inšpektorátu Slovenskej inšpekcie životného prostredia (odbor inšpekcie ochrany ovzdušia). Ďalšie podrobnosti o oznamovaní pri neplánovanej zmene termínu sú uvedené v zákone.

P.1.10 Informácia o povinnosti prevádzkovateľa oznamovať prekročenie emisných limitov

Predpis: § 19 ods. 1 písm. b) zákona č. 478/2002 Z. z.

Ak sa periodickým meraním zistí prekročenie emisných limitov alebo podmienok prevádzkovania, prevádzkovateľ je povinný bezodkladne o prekročení informovať miestne príslušný orgán ochrany ovzdušia a miestne príslušný inšpektorát Slovenskej inšpekcie životného prostredia (odbor inšpekcie ochrany ovzdušia). Súčasne je povinný predložiť aj správu o oprávnenom meraní, ktorým bolo prekročenie zistené. Bezodkladne znamená najneskôr na nasledujúci deň po dni, kedy sa o prekročení dozvedel.

P.1.11 Informácia o povinnosti prevádzkovateľa predkladať správy o periodickom meraní

Predpisy: § 19 ods. 1 písm. e) zákona o ovzduší, § 3 ods. 11 písm. b) a ods. 12 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Prevádzkovateľ zdroja predkladá správu o periodickom meraní na miestne príslušný orgán ochrany ovzdušia (obvodný úrad ŽP podľa umiestnenia zariadenia) do 60 dní od vykonania posledného merania alebo odberu vzorky na meracom mieste.

P.2 Informácia o požiadavkách predpisov na zisťovanie množstva emisií vypúšťaných znečisťujúcich látok

P.2.1 Informácia o riešení postupu výpočtu množstva emisií – všeobecne

Predpisy: § 19 ods. 1 písm. d) a e) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 3, ods. 4 a príloha č. 1 k vyhláške MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Postup výpočtu množstva emisie vypúšťaných znečisťujúcich látok musí predložiť prevádzkovateľ zdroja najneskôr ako súčasť žiadosti o vydanie súhlasu na užívanie spaľovacieho zariadenia (§ 22 ods. 2 zákona č. 478/2002 Z. z.).

Poznámka P.3: Podrobnosti o riešení postupu výpočtu množstva emisie sú v Informácii č. 230c/5005-6.1 [4] a v Podkladoch pre spracovanie žiadosti o schválenie postupu výpočtu množstva emisie znečisťujúcich látok [5].

Pre spaľovanie tiel mŕtvych zvierat nie sú vo vestníku MŽP SR uverejnené všeobecné emisné faktory. Preto sa pre výpočet množstva emisie uplatňujú iné aktuálne postupy výpočtu. Do úvahy prichádzajú postupy podľa § 2 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z. písmeno

- c) meranie reprezentatívneho individuálneho emisného faktora alebo hmotnostného toku (P.2.3),
- h) výpočet podľa publikovaných emisných faktorov alebo hmotnostných tokov (P.2.2).

P.2.2 Postup výpočtu množstva emisie pre zariadenia s kapacitou do 1 t/deň

Predpis: § 2 ods. 4 písm. h) vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Ak prevádzkovateľ nepredloží iný návrh postupu výpočtu množstva emisie, možno mu s jeho súhlasom schváliť postup výpočtu s použitím publikovaného hmotnostného toku za čas spaľovania podľa § 2 ods. 4 písm. h) vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Príloha tabuľka P.1 Hmotnostné toky v kg/h pre výpočet množstva emisie zo spaľovacieho zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat s kapacitou do 1 t/deň

Druh chovu	Palivo	TZL	SO ₂	NO ₂	CO	HCl	TOC
hydínareň	ZPN / propán bután	0,021	0,048	0,090	0,257	0,010	0,220
	kvapalné palivá	0,031	0,133	0,064	0,105	0,033	0,353
ostatné	ZPN/ PB/ plynový olej	0,069	0,068	0,126	0,536	0,015	0,442
	bionafta (metylester)	0,210	0,080	0,081	1,680	0,002	0,600

Publikácia: „Atmospheric Emissions from Small Carcass Incinerators, AEA Technology Environment, august 2002, Report num. AEAT/ENV/R/0920 [6].

Poznámka P.4: Hmotnostné toky tabuľke P.1 sú spracované podľa tabuľky č. 3 uvedenej publikácie. Pre nedostatok údajov sú samostatne uvedené len hydínarne, vypočítané ako priemer uvedených údajov (v prípade CO vylúčená hodnota 2,11 kg/h). Ďalšie chovy sú zaradené ako „ostatné“ a priemerné hodnoty pre všetky palivá. Pre praktické účely je použitie údajov rozšírené na zariadenia s kapacitou do 1 t/deň.

Ak je počas roka dĺžka spaľovacieho cyklu prakticky rovnaká (rozdiely do 30 minút), možno postup výpočtu zjednodušiť prepočtom hmotnostného toku v predchádzajúcej tabuľke na množstvo emisie za spaľovací cyklus a výpočtom množstva emisie podľa celkového počtu cyklov za rok.

Postup výpočtu sa spracuje a k žiadosti priloží vo forme štandardizovanej tabuľky zverejnenej MŽP SR [5]. V tabuľke sa uvedú údaje podľa príslušnej realizácie spaľovacieho zariadenia a zvoleného spôsobu výpočtu podľa prevádzkových hodín za rok alebo podľa počtu asanačných cyklov (stály čas trvania cyklu). Informačný príklad vyplnenej tabuľky je v prílohe č. 2 k tejto informácii.

P.2.3 Odporúčaný postup výpočtu množstva emisie pre zariadenie s kapacitou (1 až 10) t/deň

Predpis: § 2 ods. 4 písm. c) a ods. 5 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.

Pre zariadenie s kapacitou 1 t/deň a viac a znečisťujúce látky, pre ktoré je v tabuľke 1 určený emisný limit (SO₂ nízkovýhrevné plyny, NO_x ako NO₂, CO, TOC) je vhodný postup výpočtu množstva emisie podľa výsledkov merania reprezentatívneho individuálneho emisného faktora.

Vhodným vyjadrením faktora je množstvo emisie znečisťujúcej látky na jeden spaľovací cyklus. Ak je povolených viacej druhov palív, individuálne emisné faktory je potrebné zistiť v členení podľa druhu palív.

Pri meraní individuálneho emisného faktora sa premerajú najmenej dva celé spaľovacie cykly vrátane nábehu spaľovania. Na výpočet množstva emisie sa používa priemerná hodnota individuálneho emisného faktora. Ostatné podmienky merania sú zhodné s meraním údajov o dodržaní určených emisných limitov.

Interval periodického merania individuálnych emisných faktorov je zhodný s intervalom merania údajov o dodržaní určených emisných limitov.

Postup výpočtu sa spracuje a k žiadosti o vydanie súhlasu priloží vo forme štandardizovanej tabuľky zverejnenej MŽP SR [5]. V tabuľke sa uvedú údaje podľa príslušnej realizácie spaľovacieho zariadenia a členenia palív.

P.2.4 Množstvo emisie v členení podľa poplatkových režimov

Predpis: § 2 ods. 2 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z., príloha č. 2 k zákonu č. 401/1998 Z. z.

Schválený postup výpočtu podľa bodu 6.2 alebo 6.3 platí vrátane času nábehov a odstavení spaľovania pre všetky poplatkové režimy podľa zákona o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia.

P.3 Informácia o požiadavkách predpisov na prevádzkovú evidenciu a oznamovanie údajov o prevádzke zariadenia

P.3.1 Stála evidencia o prevádzkovateľovi zdroja, o zdroji, zariadeniach a technológi

Predpisy: § 19 ods. 1 písm. d) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 3, § 3 ods. 1 a 2 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z.

Stála evidencia sa vyhotovuje v rozsahu údajov, ktoré sú uvedené v súhrne vybraných údajov, ktoré sa vedú a spracúvajú v Národnom Emisnom Informačnom Systéme (NEIS) o ochrane ovzdušia pri prevádzke zdrojov.

P.3.2 Ročná evidencia o zdroji, emisiách a dodržiavaní určených podmienok prevádzkovania

Predpisy: § 19 ods. 1 písm. d) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 5 až 7 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z.

Ročná evidencia sa vyhotovuje v rozsahu údajov, ktoré sú uvedené v súhrne vybraných údajov, ktoré sa vedú a spracúvajú v NEIS [7].

Údaje o palivách aj o spaľovaných materiáloch sa uvádzajú v tlačive „Palivá a odpad zneškodňovaný spaľovaním“. Údaje o „chemickom“ zložení spaľovaného materiálu (tiel) sa neuvádzajú.

P.3.3 Priebežná prevádzková evidencia o prevádzke spaľovacieho zariadenia

Predpisy: § 19 ods. 1 písm. d) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z.

Na zdokumentovanie prevádzky spaľovacieho zariadenia sa musí viesť najmenej

1. Evidencia o prevádzke spaľovacieho zariadenia (*prevádzková kniha alebo iný zavedený názov*)
2. Evidencia o udržiavaní (opravách) a prevádzkovej kontrole spaľovacieho zariadenia a príslušenstva (*knihy opráv a kontrol alebo iný zavedený názov*).

V priebežnej prevádzkovej evidencii sa zaznamenávajú údaje o prevádzke, ktoré sú potrebné na

- spracovanie ročnej evidencie pre NEIS,
- výpočet množstva emisie,
- zdokumentovanie súladu s prevádzkovou dokumentáciou a s určenými požiadavkami a podmienkami prevádzky.

Podrobnosti o evidovaných a zaznamenávaných údajoch vo vzťahu k technickým zariadeniam musí riešiť výrobca / dodávateľ v technickej dokumentácii vrátane odkazov na evidované a zaznamenávané údaje podľa zavedených technických noriem pre nainštalované zariadenia (spaľovanie palív).

P.3.4 Dokumenty, forma a uchovávanie evidovaných údajov o ochrane ovzdušia pri prevádzke spaľovacieho zariadenia

Predpisy: § 19 ods. 1 písm. d) zákona č. 478/2002 Z. z., § 2 ods. 5 až 11 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z., § 5 ods. 4 vyhlášky MŽP SR č. 53/2004 Z. z.

Požiadavky na rozsah prevádzkovej evidencie, formu a uchovávanie údajov o prevádzke, kontrole a údajov na výpočet množstva emisie ustanovuje vyhláška MŽP SR č. 61/2004 Z. z. Aktuálny rozsah prevádzkovej evidencie pre spaľovacie zariadenie musí byť do náležitých podrobností vyšpecifikovaný v dokumentácii (P.4).

Dokladom o kvalite kvapalného paliva je analytický certifikát vyhotovený akreditovaným laboratóriom. Doklady sa uchovávajú ako súčasť ročnej evidencie najmenej 5 kalendárnych rokov.

P.3.5 Oznamovanie informácií o zdroji a emisiách prostredníctvom NEIS

Predpis: § 19 ods. 1 písm. e) zákona č. 478/2002 Z. z.

Súhrn vybraných údajov z ročnej evidencie o prevádzke zdroja sa prostredníctvom NEIS predkladá na miestne príslušný obvodný úrad ŽP podľa umiestnenia zdroja vždy do 15. februára bežného roka za predchádzajúci kalendárny rok.

Súhrn údajov zo stálej evidencie sa predkladá prvýkrát ako súčasť žiadosti o vydanie súhlasu na uvedenie spaľovacieho zariadenia do užívania a ďalej len v prípade zmien stálych údajov.

Poznámka P.5: Ak ide o prevádzkovateľov vysoko kapacitných zariadení, súhrn vybraných údajov pre NEIS by sa mal podľa možnosti predkladať v elektronickej forme (prostredníctvom programu NEIS-PZ alebo prostredníctvom internetu – po zriadení internetovej verzie NEIS).

P.4 Dokumentácia zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat vo veciach ochrany ovzdušia

P.4.1 Technická dokumentácia výrobcu zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat vo veciach ochrany ovzdušia – všeobecne

Predpis: § 2 písm. v), § 19 ods. 1 písm. a) a § 19 ods. 2 zákona č. 478/2002 Z. z.

Na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat musí mať dodávateľ zariadenia vyhotovenú kvalifikovanú technickú dokumentáciu. Táto dokumentácia musí obsahovať technické a prevádzkové podmienky výrobcu príslušného spaľovacieho zariadenia a jeho technického príslušenstva pre inštalovanie, prevádzku, kontrolu a udržiavanie.

Ako súčasť technickej dokumentácie musí byť uvedený zoznam technických noriem, ktoré ustanovujú štandardné požiadavky na zabezpečenie ochrany ovzdušia, najmä na emisie z horáka na spaľovanie paliva podľa EN normy na horák pre príslušné palivo, ak sa požiadavky na obmedzenie emisií (nízko emisný horák) uplatňujú podľa technickej normy (tabuľka 1 položky 3 a 4).

Technická dokumentácia výrobcu spaľovacieho zariadenia a jeho častí sa uchováva ako súčasť dokumentácie zdroja znečisťovania počas celého času jeho prevádzky.

P.4.2 Prevádzková dokumentácia spaľovacieho zariadenia s kapacitou do 1 t/deň

Prevádzkovateľ spaľovacieho zariadenia s menovitou kapacitou do 1 t/deň musí mať zodpovedným pracovníkom prevádzkovateľa schválený miestny prevádzkový predpis pre prevádzku spaľovacieho zariadenia, vypracovaný v súlade so schváleným projektom stavby, s podmienkami výrobcov zariadení a s určenými podmienkami jeho užívania.

S miestnym prevádzkovým predpisom musia byť preukázateľne oboznámení všetci pracovníci, ktorí vykonávajú obsluhu zariadenia. Platné vydanie miestneho prevádzkového predpisu musí byť trvalo na dostupnom mieste pre obsluhu zariadenia.

P.4.3 Prevádzková dokumentácia spaľovacieho zariadenia s kapacitou od 1 t/deň vrátane

Pre zariadenie s menovitou kapacitou od 1 t/deň prevádzkovateľ zdroja spracuje „Súbor technicko-prevádzkových parametrov a technicko-organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke spaľovacieho zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat“.

Náležitosti súboru sú uvedené v prílohe k vyhláške MŽP SR č. 61/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch.

Vypracovaný súbor sa musí priložiť k žiadosti o vydanie súhlasu na vydanie rozhodnutia na užívanie spaľovacieho zariadenia v textovej forme a v elektronickej forme (spravidla na CD-R).

So súborom musia byť preukázateľne oboznámení všetci pracovníci, ktorí vykonávajú obsluhu zariadenia. Platné vydanie súboru musí byť trvalo na dostupnom mieste pre obsluhujúcich pracovníkov.

P.5 Žiadosť o vydanie súhlasu na povolenie stavby a na povolenie užívania zariadenia na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat podľa zákona o ovzduší – všeobecne

Predpis: § 4 ods. 4, § 18 ods. 3, § 22 ods. 1 písm. a) a § 22 ods. 2 zákona č. 478/2002 Z. z.

Podľa § 22 ods. 2 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší okrem kvalifikovanej projektovej dokumentácie musí žiadosť obsahovať:

- preukázanie voľby najlepšej dostupnej techniky,
- odôvodnenie riešenia najvýhodnejšieho z hľadiska ochrany ovzdušia.

P.5.1 Projektová dokumentácia – náležitosti z hľadiska ochrany ovzdušia

Vo vzťahu k riešeniu ochrany ovzdušia v projektovej dokumentácii sa ako systémová pomoc projektantom odporúča, aby sa pri spracovaní dokumentácie vychádzalo z náležitosti súboru technicko-prevádzkových parametrov a technicko organizačných opatrení na zabezpečenie ochrany ovzdušia pri prevádzke zdroja znečisťovania podľa prílohy k vyhláske MŽP SR č. 61/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch

Pri prevádzke zariadenia na spaľovanie tiel uhynutých zvierat vznik havárie ako bezprostredného ohrozenia kvality ovzdušia nie je pravdepodobný. Preto potrebné náležitosti dokumentácie veľmi dobre vystihujú body 2 až 5 prílohy k vyhláske č. 61/2004 Z. z.

V projekte je potrebné vyšpecifikovať spôsob zabezpečenia požiadaviek na riešenie ochrany ovzdušia vrátane monitorovania, ktoré sú uvedené v predchádzajúcich bodoch tejto informácie.

P.5.2 Preukázanie voľby najlepšej dostupnej techniky

Podľa § 5 ods. 1 zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia ... najlepšia dostupná technika (*Best Available Technique– BAT; Stand der Technique*) je technika, ktorá zodpovedá najúčinnnejšiemu a najpokročilejšiemu stavu rozvoja činností a technológií a metód ich prevádzkovania, ktorá je ekonomicky a technicky dostupná a ktorá zabezpečuje vysoký stupeň ochrany zdravia ľudí a ochrany životného prostredia.

Voľba najlepšej dostupnej techniky sa v žiadosti preukáže tak, že sa v žiadosti uvedie

- a) stručný zoznam (prehľad) požiadaviek právnych predpisov na zabezpečenie ochrany ovzdušia podľa predchádzajúcich bodov tejto informácie a k nim príslušné projektované hodnoty, resp. spôsoby riešenia (zabezpečenia),
- b) stručné odôvodnenie plnenia jednotlivých požiadaviek v členení podľa predchádzajúceho bodu (výstižne a vo vzťahu k veci prečo sa tvrdí, že po zrealizovaní stavby podľa projektu budú dosahované uvedené projektované parametre, čo potvrdzuje pravdivosť - na základe čoho sa uvedené tvrdí, vecné argumenty),
- c) zoznam zhodných / obdobných praktických realizácií za posledné obdobie (postačujú údaje o 2 - 3 realizáciách za posledné 1 až 3 roky v krajinách EÚ).

P.5.3 Odôvodnenie riešenia najvýhodnejšieho z hľadiska ochrany ovzdušia

Ako odôvodnenie riešenia najvýhodnejšieho z hľadiska ochrany ovzdušia je potrebné v žiadosti uviesť údaje o

- a) spôsobe riešenia ochrany ovzdušia pri zneškodňovaní tiel mŕtvych zvierat pred realizáciou stavby (spaľovacieho zariadenia v areáli veľkochovu) a o jeho pozitívach / negatívach,
- b) možnostiach riešenia ochrany ovzdušia pri zneškodňovaní tiel mŕtvych zvierat – prehľad známych a v praxi zavedených spôsobov riešení,
- c) variantných možnostiach riešenia ochrany ovzdušia pri zneškodňovaní tiel mŕtvych zvierat v miestnych podmienkach,
- d) komparatívnych (porovnateľných, kvantifikovateľných, hodnotiteľných) výhodách zneškodňovania tiel mŕtvych zvierat v projektovanom asanačnom zariadení podľa predloženého projektu.

Podrobnejšie údaje o náležitostiach žiadosti sú v bode 7. Informácie č. 230a/2005-6.1 [1] .

P.5.4 Informácia o možnosti vyžiadania odborného posudku

Predpis: § 22 ods. 4 zákona č. 478/2002 Z. z.

Konajúci obvodný úrad ŽP môže vyzvať žiadateľa o súhlas na priloženie odborného (opponentského) posudku. Odborný posudok zabezpečuje žiadateľ o súhlas prostredníctvom oprávneného posudzovateľa. Zoznam oprávnených posudzovateľov zverejňuje ministerstvo na internete [7].

Prikladať odborný posudok bez jeho vyžiadania konajúcim obvodným úradom ŽP nie je aktuálne. Oprávnení posudzovatelia nesmú bez predchádzajúceho vyžiadania úradom odborný posudok vyhotoviť (zásada odborného posudzovania č. 2 v prílohe č. 2 k zákonu č. 478/2002 Z. z.).

P.6 Informácia o požiadavkách na zabezpečenie rozptylu znečisťujúcich látok

Predpis: Príloha č. 6 k vyhláške MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 575/2005 Z. z.

Najmenšia výška výduchu (komína) sa určuje podľa prílohy č. 6 k vyhláške MŽP SR č. 706/2002 Z. z. v znení vyhlášky č. 575/2005 Z. z. body 1 až 5 a 10. Podľa poslednej vety v bode 3 v prílohe č. 6 k vyhláške najmenšia výška komína / výduchu musí byť najmenej 4 m nad terénom. Ak je spaľovacie zariadenie umiestnené v zastrešenom stavebnom objekte, musia byť splnené požiadavky aj na prevýšenie ústia výduchu nad strechou (body 7 a 8 v prílohe č. 6 k vyhláške).

Postup pre určenie výšky komína / výduchu je uverejnený vo vestníku MŽP SR a na internete [9].

P.7 Prehľad uplatňovaných právnych predpisov vo veciach ochrany ovzdušia (k 01/2008)

1. Zákon č. **478/2002 Z. z.** z 25. júna 2002 o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov.
2. Zákon č. **401/1998 Z. z.** o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov
3. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. **706/2002 Z. z.** z 29. novembra 2002 o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov
4. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. **408/2003 Z. z.** zo 16. septembra 2003 o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia
5. Výnos Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. **1/2003** z 15. mája 2003 o technickom zabezpečení oprávnených meraní a metodikách monitorovania emisií a kvality ovzdušia
6. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. **61/2004 Z. z.** z 30. januára 2004, ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch
7. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. **202/2003 Z. z.** z 15. mája 2003, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornom posudzovaní a o oprávnení na meranie emisií a kvality ovzdušia
8. Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. **53/2004 Z. z.** z 26. januára 2004, ktorou sa ustanovujú požiadavky na kvalitu palív a vedenie evidencie o palivách v znení neskorších predpisov.

Uplatňované právne predpisy vo veciach ochrany ovzdušia sú dostupné na <http://jaspi.justice.gov.sk/>. Výnos MŽP SR č. 1/2003 je dostupný na web MŽP SR (www.enviro.gov.sk – *Ovzdušie – Ochrana ovzdušia – Právne predpisy*).

P.8 Odkazy v texte prílohy č. 1 k informácii

- [1] Informácia č. 230a/2005-6.1 o monitorovaní údajov o dodržaní emisných limitov pri riešení technológie, spracovaní dokumentácie a pri povoľovaní zdrojov znečisťovania ovzdušia a ich zmien, MŽP SR, odbor ochrany ovzdušia (www.enviro.gov.sk – *Ovzdušie – Ochrana ovzdušia – Informácie – Výpočet množstva emisií*)
- [2] Informácia o termínoch platnosti oprávnených metodík, nových vydaniach oprávnených metodík a o riešení súčasného stavu techniky oprávnených meraní, ktoré podľa § 5ods. 4 výnosu MŽP SR č. 1/2003 zabezpečuje poverené referenčné laboratórium pre odbor meraní „Ovzdušie – imisie a emisie“. SHMÚ- Odbor Kvalita ovzdušia. Emisno Normatívno Pripomienkový Informačný Systém – ENPIS, <http://emisie.shmu.sk/>.
- [3] Informácia o oprávnených osobách na meranie emisií a kvality ovzdušia a ich subdodávateľoch podľa § 25 ods. 11 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší (www.enviro.gov.sk – *Ovzdušie... – Registre, zoznamy – Meranie*).
- [4] Informácia č. 230c/2005-6.1 o výpočte množstva emisie znečisťujúcich látok podľa § 2 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z., MŽP SR, odbor ochrany ovzdušia, 1. vydanie z 2. septembra 2005 (k 04/2006)
- [5] Podklady pre spracovanie žiadosti o schválenie postupu výpočtu množstva emisie znečisťujúcich látok podľa § 12 ods. 15 vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z., MŽP SR, odbor ochrany ovzdušia. (www.enviro.gov.sk – *Ovzdušie – Ochrana ovzdušia – Informácie – Výpočet množstva emisií – Žiadosť o schválenie postupu výpočtu*)
- [6] Atmospheric Emissions from Small Carcass Incinerators, AEA Technology Environment, august 2002, Report num. AEAT/ENV/R/0920. Riešené pre Department for Environment, Food and Rural Affairs DEFRA/WA0806 (<http://laburnum.aeat.co.uk/archive/reports/list.php>, umiestnenie „Atmospheric Emissions section“ alebo zadať názov cez Search)
- [7] Súhrn vybraných údajov z prevádzkovej evidencie a ďalších údajov podľa § 3 ods. 1 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na vedenie prevádzkovej evidencie a rozsah ďalších údajov o stacionárnych zdrojoch, pre Národný Emisný Informačný Systém (NEIS). (tlačivá NEIS v elektronickej forme: www.enviro.gov.sk – *Ovzdušie – Ochrana ovzdušia – Iné*)
- [8] Informácia o oprávnených posudzovateľoch podľa § 24 ods. 6 zákona č. 478/2002 Z. z. o ovzduší, oprávnených na vyhotovovanie odborných posudkov podľa vyhlášky MŽP SR č. 202/2003 Z. z. vo veciach ochrany ovzdušia (www.enviro.gov.sk – *Ovzdušie – Registre, zoznamy – Posudzovanie*).
- [9] Informácia o postupe výpočtu výšky komína na zabezpečenie podmienok rozptylu vypúšťaných znečisťujúcich látok a zhodnotenie vplyvu zdroja na imisnú situáciu v jeho okolí pomocou matematického modelu výpočtu očakávaného znečistenia ovzdušia. Zverejnené vo vestníku MŽP SR ročník IV 1996 čiastka 5, článok I./5 v znení zmien ročník 1997 čiastka 5 a ročník 1999 čiastka 6. (www.enviro.gov.sk – *Ovzdušie – Ochrana ovzdušia – Informácie – Informácia odboru ochrany ovzdušia MŽP SR o postupe výpočtu výšky komína na zabezpečenie podmienok rozptylu vypúšťaných znečisťujúcich látok a zhodnotenie vplyvu zdroja na imisnú situáciu v jeho okolí*).

P.9 Iné predpisy a podklady

- 1) Bitúnky a zariadenia na zneškodňovanie alebo zhodnocovanie zvieracích tiel a živočíšneho odpadu. Referenčný dokument o najlepšíh dostupných postupoch na jatkách a v priemysle spracovania vedľajších produktov, European IPPC Bureau, Sevilla, november 2003 (<http://eippcb.jrc.es>; <http://ipkz.enviroportal.sk/bat-dokumenty.php>).
- 2) Determination of Atmospheric Pollutant Emission Factors at a Small Coal-fired heating boiler A report produced for the Department of the Environment, Transport and the Regions, the National Assembly for Wales, the Scottish Executive and the Department of the Environment for Northern Ireland, AEA Technology Environment, March 2001, Report number AEAT/R/ENV/0517 (http://www.aeat.co.uk/netcen/airqual/reports/emfact/AEAT0517issue1_v2.pdf).

- 3) Process Guidance Note NIPG 5/3 (Version 2) Animal Carcase Incineration disposal rate of 50 kilogrammes per hour to 1 tonne per hour and capacity of under 10 tonnes per day, January 2005, Department of the Environment“ (www.doeni.gov.uk/epd).
- 4) Atmospheric Emissions from Small Carcass Incinerators, AEA Technology Environment, August 2002, Report num. AEAT/ENV/R/0920. Riešené pre Department for Environment, Food and Rural Affairs DEFRA/WA0806 Reference Document on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries, November 2003(<http://eippcb.jrc.es>).
- 5) Prvý všeobecný správny predpis k spolkovému zákonu o ochrane pred imisiami (Technické pokyny na ochranu ovzdušia – TA luft). Vydanie 24. 07. 2002. Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) Vom 24. Juli 2002 (http://www.umweltbundesamt.de/luft/infos/gesetze/gesetze_pdf/TALuft_Stand_20020724.pdf).

Príloha č. 2

k informácii o požiadavkách na ochranu ovzdušia pri spaľovaní tiel mŕtvych zvierat

1. Špecifikácia postupu výpočtu množstva emisie pre technológie podľa publikovaného hmotnostného toku				
Názov zdroja		Veterinárne asanačné zariadenie na spaľovanie tiel mŕtvych zvierat s projektovanou kapacitou spracovania do 50 kg/h		
2. Znečisťujúce látky	určené emisné limity	tuhé znečisťujúce látky (TZL), plynne organické látky vyjadrené ako celkový organický uhlík (TOC)		
	neurčené emisné limity	SO ₂ , NO _x ako NO ₂ , CO, plynne zlúčeniny chlóru vyjadrené ako HCl		
3. Výrobnoprevádzkové režimy, pre ktoré sa uplatňuje postup a podmienky výpočtu podľa tejto špecifikácie		Výpočet platí pre prevádzku pre všetky druhy povolených palív, všetky druhy povolených materiálov, kapacitu spaľovania materiálu do 50 kg/h a prevádzku zariadenia v súlade s dokumentáciou.		
4. Postup výpočtu množstva emisie v členení podľa výpočtových vzťahov a znečisťujúcich látok, ak sú rôzne				
	Označenie postupu podľa vyhlášky MŽP SR č. 408/2003 Z. z.	§ 2 ods. 4 písm. h) – Výpočet podľa publikovaného hmotnostného toku		
4.1	Operácia, odlučovač, palivo, ZL, iné	Platí pre celý proces asanačie, všetky druhy znečisťujúcich látok a palív v členení podľa publikovaných hmotnostných tokov a pre priemerný čas trvania spaľovacieho cyklu. Odlučovač nie je nainštalovaný.		
	Matematický zápis výpočtového vzťahu a jednotky	<p>Vzťah NEIS „technológie“ č. 4 Podľa emisného faktora a množstva vzťahovej veličiny</p> $E [t] = EF [kg/Mje Vztvel] * Vzt'.vel. [Mje Vztvel] * 10^{-3}$ <p>E – množstvo emisie v tonách Vzť. vel. – spaľovací cyklus Mje – počet spaľovacích cyklov za rok</p> <p>EF – emisný faktor v kg jeden spaľovací cyklus = HT x T HT – publikovaný hmotnostný tok T – priemerný čas trvania spaľovacieho cyklu</p>		
	Špecifikácia operácií, surovín, palív .. podľa EF	Ako v bode 3. Výpočet platí pre priemerný čas trvania spaľovacieho cyklu. Ak je čas spaľovacieho cyklu fixný, uvedie sa: T = hodín podľa projektovej dokumentácie (technickej dokumentácie výrobcu).		
5. Zisťovanie reprezentatívnych hodnôt veličín vo výpočtových vzťahoch v bode 4				
Názov veličiny	HT – publikovaný hmotnostný tok	M – množstvo vzťahovej veličiny	Parametrická veličina – priemerný čas trvania spaľovacieho cyklu (ak sa v jednotlivých rokoch mení)	Parametrická veličina - druh paliva „ak je povolených viacej“ napr. ZPN / plynový olej
Spôsob zisťovania hodnoty	Odpis platnej hodnoty emisného faktora pre poplatkové obdobie.	Odčítanie počtu cyklov.	Výpočet priemernej hodnoty ako váženého priemeru.	Odčítanie z prevádzkového záznamu o druhu spaľovaného paliva pre cyklus.

Meracie zariadenie / metóda – typ (princíp)	–	Počítadlo spaľovacích cyklov podľa teploty „ <i>uviesť od čoho sa podľa dokumentácie spaľovací cyklus počíta</i>)	Prevádzkové záznamy o dĺžke trvania spaľovacieho cyklu. T = súčet (t x n) / N t – čas trvania cyklu	ZPN – plynomer s automatizovaným prepočtom na fakturačné podmienky. Plynový olej – váha
Meracie zariadenie – druh meradla a metro- logické zabezpečenie	–	Počítadlo (mechanické / elektronické – „ <i>uviesť druh</i> “). Kontrola – 1 x rok (<i>uviesť ako</i>)	n – počet cyklov s rovnakým časom trvania spaľovania N – celkový počet cyklov za rok	Určené (obchodné) meradlo dodávateľa paliva podľa zákona č. 142/2000 Z. z. o metrológii
Doklad o hodnote veličiny	Informácia MŽP SR. V čase podania žiadosti č./2008-3.1 zo dňa	<p><i>Napr.</i> Prevádzkové záznamy o prevádzke spaľovacieho zariadenia vrátane evidenčných záznamov o každom spaľovacom cykle a druhu spaľovaného paliva (<i>ak je povolených viacej druhov palív</i>).</p> <p>Fakturačné doklady o množstve dodaného paliva (<i>a zápisy z inventúry skladových zásob dodaného paliva – ak ide o kvapalné palivo, ktoré sa skladuje</i>).</p> <p>Doklady na výpočet množstva emisie sú uschovávané v prevádzkovej (<i>obchodno – účtovnej</i>) evidencii počas 5 rokov (§ 2 ods. 8 vyhlášky MŽP SR č. 61/2004 Z. z.).</p>		