



MINISTERSTVO

ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Požiadavky na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia

Sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia
Odbor ochrany ovzdušia
Ing. Jarmila Hrubá

Zdroj znečisťovania ovzdušia (§ 20 zákona)

Zdroje znečisťovania ovzdušia môžu byť stacionárne a mobilné.

§ 2 ods. 1 písm. k) stacionárny zdroj

technologický celok, sklad palív, surovín alebo produktov, skládka odpadov,⁴⁾ lom, plocha alebo stavba, objekt a činnosť, ktorá znečisťuje alebo môže znečisťovať ovzdušie, a **je vymedzený ako súhrn všetkých častí, súčastí a činností v rámci funkčného celku a priestorového celku**



§ 2 ods. 1 písm. l) mobilný zdroj

zariadenie, ktoré na svoj pohyb alebo pohon vlastných strojných i) využíva spaľovací motor, na ktorý sa v) vzťahujú technické požiadavky z hľadiska emisií znečisťujúcich lát cestné motorové vozidlá alebo necestné pojazdné stroje,⁵⁾



Stacionárne zdroje

Špecifickým druhom stacionárneho zdroja je **prenosný zdroj** (§ 2 ods. 1 písm. m)):

- stacionárny zdroj, ktorý má účelový charakter a na jednom mieste sa prevádzkuje dočasne, najviac 36 mesiacov alebo technická jednotka, ktorá je súčasťou mobilného zdroja, vnášajúca emisie znečisťujúcej látky do ovzdušia ak vnáša do ovzdušia iné emisie než emisie zo spaľovacieho motora podľa písmena l).

Každý stacionárny zdroj je potrebné:

- **vymedziť** - vzhľadom na to, že v rámci povolených výrobných prevádzok má byť posudzovaný synergický účinok všetkých častí, tak pre získanie komplexného pohľadu je potrebné vždy zdroj znečisťovania ovzdušia vymedziť ako čo **najväčší funkčný a priestorový celok**.
- **kategorizovať a začleniť** – ustanovené vo vyhl. MŽP SR č. **248/2023** Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia

Stacionárne zdroje

Stacionárne zdroje sa **podľa miery znečisťovania ovzdušia** a prahových kapacít členia na

- **veľké zdroje**, ktorými sú osobitne závažné technologické celky,
- **stredné zdroje**, ktorými sú závažné technologické celky, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja,
- **malé zdroje**, ktorými sú ostatné technologické celky, plochy, sklady palív, surovín a produktov, skládky odpadov, stavby, zariadenia, objekty, vrátane činností, ak nie sú súčasťou veľkého zdroja alebo stredného zdroja, alebo nie sú osobitnou činnosťou,
- **osobitné činnosti**, ktoré (zvyčajne) nie sú späté so stavebným objektom alebo technologickým celkom a nie sú súčasťou veľkého zdroja, stredného zdroja alebo malého zdroja, ale sú vykonávané samostatne, a prejavujú sa prašnosťou, zápachom, dymom alebo sa z nich môžu uvoľňovať emisie znečisťujúcich látok, pričom využitie technického vybavenia na vykonávanie predmetnej činnosti sa nevylučuje.

Zariadenia stacionárneho zdroja

§ 20 ods. 5 zákona:

Zariadenia stacionárnych zdrojov sa na účely uplatnenia emisných limitov, **technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania** členia a vymedzujú spôsobom ustanoveným vo vyhláške č. 248/2023 Z. z. na:

- a) spaľovacie zariadenia,**
- b) spaľovne odpadov,
- c) zariadenia na spoluspaľovanie odpadov,
- d) zariadenia používajúce organické rozpúšťadlá,**
- e) distribučné sklady benzínu,**
- f) čerpacie stanice benzínu,**
- g) technologické zariadenia.**

Zariadenia stacionárneho zdroja

Zariadenia stacionárnych zdrojov **okrem technologických** zariadení sa **podľa dátumu** ich povolenia členia na **jestvujúce** zariadenia a **nové zariadenia**.

Poznámka

V každom právnom predpise (najmä závery o BAT) pri každom type zariadenia je potrebné sledovať dátumy, pretože sa líšia; súvisí to s prehodnocovaním technických požiadaviek na jednotlivé technológie.

V pochybnostiach o začlenení stacionárneho zdroja, jeho kategórii, vymedzení stacionárneho zdroja a o začlenení zariadenia stacionárneho zdroja **rozhoduje okresný úrad**.

Kategorizácia zdrojov znečisťovania ovzdušia

- je uvedená v **prílohe č. 1 v I. časti** vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

V tejto prílohe sú tiež uvedené prahové kapacity pre začlenenie zdroja ako veľký, stredný alebo malý a zoznam vybraných osobitných činností.

!!! Ak ten istý prevádzkovateľ v rámci jedného funkčného a priestorového celku prevádzkuje viac technologických liniek alebo výrobných technických jednotiek, ktoré sú zaradené do rovnakej kategórie podľa prílohy č. 1, ich menovité kapacity sa na účely začlenenia stacionárneho zdroja sčítajú.

!!! Technológia s kapacitou menšou, ako je prahová kapacita pre stredné zdroje, sa začleňuje ako malý zdroj.

!!! Technológia, ktorá je začlenená ako veľký zdroj, sa označuje príslušným číslom kategórie, za ktoré sa doplní bodka a číslo 1. Technológia, ktorá je začlenená ako stredný zdroj, sa označuje príslušným číslom kategórie, za ktoré sa doplní bodka a číslo 2. Technológia, ktorá je začlenená ako malý zdroj, sa označuje príslušným číslom kategórie, za ktoré sa doplní bodka a číslo 3.

!!! Technológia, ktorá nie je v kategorizácii uvedená, sa začleňuje ako veľký zdroj, stredný zdroj alebo malý zdroj podľa prahových kapacít, ktoré sú uvedené v bode 2.99.

Charakteristiky osobitnej činnosti

- sú uvedené v **prílohe č. 1 v II. časti písm. B.** vyhlášky č. 248/2023 Z. z.
 1. Konštrukcia využívaného technického strojového zariadenia je prispôsobená na častý presun z miesta na miesto.
 2. Využívané technické strojové zariadenie nie je pevne spojené so zemou alebo stavbou tzn. nevyžaduje vydanie stavebného povolenia.
 3. Predmetná osobitná činnosť sa vykonáva spravidla na mieste vzniku požiadavky alebo potreby, pričom ide najmä o činnosť zhodnocovania alebo zneškodňovania odpadov, stavebnú činnosť, aplikáciu a zapracovanie hnojív, alebo ide o činnosti vykonávané pre vlastnú spotrebu v domácnosti (bez ohľadu či je spätá so stavebným objektom) napr. úprava potravinárskych výrobkov, chov hospodárskych zvierat, nanášanie náterov.
 4. Vykonávanie osobitnej činnosti je limitované obmedzeným časovým obdobím najviac šesť mesiacov, s výnimkou stavebnej činnosti a činností vykonávaných pre vlastnú spotrebu v domácnosti. Ak sa osobitná činnosť na jednom mieste vykonáva dlhšie, zaraďuje sa ako malý zdroj; ak ide o vykonávanie vybranej osobitnej činnosti drvenia stavebných odpadov, odpadov z demolácií a materiálov používaných v stavebníctve vrátane drvenia kameniva, nerastov a hornín s projektovaným výkonom 100 t/h a väčším, zaraďuje sa ako stredný zdroj podľa časti I. tejto prílohy.

Zoznam vybraných osobitných činností

- je uvedený v **prílohe č. 1 v III. časti** vyhlášky č. 248/2023 Z. z.
1. Stavebná činnosť
 2. Drvenie stavebných odpadov, odpadov z demolácií a materiálov používaných v stavebníctve vrátane drvenia kameniva, nerastov a hornín
 3. Štiepkovanie dreva a biomasy
 4. Aplikácia a zapracovanie hospodárskych hnojív a iných hnojív organického pôvodu, sekundárnych zdrojov živín alebo kompostu do pôdy

Minimálne požiadavky z hľadiska ochrany ovzdušia

Emisné limity, technické požiadavky a podmienky prevádzkovania ustanovené vo vyhláške MŽP SR č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia z hľadiska ochrany ovzdušia určujú **minimálne požiadavky** na prevádzku zariadení stacionárnych zdrojov.

Požiadavky na uplatnenie emisných limitov, ako aj technické požiadavky a podmienky prevádzkovania zodpovedajúce najlepším dostupným technikám pre zariadenia, ktoré sú súčasťou prevádzky podľa osobitného predpisu, tým nie sú dotknuté.

Na zariadenie alebo jeho časť, ktorá prejde podstatnou zmenou, platia emisné limity, technické požiadavky a podmienky prevádzkovania ustanovené vo vyhláške č. 248/2023 Z.z. ako minimálne požiadavky pre nové zariadenie.

Uplatňovanie technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania (TP a PP)

§ 7 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

Všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania

- pre vybrané znečisťujúce látky sú uvedené **v prílohe č. 3, II. časti**
- platia pre veľké zdroje, stredné zdroje a **v primeranom rozsahu pre malé zdroje**
- sú ustanovené pre zdroje emitujúce nasledovné znečisťujúce látky:
 - **prašné emisie (TZL)**
 - **organické plyny a pary (! definícia)**
 - **perzistentné organické znečisťujúce látky (POP's)** - Nariadenie EPaR (EÚ) 2019/1021 o POP's
 - **pachové látky**

Uplatňovanie technických požiadaviek a podmienok prevádzkovania (TP a PP)

§ 7 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

Špecifické technické požiadavky a špecifické podmienky prevádzkovania

- pre vybrané zdroje sú uvedené **v prílohách č. 4 až 7**
- platia pre vybrané veľké zdroje, stredné zdroje resp. ich zariadenia
- **pre malé zdroje:**
 - **malé spaľovacie zariadenia** (§ 9 ods. 5) - podľa prílohy č. 4, VI.časť
 - **zariadenia používajúce organické rozpúšťadlá** (§ 27 ods. 5) - podľa prílohy č. 6, IV. časť, body: 4.3 (nanášanie náterov), 5.3 (autoopravárenstvo) a 14.2 písm. a) (impregnácia dreva)
 - **ostatné v primeranom rozsahu**

Malé spaľovacie zariadenia

Malé spaľovacie zariadenie

- každá spaľovacia jednotka s MTP < 0,3 MW je samostatným spaľovacím zariadením a nespočítava sa s ostatnými spaľovacími jednotkami
- platia pre ne požiadavky **v prílohe č. 4, VI. časť** vyhlášky č. 248/2023 Z. z.:
 - spaľovacie zariadenia musia zodpovedať požiadavkám technických noriem, ktoré sa na dané zariadenia vzťahujú (**požiadavky na ekodizajn**)
 - **spaľovanie uhlia:** možno spaľovať len uhlie s obmedzeným obsahom síry vzťahnutej na výhrevnosť paliva (merná sírnatosť) podľa vyhl. č. 251/2023 Z. z.:
 - 1,1** g.MJ⁻¹ v hnedom uhlí,
 - 0,78** g.MJ⁻¹ v čiernom uhlí,
 - 0,6** g.MJ⁻¹ v briketách,
 - 0,35** g.MJ⁻¹ v kokse.

Malé spaľovacie zariadenia

Malé spaľovacie zariadenie

- platia pre ne požiadavky **v prílohe č. 4, VI. časť** vyhlášky č. 248/2023 Z. z.:
 - **spaľovanie biomasy:** možno spaľovať len čisté nekontaminované prírodné drevo mechanicky upravené podľa požiadaviek výrobcu kotla, napríklad kusové drevo, brikety, štiepky, pelety alebo inú prírodnú biomasu upravenú na palivo podľa požiadaviek výrobcu kotla, napríklad slama, trstina; vlhkosť spaľovaných materiálov nesmie prevýšiť 25%,
Poznámka: vlhkosť biomasy do 25% znamená sušenie biomasy cca 2 roky
 - **spaľovanie kvapalných palív:** možno spaľovať kvapalné palivo s obmedzeným obsahom síry podľa vyhl. č. 251/2023 Z. z.:
ťažký vykurovací olej – obsah síry menej ako 1 % hmotnosti, ak neplatí výnimka
vykurovací plynový olej – obsah síry menej ako 0,1 % hmotnosti, ak neplatí výnimka

Malé spaľovacie zariadenia

Malé spaľovacie zariadenie

- platia pre ne požiadavky **v prílohe č. 4, VI. časť** vyhlášky č. 248/2023 Z. z.:
 - **spaľovanie druhotných palív** v malých spaľovacích zariadeniach **je zakázané** podľa § 32 písm. c) zákona o ochrane ovzdušia
Poznámka: druhotné palivo je palivo vyrobené z odpadu, ktorý dosiahol stav konca odpadu, a ďalej sa nepovažuje za odpad, ale za výrobok, ak spĺňa požiadavky podľa vyhlášky č. 251/2023 Z. z.
 - **Emisné limity sú vyjadrené ako tmavosť dymu. Vyššia tmavosť dymu je povolená:**
 - pri rozkurovaní** - najviac 3 hodiny
 - pri odstavovaní** - najviac 30 minút

Požiadavky na vykonávanie osobitných činností

Nový § 35 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

- Požiadavky a podmienky na vykonávanie vybraných osobitných činností sú uvedené v prílohe č. 8 v I. časti.
- Uvedené požiadavky a podmienky sa uplatňujú na samostatne vykonávané činnosti a aj na činnosti, ktoré sú súčasťou veľkého zdroja, stredného zdroja alebo malého zdroja, pokiaľ špecifické požiadavky týkajúce sa vybranej osobitnej činnosti nie sú určené v prílohe č. 7.

Príloha č. 8 :

- I. Špecifické požiadavky a podmienky** na vykonávanie vybraných osobitných činností
- II. Oznámenie** o vykonávaní vybranej osobitnej činnosti podľa § 36 ods. 1 písm. a) prvej časti vety pred bodkočiarkou zákona – **iba pre stavebnú činnosť, drvenie odpadov, štiepkovanie**
- III. Harmonogram** vykonávania **aplikácie a zapracovania hospodárskych hnojív** a iných hnojív organického pôvodu, sekundárnych zdrojov živín alebo kompostu do pôdy – podľa § 34 ods. 2 písm. k) a § 35 ods. 1 písm. m) a § 36 ods. 1 písm. a) zákona časti vety za bodkočiarkou zákona

Požiadavky na zabezpečenie rozptylu emisií

§ 36 vyhlášky č. 248/2023 Z. z. o požiadavkách na stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia

Požiadavky na zabezpečenie rozptylu emisií znečisťujúcich látok v ovzduší sú uvedené v **prílohe č. 9**.

Umiestňovanie zdrojov znečisťovania ovzdušia

✓ nový § 37 vyhlášky č. 248/2023 Z. z.

✓ Príloha č. 10

I. Všeobecné zásady umiestňovania zdrojov znečisťovania ovzdušia

Umiestňovanie zdrojov znečisťovania ovzdušia je limitované faktormi:

1. druhom výroby, používaných technológií a výrobných kapacít,
2. spôsobom obmedzenia znečisťovania ovzdušia,
3. spôsobom ochrany citlivého receptora pred znečistením ovzdušia,
4. charakterom lokality.

II. **Odporúčané odstupové vzdialenosti** - v členení podľa jednotlivých činností po priemyselných odvetviach

III. **Zásady uplatňovania odstupových vzdialeností**

Plán riadenia zápachu a plán riadenia prašnosti

- nový § 38
 - ✓ vypracúva na základe vyzvania povoľujúceho orgánu, ak sa predpokladá alebo ak dochádza k obťažovaniu zápachom alebo prašnosťou
- Príloha č. 11
- I. **Plán riadenia zápachu** - požiadavky na obsah (v rámci pracovnej skupiny „zápach“):
 1. opatrenia na obmedzenie zápachu na zdroji
 2. monitorovanie zápachu
 3. reakcie na zistenie obťažovania zápachom
 4. prevencia, zmierňovanie a odstraňovanie zápachu
 5. zhodnotenie minulých výskytov zápachu a nápravných opatrení na zmiernenie

Plán riadenia zápachu a plán riadenia prašnosti

➤ Príloha č. 11

II. **Plán riadenia prašnosti** - požiadavky na obsah:

1. opatrenia na obmedzenie prašnosti na zdroji
2. monitorovanie prašnosti
3. prevencia, zmierňovanie a odstraňovanie prašnosti
4. zhodnotenie minulých výskytov prašnosti a nápravných opatrení na zmiernenie

A large hand is shown holding a globe of the Earth. The globe is surrounded by a vibrant, multi-colored waterfall that cascades down its surface. A colorful parrot is seen flying near the top of the waterfall. The background features a bright sun breaking through a cloudy sky, with several birds flying in the air. The overall scene is a composite image representing environmental stewardship and nature.

Ďakujem za pozornosť.

Sekcia zmeny klímy a ochrany ovzdušia
Odbor ochrany ovzdušia
Ing. Jarmila Hrubá
Jarmila.hrubá@enviro.gov.sk