

Vyhláška č. 243/2023 Sb.**Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech**<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2023-243>

Částka	112/2023
Platnost od	08.08.2023
Účinnost od	23.08.2023

Aktuální znění 01.12.2024 - 31.12.2025

243

VYHLÁŠKA

ze dne 26. července 2023

o provedení některých ustanovení zákona o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech

Ministerstvo životního prostředí stanoví podle § 4 odst. 3 a 6, § 8 odst. 7, § 10b odst. 4 a § 11 odst. 4 zákona č. 73/2012 Sb., o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, ve znění zákona č. 89/2017 Sb. a zákona č. 60/2023 Sb., (dále jen „zákon“):

§ 1**Předmět úpravy**

Tato vyhláška v návaznosti na přímo použitelné předpisy Evropské unie^{1),2)} stanoví

- a) vzor evidenční knihy zařízení s obsahem regulovaných látek,
- b) požadavky na způsob vedení a uchovávání záznamů podle čl. 6 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014²⁾,
- c) minimální požadavky na teoretickou a praktickou zkoušku prováděnou hodnotícím a certifikačním subjektem,
- d) rozsah požadovaných znalostí ke znovuzískávání, regeneraci nebo zneškodňování regulovaných látek,
- e) postupy pro činnosti uvedené v § 10 odst. 1 a 2 nebo § 10a odst. 1 a 2 zákona s výjimkou postupů spočívajících v kontrole těsnosti chladicích nebo klimatizačních zařízení anebo systémů požární ochrany obsahujících fluorované skleníkové plyny,
- f) obsahové náležitosti certifikátů a způsob vydávání certifikátů a
- g) vzory pro podávání zpráv.

§ 2**Vzor evidenční knihy zařízení s obsahem regulovaných látek**

Vzor evidenční knihy zařízení podle § 4 odst. 2 zákona je uveden v části A přílohy č. 1 k této vyhlášce.

§ 3

Požadavky na způsob vedení a uchovávání záznamů podle čl. 6 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014

(1) Záznamy vedené podle čl. 6 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014²⁾ se vedou v českém jazyce v písemné formě, a to v listinné nebo elektronické podobě.

(2) V případě záznamů vedených v listinné formě se použije vzor evidenční knihy uvedený v části B přílohy č. 1 k této vyhlášce nebo jiný typ evidence, který umožňuje vedení všech záznamů podle čl. 6 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014²⁾. Každý záznam, včetně oprav záznamů, prováděný do evidenční knihy obsahuje informaci o datu provedení záznamu, o osobě, která záznam provedla, včetně čísla jejího certifikátu, a podpis této osoby.

(3) V případě záznamů vedených v elektronické formě se elektronická evidence vede tak, aby umožňovala vedení všech záznamů podle čl. 6 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014²⁾. Při elektronické evidenci je nutno zajistit, aby záznamy prováděly pouze osoby k tomu oprávněné s tím, že je třeba zajistit možnost identifikace osoby, která záznam provedla. Dále je nutno zajistit, aby

- a) při opravě záznamu bylo možné zjistit obsah původního záznamu, datum provedení opravy, charakter opravy a identifikaci osoby, která opravu provedla,
- b) veškeré záznamy, včetně jejich oprav, byly zálohovány, a to na jiném úložišti než původní záznamy, včetně jejich oprav,
- c) záznamy, včetně jejich oprav, a jejich zálohy byly prováděny a uchovávány ve strojově čitelném formátu,
- d) software používaný k vedení záznamů zaručoval, že záznamy, včetně jejich oprav, a jejich zálohy nelze dodatečně upravovat jinak než provedením opravného záznamu,
- e) zálohování vedených záznamů, včetně jejich oprav, bylo prováděno bezodkladně po provedení záznamu nebo opravě záznamu; není-li to možné, pak alespoň v intervalech stanovených pro provádění kontroly těsnosti čl. 4 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014²⁾, a
- f) záznamy, včetně jejich oprav, a jejich zálohy byly na vyžádání zpřístupněny kontrolním orgánům v místě provozu zařízení k jejich okamžité kontrole, a zároveň umožnit jejich převedení do analogové podoby kdykoliv během kontroly.

§ 4

Minimální požadavky na teoretickou zkoušku prováděnou hodnotícím a certifikačním subjektem

(1) Teoretická zkouška se provádí formou písemného testu, který se skládá ze 2 tematických okruhů; první okruh obsahuje otázky ověřující znalosti stanovené přílohou I prováděcího nařízení Komise (EU) č. 2015/2067³⁾, přílohou I prováděcího nařízení Komise (EU) č. 2015/2066⁴⁾ a přílohou nařízení Komise (ES) č. 304/2008⁵⁾, a druhý okruh obsahuje otázky ověřující teoretickou odbornou způsobilost dle kategorie certifikátu, o který je žádáno. Pro každou otázku je výběr z alespoň 3 možností odpovědí, kdy právě 1 je správná.

(2) Teoretická zkouška musí obsahovat alespoň 50 otázek vygenerovaných ze seznamu zkušebních otázek, který je součástí platného povolení hodnotícího a certifikačního subjektu. V případě teoretické zkoušky pro uchazeče o certifikáty kategorie III a IV podle čl. 3 odst. 2 prováděcího nařízení Komise (EU) 2015/2067³⁾ obsahuje teoretická zkouška alespoň 30 otázek vygenerovaných ze seznamu zkušebních otázek, který je součástí platného povolení hodnotícího a certifikačního subjektu.

(3) Hodnotící a certifikační subjekt zajistí, aby byl pro každý termín konání teoretické zkoušky vygenerován náhodný soubor otázek splňující alespoň minimální požadavky stanovené touto

vyhláškou a pro oblast certifikace, pro kterou je o vydání certifikátu žádáno, pak přílohou I prováděcího nařízení Komise (EU) č. 2015/2067³⁾, přílohou I prováděcího nařízení Komise (EU) č. 2015/2066⁴⁾ nebo přílohou nařízení Komise (ES) č. 304/2008⁵⁾.

(4) Délka trvání teoretické zkoušky je nejvýše 60 minut.

(5) Pro úspěšné složení teoretické zkoušky je potřeba alespoň 80 % správných odpovědí. Úspěšná teoretická zkouška se hodnotí stupněm „vyhověl“, neúspěšná teoretická zkouška se hodnotí stupněm „nevyhověl“.

(6) V případě neúspěchu je možné teoretickou zkoušku opakovat. Pro opakovanou teoretickou zkoušku platí stanovené minimální požadavky na teoretickou zkoušku uvedené v odstavcích 1 až 5 obdobně.

§ 5

Minimální požadavky na praktickou zkoušku prováděnou hodnotícím a certifikačním subjektem

(1) Ke složení praktické zkoušky lze připustit pouze uchazeče, který již úspěšně složil teoretickou zkoušku.

(2) Praktická zkouška se skládá z řešení náhodně vylosované praktické zkušební otázky a odpovědí na doplňující dotazy členů zkušební komise. Zkušební otázka u praktické zkoušky obsahuje zadání praktického úkolu, jehož řešení uchazeč provádí a popisuje zkušební komisi. Seznam všech praktických zkušebních otázek je součástí platného povolení hodnotícího a certifikačního subjektu. Úspěšná praktická zkouška se hodnotí stupněm „vyhověl“, neúspěšná praktická zkouška se hodnotí stupněm „nevyhověl“.

(3) Praktickou zkoušku hodnotí a jsou jí přítomni vždy alespoň 3 členové zkušební komise uvedení na schváleném seznamu členů zkušební komise, který je součástí platného povolení hodnotícího a certifikačního subjektu. Přítomní členové zkušební komise si vždy před zahájením praktické zkoušky zvolí ze svých řad předsedu zkušební komise. Předseda zkušební komise řídí průběh praktické zkoušky, oznamuje uchazeči výsledek praktické zkoušky a v případě rovnosti hlasů členů zkušební komise je jeho hlas rozhodující.

(4) O průběhu praktické zkoušky vypracuje zkušební komise protokol, který obsahuje

- a) identifikační údaje hodnotícího a certifikačního subjektu,
- b) jména členů zkušební komise a určení předsedy zkušební komise,
- c) identifikační údaje uchazeče,
- d) v případě uchazeče o certifikát pro oblast chlazení, klimatizací a tepelných čerpadel také uvedení kategorie certifikátu, o který je žádáno,
- e) identifikaci vylosované praktické zkušební otázky,
- f) celkové hodnocení praktické zkoušky včetně uvedení stupně, jakým byl uchazeč hodnocen, a další dodatečné informace o průběhu praktické zkoušky, jsou-li relevantní,
- g) datum konání praktické zkoušky a
- h) podpisy všech členů zkušební komise a uchazeče.

(5) Délka trvání praktické zkoušky je alespoň 30 minut.

(6) V případě neúspěchu u praktické zkoušky je možné praktickou zkoušku opakovat nejpozději do 6 měsíců od neúspěšného složení praktické zkoušky. Pro opakovanou praktickou zkoušku platí stanovené minimální požadavky na praktickou zkoušku uvedené v odstavcích 1 až 5 obdobně.

§ 6

Rozsah požadovaných znalostí ke znovuzískávání, regeneraci nebo zneškodňování

regulovaných látek

(1) Rozsah požadovaných znalostí v rámci školení fyzických osob, které provádějí znovuzískávání regulovaných látek a jinak manipulují s regulovanými látkami v rámci recyklace výrobků:

- a)** základní znalosti o ochraně ozonové vrstvy a právních předpisech v oblasti ochrany ozonové vrstvy,
- b)** základní znalosti o koncepci potenciálu poškozování ozonové vrstvy a o využívání regulovaných látek,
- c)** způsob plnění a vyprázdnění lahví s regulovanými látkami v kapalném i plynném skupenství a způsob zjišťování množství regulované látky v lahvi,
- d)** požadavky na správné postupy při manipulaci, skladování a přepravě regulovaných látek,
- e)** způsob obsluhy přístroje pro odsávání regulovaných látek,
- f)** způsob správné manipulace s vyřazenými výrobky,
- g)** způsob vedení evidence činností podle úvodní části ustanovení a
- h)** základní znalosti o fyzikálních a chemických vlastnostech regulovaných látek včetně postupů jejich recyklace a regenerace.

(2) Rozsah požadovaných znalostí v rámci školení fyzických osob, které manipulují s regulovanými látkami v rámci jejich regenerace:

- a)** základní znalosti o ochraně ozonové vrstvy a právních předpisech v oblasti ochrany ozonové vrstvy,
- b)** základní znalosti o koncepci potenciálu poškozování ozonové vrstvy a o využívání regulovaných látek,
- c)** způsob plnění a vyprázdnění lahví s regulovanými látkami v kapalném i plynném skupenství a způsob zjišťování množství regulované látky v lahvi,
- d)** požadavky na správné postupy při manipulaci, skladování a přepravě regulovaných látek,
- e)** způsob obsluhy přístroje pro regeneraci regulovaných látek,
- f)** způsob vedení evidence činností podle úvodní části ustanovení a
- g)** základní znalosti o fyzikálních a chemických vlastnostech regulovaných látek včetně postupů jejich recyklace a regenerace.

(3) Rozsah požadovaných znalostí v rámci školení fyzických osob, které manipulují s regulovanými látkami v rámci jejich zneškodnění:

- a)** základní znalosti o ochraně ozonové vrstvy a právních předpisech v oblasti ochrany ozonové vrstvy,
- b)** základní znalosti o koncepci potenciálu poškozování ozonové vrstvy a o využívání regulovaných látek,
- c)** požadavky na správné postupy při manipulaci, skladování a přepravě regulovaných látek,
- d)** způsob vedení evidence činností podle úvodní části ustanovení,
- e)** základní znalosti o fyzikálních a chemických vlastnostech regulovaných látek včetně postupů jejich zneškodnění a
- f)** způsob plnění a vyprázdnění lahví s regulovanými látkami v kapalném i plynném skupenství a způsob zjišťování množství regulované látky v lahvi.

(4) Ustanovení odstavce 3 písm. f) se nepoužije, pokud se jedná o školení fyzických osob, které

manipulují s regulovanými látkami, které jsou dopravovány potrubím z místa vzniku do místa zneškodnění.

(5) Školení podle odstavce 1 zajišťuje osoba, která má povolení podle § 10a odst. 2 písm. a) zákona. Školení podle odstavce 2 zajišťuje osoba, která má povolení podle § 10a odst. 2 písm. b) zákona. Školení podle odstavce 3 zajišťuje osoba, která má povolení podle § 10a odst. 2 písm. c) zákona.

§ 7

Postupy pro nakládání s regulovanými látkami, fluorovanými skleníkovými plyny nebo výrobky obsahujícími tyto látky a postupy pro provoz zvláštního skladu halonů

(1) Postupy znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů při recyklaci výrobků domácího chlazení, postup a způsob kontroly a evidence těchto látek jsou uvedeny v příloze č. 2 k této vyhlášce.

(2) Postupy znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů při recyklaci jiných chladicích zařízení než výrobků domácího chlazení, postup a způsob kontroly a evidence těchto látek jsou uvedeny v příloze č. 2 k této vyhlášce.

(3) Postupy pro provoz zvláštního skladu halonů a postupy pro znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů při recyklaci výrobků určených k požární ochraně, postup a způsob kontroly a evidence těchto látek jsou uvedeny v příloze č. 3 k této vyhlášce.

(4) Postupy při zneškodňování regulovaných látek nebo výrobků obsahujících regulované látky jsou uvedeny v příloze č. 4 k této vyhlášce.

§ 8

Postupy pro kontrolu těsnosti chladicích okruhů zařízení obsahujících regulované látky

(1) Před kontrolou těsnosti chladicích okruhů zařízení s obsahem regulovaných látek je certifikovaná osoba povinna zkontrolovat záznamy o zařízení, přičemž zvláštní pozornost věnuje informacím o opakujících se problémech a problémových oblastech.

(2) Certifikovaná osoba provádí kontroly následujících částí chladicích a klimatizačních zařízení nebo tepelných čerpadel:

- a) spoje,
- b) ventily včetně vřeten,
- c) těsnění včetně těsnění na vyměnitelných dehydrátorech a filtrech,
- d) části systému vystavené vibraci a
- e) napojení na bezpečnostní a provozní zařízení.

(3) Při provádění kontroly těsnosti chladicího a klimatizačního zařízení nebo tepelného čerpadla s obsahem regulované látky je certifikovaná osoba povinna použít metodu přímého měření uvedenou v odstavci 4 nebo metodu nepřímého měření uvedenou v odstavci 7. Metody nepřímého měření lze použít, pouze pokud z parametrů zařízení uvedených v odstavci 7, které mají být analyzovány, vyplývá, jaká je náplň regulovaných látek uvedená v záznamech o zařízení a pravděpodobnost jejich úniku.

(4) Ke kontrole těsnosti lze použít jednu nebo více následujících metod přímého měření:

- a) kontrola chladicích okruhů a jejich součástí, u nichž existuje riziko netěsnosti, pomocí zařízení pro detekci plynu upravených pro chladivo použité v systému,
- b) zavedení kapaliny pro UV detekci nebo vhodného barviva do okruhu, nebo
- c) použití speciálního bublinového nebo mýdlového roztoku.

(5) Při aplikaci přímých metod se uplatní následující postupy:

a) zařízení pro detekci plynu uvedená v odstavci 4 písm. a) jsou kontrolována jedenkrát za 12 měsíců, aby bylo zajištěno jejich řádné fungování; citlivost přenosných zařízení pro detekci plynů musí být alespoň 5 g/rok,

b) zavedení kapaliny pro UV detekci nebo vhodného barviva do chladicího okruhu se provádí, pouze pokud výrobce zařízení schválil takové detekční metody jako technicky možné; tuto metodu mohou použít pouze pracovníci certifikovaní k provádění činností, které představují zásah do chladicího okruhu obsahujícího regulovanou látku,

jestliže se pomocí metod uvedených v odstavci 4 nezjistí únik a části uvedené v odstavci 2 nevykazují známky úniku, avšak certifikovaná osoba se domnívá, že k úniku dochází, musí zkontrolovat ostatní části zařízení, u kterých lze předpokládat možnost úniku.

(6) Před přímým měřením tlakovou zkouškou pomocí dusíku bez obsahu kyslíku nebo pomocí jiného plynu vhodného pro tlakovou zkoušku těsnosti je třeba, aby osoba certifikovaná ke znovuzískávání regulované látky z daného typu zařízení provedla znovuzískání regulované látky z celého systému.

(7) Ke kontrole těsnosti nepřímou metodou použije certifikovaná osoba vizuální a manuální kontrolu zařízení a vyhodnocení jednoho nebo více následujících parametrů:

- a) tlak,
- b) teplota,
- c) elektrický proud kompresoru,
- d) hladina kapalin,
- e) množství doplněného chladiva.

(8) Každé podezření na únik regulované látky musí být ověřeno kontrolou těsnosti pomocí metody přímého měření podle odstavce 4.

(9) Použitá metoda kontroly těsnosti se zaznamená do evidenční knihy zařízení.

§ 9

Postupy pro kontrolu těsnosti systému požární ochrany obsahujícího regulované látky

(1) Před kontrolou těsnosti systému požární ochrany je certifikovaná osoba povinna zkontrolovat záznamy o zařízení, přičemž zvláštní pozornost věnuje informacím o opakujících se problémech a problémových oblastech.

(2) Při zjišťování poškození a známek netěsnosti provádí certifikovaná osoba vizuální kontrolu ovládacích prvků, zásobníků, spojů, které jsou vystaveny tlaku, a dalších součástí.

(3) Podezření na netěsnost zakládají tyto situace:

- a) pevně instalovaný systém detekce úniků hlásí únik,
- b) zásobník vykazuje snížení tlaku o více než 10 % oproti poslední zaznamenané hodnotě po odečtení vlivu teploty, nebo
- c) zásobník vykazuje úbytek množství hasicí látky o více než 5 % oproti poslední zaznamenané hodnotě.

(4) Řádné fungování měřičů tlaku a zařízení na sledování hmotnosti kontroluje certifikovaná osoba jednou za 12 měsíců.

(5) Použitý postup kontroly těsnosti se zaznamená do evidenční knihy zařízení.

§ 10

Postupy pro regeneraci fluorovaných skleníkových plynů a regulovaných látek

(1) Postup regenerace vždy zahrnuje přepracování fluorovaných skleníkových plynů nebo regulovaných látek tak, aby jejich vlastnosti po regeneraci odpovídaly vlastnostem nově vyrobených látek. Postupem regenerace není postup spočívající v základním přečištění fluorovaných skleníkových plynů nebo regulovaných látek použitých jako chladiva v rámci servisu u koncového zákazníka.

(2) Jednotlivé postupy pro regeneraci fluorovaných skleníkových plynů a regulovaných látek použitých jako chladiva nebo hasiva jsou uvedeny v příloze č. 5 k této vyhlášce.

§ 11

Obsahové náležitosti certifikátů a způsob vydávání certifikátů

(1) Certifikáty se vydávají na dobu neurčitou. Certifikáty se vydávají písemně v grafické úpravě dle schváleného vzoru certifikátu, který je součástí platného povolení hodnotícího a certifikačního subjektu, a to v listinné nebo elektronické podobě. V případě certifikátu vydávaného v listinné podobě certifikát podepíše vlastnoručním podpisem osoba oprávněná jednat za hodnotící a certifikační subjekt ve věcech certifikace podle zákona (dále jen „oprávněná osoba“), v případě certifikátu vydávaného v elektronické podobě hodnotícím a certifikačním subjektem certifikát podepíše oprávněná osoba uznávaným elektronickým podpisem a v případě certifikátu vydávaného v elektronické podobě Ministerstvem životního prostředí (dále jen „ministerstvo“) certifikát podepíše oprávněná úřední osoba.

(2) V případě certifikátů vydávaných hodnotícím a certifikačním subjektem fyzickým osobám certifikát obsahuje

- a) identifikační údaje hodnotícího a certifikačního subjektu, který certifikát vydal,
- b) číslo jednacích povolení výkonu činnosti hodnotícího a certifikačního subjektu,
- c) jméno, popřípadě jména, a příjmení, adresu místa pobytu a datum narození certifikované osoby, jde-li o fyzickou osobu, nebo obchodní firmu, adresu sídla a identifikační číslo certifikované osoby, jde-li o fyzickou osobu podnikající nebo právnickou osobu,
- d) jedinečné číslo certifikátu,
- e) označení přímo použitelného předpisu Evropské unie, podle kterého je certifikát vydáván,
- f) vymezení činnosti, k jejímuž výkonu je fyzická osoba na základě certifikátu oprávněna, v případě certifikátů vydávaných podle prováděcího nařízení Komise (EU) 2015/2067³⁾ včetně uvedení kategorie certifikátu,
- g) datum vydání certifikátu a informaci, že se certifikát vydává na dobu neurčitou, a
- h) jméno, příjmení a podpis oprávněné osoby podle odstavce 1.

(3) V případě certifikátů, které vydává ministerstvo, obsahuje certifikát mimo údajů podle odstavce 2 písm. c) až g) též označení ministerstva, číslo jednacích, jméno, příjmení, funkci a podpis oprávněné úřední osoby podle odstavce 1.

§ 12

Vzory pro podávání zpráv

Vzory pro podávání zpráv podle § 11 odst. 1 a 2 zákona jsou uvedeny v příloze č. 6 k této vyhlášce.

§ 13

Oznámení technického předpisu

Tato vyhláška byla oznámena v souladu se směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1535 ze dne 9. září 2015 o postupu při poskytování informací v oblasti technických předpisů a předpisů pro služby informační společnosti.

§ 14

Zrušovací ustanovení

Zrušují se:

1. Vyhláška č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů.
2. Vyhláška č. 472/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů.

§ 15

Účinnost

Tato vyhláška nabývá účinnosti patnáctým dnem po dni jejího vyhlášení, s výjimkou ustanovení § 10 a přílohy č. 5, která nabývají účinnosti dnem 1. ledna 2026.

Ministr:

Mgr. Hladík v. r.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 243/2023 Sb.

Vzory evidenčních knih zařízení

ČÁST A - Vzor evidenční knihy zařízení s obsahem regulovaných látek

Formační vzor evidencí zařízení s regulovanými látkami. Obsahuje tabulku pro evidenci zařízení a tabulku pro evidenci látek.

ČÁST B - Vzor evidenční knihy zařízení s obsahem fluorovaných skleníkových plynů

Formační vzor evidencí zařízení s fluorovanými skleníkovými plyny. Obsahuje tabulku pro evidenci zařízení a tabulku pro evidenci plynů.

Příloha č. 2 k vyhlášce č. 243/2023 Sb.

Postup znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů z chladicích zařízení

Tato jakostní a kontrolní ustanovení se vztahují na zpracování, zejména recyklaci vyřazených chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů. Upravují podmínky pro sběr za účelem jejich recyklace a regenerace pro další použití nebo zneškodnění.

1. Použité pojmy pro účely této přílohy.

a) Nadouvadlem se rozumí regulovaná látka nebo fluorovaný skleníkový plyn, které byly použity při výrobě tepelně izolačních tuhých pěnových hmot k jejich vypěnění a jsou v nich obsaženy.

b) Recyklací chladicích zařízení se rozumí všechna opatření na evidenci, uskladnění a úpravu chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů, přičemž cílem těchto opatření je především zachycení regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a jejich předání ke zneškodnění, jakož i získání hodnotných druhotných surovin ekologickým způsobem za účelem dalšího využití.

c) Chladicím zařízením určeným pro domácnost se rozumí chladničky typické konstrukce pro použití v domácnosti a jiná podobná použití až do užitkového obsahu 270 litrů; zařízení mohou být vybavena oddělenou mrazničkou a mrazicím oddílem nebo být bez nich (= typ zařízení 1).

d) Kombinovanou chladničkou a mrazicím boxem pro domácnost se rozumí chladicí zařízení v typickém provedení pro domácnost a pro jiná podobná použití užitkového obsahu od 270 litrů do 350 litrů, která jsou obvykle vybavena odděleným mrazicím boxem a oddílem (= typ zařízení 2).

e) Mrazicí skříní a boxem pro domácnost jsou mrazicí zařízení v konstrukčním provedení pro domácnost a pro jiná podobná použití až do velikosti 500 litrů užitkového obsahu (= typ zařízení 3).

f) Svozem a uskladněním jsou všechna opatření sloužící k zajištění sběru chladicích zařízení v místě výskytu až do místa jejich úpravy; do toho spadají jak opatření k přechodnému uskladnění chladicích zařízení u producenta odpadu, tak opatření v úpravářském podniku.

g) Úpravou se rozumí

I. otevření chladicího okruhu a odsátí regulovaných látek, fluorovaných skleníkových plynů a olejů z oběhu chladicího okruhu (stupeň I),

II. uvolnění pěnových tepelně-izolačních materiálů s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů, jiných materiálů, částí zařízení, resp. konstrukčních součástí a prvků chladicího zařízení, vždy za pomoci vhodných technických zařízení s cílem oddělení regulovaných látek tak, aby nedošlo k jejich úniku do ovzduší (stupeň II),

III. vytřídění a klasifikace látek získaných v rámci stupně I a stupně II, jakož jejich příprava pro další využití a zneškodnění.

2. Sběr a recyklace chladicích zařízení

2.1 Všeobecné a zvláštní požadavky na sběr a uskladnění chladicích zařízení

2.1.1 Všeobecné požadavky

Je nutné provádět taková ochranná opatření, která účinně zabrání odcizení nebo ztrátě shromážděných chladicích zařízení nebo jejich neoprávněnému prodeji.

2.1.2 Zvláštní požadavky na sběr a uskladnění

2.1.2.1 Odběr chladicích zařízení

Odběr chladicích zařízení je nutné provést způsobem vylučujícím poškození zařízení, které by způsobilo únik látek ohrožujících životní prostředí nebo které by ztížilo nebo znemožnilo úpravu. Zvláště je třeba vhodnými opatřeními vyloučit poškození chladicího okruhu. Je třeba stále mít připravena vhodná zařízení k zachycení vytékajících kapalin (olejů) a sorpční materiály ke zneškodnění a vázání vytékajících kapalin v dostatečném množství.

2.1.2.2 Přeprava chladicích zařízení

Při přepravě chladicích zařízení je nutné činit opatření proti úniku kapalin. Chladicí zařízení přepravované na dopravních prostředcích je nutné upevnit tak, aby nedošlo k poškození zařízení a k úniku regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů. Chladicí zařízení je nutné při nakládce a vykládce chránit před nárazy, převrácením nebo pádem. Chladicí zařízení je nutné přepravovat v poloze předepsané výrobcem daného typu zařízení pro přepravu nových výrobků.

2.1.2.3 Uskladnění chladicích zařízení

Přijatá chladicí zařízení je nutné evidovat podle množství jednotlivých typů, regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a druhu izolace. Zařízení je nutné kontrolovat, zda nejsou mechanicky poškozena, a rozsah poškození písemně zaznamenat. Je nutné sestavit seznam závažných poškození podle vzoru v této příloze, přičemž je možné zvolit si formu. Uskladnění přijatých chladicích zařízení je nutné provést s přihlédnutím k právní úpravě ochrany vod, tedy zejména požadavkům na záchytnou vanu. Skladování je nutné zajistit tak, aby bylo vyloučeno poškození chladicích zařízení, jež by ztížilo nebo znemožnilo další úpravu nebo by způsobilo únik látek ohrožujících životní prostředí.

2.2 Úprava chladicích zařízení

2.2.1 Všeobecné požadavky

Je nutné vypracovat popis technologických procesů a jejich průběhu při úpravě chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů. Dále je nutné stanovit příslušné přiřazení jednotlivých provozních úseků daným procesům a jejich průběhu (provozní řád). Je nutné přijmout ochranná opatření proti odcizení nebo ztrátě získaných chladicích zařízení jiným způsobem nebo jejich neoprávněným prodejem. Není přípustné opětovné uvedení do oběhu kompletních k recyklaci předaných zařízení, která obsahují regulované látky (v chladicím systému a/nebo v pěnové izolaci). Všechna převzatá chladicí zařízení je nutné podrobit úpravě.

2.2.2 Zvláštní požadavky na úpravu chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů

Úprava zahrnuje tyto základní činnosti

- a)** odsátí regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a olejů z chladicího okruhu (stupeň I),
- b)** uvolnění tepelně izolačních pěnových materiálů s obsahem regulovaných látek a jiných materiálů, částí zařízení, resp. konstrukčních částí a prvků chladicího zařízení, pomocí vhodných technických zařízení s cílem oddělení regulovaných látek bez jejich úniku do prostředí, konstrukčních dílů s obsahem nebezpečných látek a využití hodnotných materiálů (stupeň II),
- c)** vytrídění a klasifikaci látek a materiálů získaných v rámci stupně I a stupně II, včetně jejich přípravy pro další využití nebo zneškodnění.

Úpravu chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů je nutno provádět v souladu se zákonem o odpadech⁶⁾.

Úpravy stupně I a II uvedené níže v bodech 2.2.2.1 a 2.2.2.2 se provádí v rámci jednoho technologického celku; tímto celkem se rozumí pevně instalovaná skupina technologických zařízení provozovaných v rámci jednoho areálu nebo jednotlivé stupně mobilní technologie přistavované do zařízení ke sběru odpadů ke znovuzískávání regulovaných látek při recyklaci výrobků.

Jednotlivě je nutno plnit následující požadavky:

2.2.2.1 Úprava - stupeň I

- a)** K odsátí regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a olejů z chladicího okruhu použít vhodná manipulační zařízení, která umožní pohyb s chladicím zařízením do optimální pracovní polohy pro odsávání.

- b)** Regulované látky a fluorované skleníkové plyny odsávat společně s olejem chladicího okruhu s minimálním únikem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů do ovzduší.
- c)** Při odběru technické kapaliny (regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a oleje) speciálním nástrojem otevřít chladicí okruh a obsah odsát v podtlakovém režimu automaticky řízeném vícenásobným bezpečnostním systémem (hlídače tlaku a bezpečnostního tlaku, ventily, vypínání zařízení v závislosti na čase a hmotnosti).
- d)** Odsáté množství regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a chladicího oleje denně zjišťovat a písemně zaznamenávat.
- e)** Zbytkový obsah regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů v oleji z chladicího okruhu musí být menší než 0,1 hmotnostního procenta stanovený metodou předloženou spolu s žádostí o certifikát.
- f)** Příslušná technika musí zahrnovat vhodná měřicí zařízení k indikaci odebraného množství regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a příslušného počtu chladicích zařízení. Použitý postup musí zahrnovat vhodná zařízení, jež zabrání manipulacím s následným uvolněním regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů.
- g)** Odsáté regulované látky a fluorované skleníkové plyny zachytávat podle písm. c) tohoto bodu, klasifikovat a evidovat podle písm. d) tohoto bodu a uchovávat je v nádobách způsobem vhodným pro další využití nebo zneškodnění.
- h)** Pracoviště vybavit vhodnými vanami k zachycování kapalin a jejich nežádoucímú úniku do prostředí.

2.2.2.2 Úprava - stupeň II

- a)** Tepelně izolační pěny s obsahem regulovaných látek nebo fluorovaných skleníkových plynů chladicích zařízení oddělit od skříně rozmělněním, což je prováděno v podtlakovém prostředí v uzavřeném technologickém zařízení. Regulované látky přitom uvolňované zachycovat vhodnými separačními procesy (například vymrazování nebo adsorpce).
- b)** Při úpravě tepelně izolační pěny s obsahem regulovaných látek nebo fluorovaných skleníkových plynů zničit póry rozemletím, jakož i odplynit matrice mletého materiálu (při zvýšené teplotě) získaného z odplynění pórů.
- c)** Získané množství regulovaných látek nebo fluorovaných skleníkových plynů z tepelně izolační pěny denně zaznamenávat.
- d)** Zbytkový obsah regulovaných látek nebo fluorovaných skleníkových plynů z tepelně izolační pěny v odplyněném pěnovém materiálu nesmí překročit 0,2 hmotnostního procenta a musí být stanovován metodou předloženou spolu se žádostí o certifikát.
- e)** Vodu obsaženou v tepelně izolační pění zachycovat a upravovat jako odpadní vodu.
- f)** Odpadní vzduch ze zařízení čistit vhodnými záchytnými systémy. Jako mezní hodnotu dodržovat průchozí množství menší než 5 g regulovaných látek za hodinu. Dodržení mezní hodnoty kontrolovat vhodnou analytickou metodou v kontinuálním měření předloženou spolu se žádostí o certifikát.

2.2.3 Při provedení úpravy podle stupně II na místě mobilní technologií provozovatel této technologie uvědomí Českou inspekci životního prostředí ve lhůtě 14 dnů před zahájením činnosti. Oznámení obsahuje adresu místa výkonu činnosti, datum zahájení a datum jejího ukončení.

2.2.4 Příprava k využití a zneškodnění

- a)** Demontované nebo úpravou získané konstrukční díly a materiály separovat do frakcí vhodných k využití jako druhotné suroviny. Ke zneškodnění jsou určeny především chlorfluoruhlovodíky CFC-11 a CFC-12 (jsou uváděny pouze látky mající vliv na ozonovou vrstvu).

Použitá technologie úpravy materiálů musí zajišťovat, aby jednotlivé materiály byly zbaveny

nečistot nebo jiných materiálů.

b) Demontované, popřípadě z úpravy zařízení získané konstrukční díly a materiály uskláňovat při dodržování příslušných právních předpisů.

c) Uskláňování zajišťovat způsobem nenarušujícím další využití nebo zneškodnění a zabraňujícím škodám na životním prostředí.

d) Kapaliny ohrožující vody nebo konstrukční díly s obsahem kapaliny ohrožující vody uložit v oddělených, jednoznačně označených a konstrukčně povolených nádobách v souladu s příslušnými právními předpisy.

e) Elektrolytické kondenzátory uskladnit v suché, oddělené a pokud možno separátní místnosti v plastových nádobách nebo ocelových sudech. Tyto nádoby udržovat těsně uzavřené a mít uloženy nad dostatečně velkou záchytnou vanou.

f) Konstrukční díly s obsahem rtuti ukládat v uzavřených plastových nádobách bezpečných proti nárazu, jež jsou během celého skladování vždy vzduchotěsně uzavřeny.

g) Absorpční materiály pro vyteklé kapaliny a absorpční materiály na rtuť mít vždy dostupné a připravené k použití. Použité absorpční materiály zneškodňovat jako nebezpečný odpad.

3. Požadavky na dokumentaci, evidenci a provozní předpisy

3.1 Dokumentace

3.1.1 Dokumentace vydaných povolení

Veškeré certifikáty, povolení, schválení, souhlasy a úřední rozhodnutí, na jejichž základě je technologie provozována, musí být vedeny v aktuálním stavu a být volně přístupné příslušným kontrolním orgánům.

3.1.2 Provozní řád

Připravit podnikový provozní řád, který obsahuje předpisy a pokyny pro provozní bezpečnost a pořádek. Provozní řád platí též pro zákazníky a návštěvníky podniku, a proto musí být vyvěšen na dobře viditelném místě v místě činnosti, alespoň ve svých hlavních částech. Řád obsahuje též předpisy pro chování v případě nebezpečí.

3.1.3 Provozní příručka

Vypracovat provozní příručku, v níž jsou uvedena nutná opatření pro řádnou recyklaci chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek, jakož i pro provozní bezpečnost za normálního provozu, při opravách a provozních poruchách. Zde jsou též obsaženy úkoly a oblasti odpovědnosti zaměstnanců a popis postupu recyklace chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek.

3.1.4 Provozní deník

Jako doklad řádně prováděné recyklace chladicích zařízení s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů vést provozní deník v elektronické formě po celou dobu provozu zařízení a po ukončení provozu zařízení jej uchovávat po dobu 5 let. Deník obsahuje

a) dokumentaci všech převzatých chladicích zařízení k úpravě podle druhu výrobku a množství; kopie dodacích listů vystavených pro dodavatele zařízení,

b) dokumentaci druhu a množství všech vyskladněných chladicích zařízení, znovuzískaných regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů určených k dalšímu využití a zneškodnění spolu s příslušnými doklady podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014²⁾,

c) záznamy o zvláštních událostech, především provozních poruchách včetně uvedení možných příčin a následných nápravných opatření,

d) protokoly o funkčních kontrolách a provedených pracích údržby; protokolem o funkční kontrole se rozumí záznam o provedení kontroly zařízení, na kterém probíhá recyklace chladicích

zařízení, které obsahuje regulovanou látku nebo fluorovaný skleníkový plyn.

3.1.5 Ostatní dokumentace

Všechny osoby, kterým jsou předávány regulované látky, materiály, části zařízení, resp. konstrukční díly a součástky k dalšímu využití nebo zneškodnění, vést v dokumentaci s dokladem, že tyto osoby vlastní potřebná povolení, schválení, certifikáty atd. Dále zdokumentovat, jaké postupy úpravy, využití nebo zneškodnění jsou používány a které další metody jsou voleny pro vznikající výstupní materiál.

3.2 Zvláštní kontrolní ustanovení pro sledování produktivity provozu

3.2.1 Zjištění množství regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů získávaných ze stupně I a stupně II úpravy

Zjišťování získávaných množství regulovaných látek z oddílu 2.2.2 provádět metodou měření a metodou porovnání ročních čísel.

3.2.1.1 Metoda měření

3.2.1.1.1 Stupeň úpravy I

Při měření upravit nejméně 1000 chladicích zařízení, u kterých se úplně vyprázdní chladicí okruhy. Znovuzískaná regulovaná chladiva podle druhu jímát a zvážít. Ze získaných údajů vypočít průměrné množství regulovaného chladiva znovuzískaného z jednoho chladicího zařízení (g/ks). Použije se formulář uvedený na konci této přílohy.

3.2.1.1.2 Stupeň úpravy II

Při měření upravit nejméně 1000 chladicích zařízení. Při zjišťování průměrného množství chlorfluoruhlovodíku CFC-11 znovuzískaného z jednoho chladicího zařízení postupovat podle typu zařízení (typ 1 = chladničky pro domácnost, typ 2 = kombinace chladniček a mrazniček, typ 3 = mrazicí boxy a vitríny pro domácnost). Nádoby připravené pro jímání chlorfluoruhlovodíku CFC-11 zvážít prázdné před začátkem úpravy a se znovuzískanou náplní po jeho skončení. Výsledek vážení v kg dělit počtem upravených chladicích zařízení (všechna zařízení včetně vadných kusů). Jako výsledek vypočít průměrné množství chlorfluoruhlovodíku CFC-11 na jedno chladicí zařízení v gramech. Použije se formulář uvedený na konci této přílohy.

3.2.1.2 Metoda ročních čísel

Množství regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů ze stupně I, resp. stupně II, které bylo při úpravách chladicích zařízení získáno a prokazatelně předáno ke zneškodnění, dělit počtem kusů upravených v období jednoho kalendářního roku.

3.2.1.3 Jiné metody

Ke stanovení průměrného množství regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů v chladicích zařízeních lze použít i jiné metody uvedené v žádosti o certifikát.

3.2.2 Zjišťování zbytkového množství regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů v oleji z chladicího okruhu

Měření zbytkového obsahu regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů v oleji chladicího okruhu provádět analytickou metodou předloženou spolu se žádostí o certifikát. Výsledek se stanoví poměrem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů v gramech připadajících na kilogram oleje a jako hmotnostní procento regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů v oleji.

3.2.3 Zjišťování zbytkového obsahu chlorfluoruhlovodíku v odplyněné práškové frakci tepelněizolačních pěnových hmot

Stanovení zbytkového obsahu chlorfluoruhlovodíku (CFC-11) ve vzorcích odplyněné, práškové frakce tepelněizolačních pěnových hmot z chladicích zařízení provádět analytickou metodou

4. Vlastní kontrola

Vzor formuláře pro evidenci druhu a rozsahu poškození dodaných a uskladněných chladicích zařízení (klimatizačních zařízení a tepelných čerpadel)

[illegible][illegible]

Postupy pro provoz zvláštního skladu halonů a pro znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů při recyklaci výrobků určených k požární ochraně

Všechny části této přílohy se vztahují na provoz zvláštního skladu halonů. Součástí provozu zvláštního skladu halonů je i znovuzískání látek při recyklaci výrobků a zařízení požární ochrany na konci jejich životnosti.

Na znovuzískání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů při recyklaci výrobků a zařízení požární ochrany na konci jejich životnosti se vztahují: část 1., část 2.1.1, část 2.3 bod 1, 2, 4 a 5, část 2.4.1 bod 2, část 2.4.2, část 3.1.1, část 3.1.3, část 3.1.5, část 3.1.6, část 3.1.7, část 4.1, část 4.2.

12/29/2024, 7:29 PM

ČSN EN 15004 Stabilní hasicí zařízení - Plynová hasicí zařízení.

1. Cíl recyklace výrobků a zařízení

Cílem recyklace výrobků a zařízení na konci jejich životnosti je především zachycení regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a jejich regenerace a uskladnění pro případné kritické použití nebo jejich předání k řádnému zneškodnění, jakož i získání druhotných surovin ekologickým způsobem. Takto získané suroviny mají být znovu využity.

2. Sběr a recyklace hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany

2.1 Ustanovení pro sběr a uskladnění

2.1.1 Všeobecné požadavky pro uskladnění

Provádět ochranná opatření zabraňující úniku regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů do ovzduší, odcizení nebo ztrátě shromážděných hasicích přístrojů, systémů protipožární ochrany a regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů nebo neoprávněnému prodeji regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a výrobků, které je obsahují.

2.1.2 Zvláštní požadavky na sběr a uskladnění

2.1.2.1 Sběr hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany Sběr hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany provádět tak, aby bylo vyloučeno jejich poškození, které by způsobilo únik regulovaných látek nebo fluorovaných skleníkových plynů nebo které by ztížilo nebo znemožnilo jejich znovuzískání. Zvláště je třeba vhodnými opatřeními vyloučit poškození ventilu tlakové nádoby. Pokud hasicí přístroj nebo systém protipožární ochrany dodává do zvláštního skladu halonů certifikovaná osoba, upozorní tato osoba při jejich předávání na opatření nutná pro ochranu před únikem obsažené regulované látky a fluorovaného skleníkového plynu, pokud je to nezbytné.

2.1.2.2 Přeprava hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany

Při přepravě hasicích přístrojů činit opatření proti úniku regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů. Upevnění přepravovaných hasicích přístrojů na dopravních prostředcích zajistit tak, aby nedošlo k poškození hasicích přístrojů. Hasicí přístroje při nakládce a vykládce chránit před nárazy nebo pádem.

2.1.2.3 Uskladnění regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů, hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany

Přijaté hasicí přístroje a systémy protipožární ochrany evidovat podle jednotlivých typů regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů. Přístroje a systémy kontrolovat, zda nejsou mechanicky poškozeny. Sestavovat seznam závažných poškození, přičemž formu zvolí certifikovaná osoba. Skladování zajistit tak, aby bylo vyloučeno poškození hasicích přístrojů, jež by ztížilo nebo znemožnilo odsátí regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů nebo zapříčinilo jeho únik. Nádoby pro uskladnění regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů před jejich odsátím a regenerací mít řádně označeny a rozděleny podle druhu obsažených regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů.

2.2 Recyklace hasicích přístrojů systémů protipožární ochrany a znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů

Vypracovat popis technologických procesů a jejich průběhu pro odsávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů z hasicích přístrojů nebo ze systémů protipožární ochrany a jejich následnou recyklaci, regeneraci a uskladnění pro účely kritického použití. Tyto procesy musí probíhat v hermeticky uzavřeném okruhu, který zamezí úniku regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů do ovzduší. U regenerovaných regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů musí být obnoveny původní vlastnosti regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů v jejich 100% hodnotě. Dále musí být stanoveno příslušné přiřazení jednotlivých provozních úseků daným procesům a jejich průběhu (provozní řád). Není přípustné opětovné uvedení hasicího přístroje do oběhu bez recyklace nebo regenerace obsažených regulovaných látek a fluorovaných

skleníkových plynů. Po recyklaci nebo regeneraci regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů je možné jeho opětovné použití na základě certifikátu. Znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů a jejich skladování do doby jejich kritického použití nebo zneškodnění musí být realizováno v rámci jednoho technologického celku. Technologickým celkem se pro účely tohoto ustanovení rozumí skupina technologických zařízení instalovaných v jednom areálu.

2.3 Zvláštní požadavky pro recyklaci hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany

1. Příslušná technologie musí zahrnovat vhodná měřicí zařízení ke zjištění skutečného množství regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů, použitý postup musí zahrnovat vhodná zařízení, jež zabrání úniku regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů do okolního prostředí.
2. Odsátí regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů z původních nádob musí probíhat v hermeticky uzavřeném okruhu bez možnosti jejich úniku do okolního prostředí.
3. Recyklace a regenerace regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů musí probíhat na zařízení, které zaručuje obnovení jejich původních vlastností bez možnosti jejich úniku do okolního prostředí.
4. Přečerpání regulované látky nebo fluorované skleníkové plyny do nádob určených k jejich uskladnění v hermeticky uzavřeném okruhu bez možnosti jejich úniku do okolního prostředí.
5. Demontované nebo úpravou získané konstrukční díly a materiály separovat a uložit k využití jako druhotné suroviny.
6. Prostory, ve kterých probíhá odsávání, recyklace a opětovné plnění regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů vybavit automatickým detektorem úniku regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů.

2.4 Příprava k použití a zneškodnění

2.4.1 Obecná ustanovení

1. Regenerované regulované látky a fluorované skleníkové plyny po jejich přečerpání do nádob určených k jejich uskladnění vytržít a uložit ve zvláštním skladu halonů.
2. Odděleně skladovat znovuzískané regulované látky a fluorované skleníkové plyny určené ke zneškodnění a regenerované regulované látky a fluorované skleníkové plyny určené ke kritickému použití. Regulované látky a fluorované skleníkové plyny určené ke zneškodnění jsou předávány osobám, které mají k této činnosti povolení ministerstva. Regulované látky ze zařízení a výrobků na konci životnosti, které je možno recyklovat nebo regenerovat, jsou předávány osobě, které bylo vydáno povolení ministerstva k provozu zvláštního skladu halonů.
3. Prostory zvláštního skladu mít vybaveny automatickým detektorem úniku regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů.

2.4.2 Analýza regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů po recyklaci případně regeneraci a před opětovným použitím regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů zajistí provozovatel zvláštního skladu jeho chemickou analýzu ke zjištění, zda recyklované případně regenerované regulované látky a fluorované skleníkové plyny splňují požadavky technické normy ČSN EN 27201-1: Požární ochrana - Hasiva - Halogenované uhlovodíky - Část 1: Specifikace halonu 1211 a halonu 1301 a požadavky normy ČSN EN 15004 Stabilní hasicí zařízení - Plynová hasicí zařízení. Analýzu regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů je nutné provést i před jeho recyklací v případě, že jsou pochybnosti o deklarovaném obsahu dodaných nádob s regulovanými látkami a fluorovanými skleníkovými plyny.

3. Požadavky na dokumentaci, evidenci, provozní předpisy a kvalifikaci osob

3.1 Dokumentace

3.1.1 Dokumentace vydaných povolení

Veškeré certifikáty, povolení, schválení, souhlasy a úřední rozhodnutí, na jejichž základě je technologie provozována, musí být vedeny v aktuálním stavu a být volně přístupné příslušným kontrolním orgánům.

3.1.2 Provozní řád

Připravit podnikový provozní řád, který obsahuje směrodatné předpisy a pokyny pro provozní bezpečnost a pořádek. Platí též pro zákazníky a návštěvníky zvláštního skladu halonů a proto je vyvěšován na dobře viditelném místě u vstupu do provozovny, alespoň ve svých hlavních částech. Řád obsahuje též předpisy pro chování v případě nebezpečí.

3.1.3 Provozní příručka

Vypracovat provozní příručku, v níž jsou uvedena nutná opatření pro řádnou recyklaci hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany, jakož i pro provozní bezpečnost za normálního provozu, při opravách a provozních poruchách. Zde jsou též obsaženy úkoly a oblasti odpovědnosti zaměstnanců a popis průběhu prací při recyklaci.

3.1.4 Pracovní instrukce

Pro činnosti důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany životního prostředí vypracovat pracovní instrukci, která je zaměstnancům přístupná.

3.1.5 Provozní deník

Jako doklad řádně prováděné recyklace hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany vést provozní deník v elektronické formě, pokud je to možné, po celou dobu provozu zařízení a po ukončení provozu zařízení jej uchovávat po dobu 5 let. Deník obsahuje

- a) dokumentaci všech převzatých hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany ke znovuzískávání v nich obsažených regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů, jejich množství a množství obsažených halonů; kopie potvrzení pro dodavatele o odevzdání hasicího přístroje či regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů do zvláštního skladu halonů,
- b) dokumentaci všech uskladněných hasicích přístrojů a systémů protipožární ochrany a znovuzískaných regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů (druh a množství) určených k dalšímu využití a zneškodnění, přehled o jejich druhu a množství recyklovaných a regenerovaných regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů,
- c) zvláštní události, především provozní poruchy včetně možných příčin a následných nápravných opatření,
- d) kopie protokolů o kontrolách.

3.1.6 Ostatní dokumentace

Vést v dokumentaci všechny osoby, kterým jsou předávány regulované látky a fluorované skleníkové plyny, hasicí přístroje či systémy protipožární ochrany ke kritickému použití nebo ke zneškodnění. Zároveň v dokumentaci vést kopie certifikátů osob, kterým budou regulované látky a fluorované skleníkové plyny, hasicí přístroje nebo stabilní hasicí zařízení s obsahem regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů vydány, a které budou provádět jejich doplnění či instalaci pro kritické použití.

3.1.7 Požadavky na fyzické osoby

Zaměstnanci provádějící recyklaci hasicích přístrojů, systémů protipožární ochrany a znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů musí mít platný certifikát, pokud jde o stacionární systémy požární ochrany a hasicí přístroje obsahující některé fluorované skleníkové plyny.

4. Ustanovení o kontrole

4.1 Vlastní kontrola

Provozovatel technologie znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů při recyklaci výrobků průběžně dbá na dodržování jakostních ustanovení a průběžně provádí vlastní kontrolu. V rámci vlastní kontroly jsou provedena všechna kontrolní opatření vyžadovaná závaznou technologií. O provedených kontrolách je prováděn písemný záznam s uvedením zjištěných nedostatků, přijatých opatření a jejich splnění.

4.2 Kontrola evidence látek

Provozovatel technologie znovuzískávání regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů při recyklaci výrobků zasílá ve čtvrtletních intervalech pravidelná hlášení o množství a stavu uskladněných regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů ministerstvu.

4.3 Kontrola těsnosti - použité metody

Kontroly těsnosti nádob s uskladněnými regulovanými látkami a fluorovanými skleníkovými plyny se provádí zejména pomocí detektoru halogenderivátů uhlovodíků a dále jejich pravidelným vážením. Prostory, ve kterých dochází k manipulaci s regulovanými látkami a fluorovanými skleníkovými plyny a prostory, kde jsou tyto látky skladovány, musí být zabezpečeny automatickým signalizačním zařízením, které detekuje únik regulovaných látek a fluorovaných skleníkových plynů.

Příloha č. 4 k vyhlášce č. 243/2023 Sb.

Postupy při zneškodňování regulovaných látek nebo výrobků obsahujících regulované látky

Tyto postupy jsou aplikovány při zneškodnění regulovaných látek termickým způsobem, s výjimkou případů, kdy regulované látky vznikly jako produkt při chemické výrobě a jsou následně zneškodňovány ve stejném areálu.

1. Zneškodnění regulovaných látek lze provádět pouze technologiemi pro zneškodňování uvedenými v příloze č. VII Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 1005/2009¹⁾, případně technologiemi schválenými nejpozději vydaným rozhodnutím smluvních stran Montrealského protokolu, kterým se upravuje tento seznam pro smluvní strany tohoto protokolu.

2. Veškerá manipulace s regulovanými látkami a zařízeními, která je obsahují, je prováděna tak, aby byl na minimum omezen únik látek do ovzduší. Jsou přijata technická opatření pro omezení úniku regulovaných látek do ovzduší (uzavřené prostory), zajištění kontroly úniků regulovaných látek při přečerpávání z nádob, ve kterých byly regulované látky dodány, a při jejich skladování v tlakových nádobách, a sice pomocí detektoru regulovaných látek. Sklad regulovaných látek je zabezpečen tak, aby bylo vyloučeno poškození tlakových provozních nádob a sudů s regulovanými látkami, nebo jejich odcizení. Při spalování výrobků nebo izolační pěny s obsahem regulovaných látek musí být přijata opatření proti poškození výrobků a izolační pěny a uvolnění regulovaných látek do ovzduší. Tato opatření proti únikům regulovaných látek musí být současně uvedena v provozním řádu vydaném podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

3. Je vedena průběžná evidence přijatých regulovaných látek dle typu látky a v evidenci je identifikován subjekt, který látku předal, čas začátku a ukončení zneškodňování, případně časový interval přerušení zneškodňování.

4. Dávkování regulovaných látek do prostoru spalovací pece musí být prováděno prostřednictvím samostatné dávkovací stanice umožňující regulaci průtoku. Výjimkou mohou být izolační pěny nebo výrobky s obsahem regulovaných látek do velikosti 20 cm nejdelšího rozměru, jejichž materiálové složení odpovídá materiálovému složení jiných odpadů, jejichž spalování je v zařízení povoleno podle § 22 zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. V případě zneškodňování takových výrobků nebo izolačních pěn nesmí být současně do spalovací pece dávkovány regulované látky jiným způsobem. Prostor samostatné dávkovací stanice musí být během přečerpávání regulovaných látek odvětráván do sání vzduchového ventilátoru a odtud veden do prostoru spalovací pece jako součást spalovacího vzduchu.

5. Dávkování regulovaných látek do spalovací pece nesmí přesáhnout celkový hmotnostní tok 10 kg/h pro veškeré regulované látky, a to včetně látek obsažených ve výrobcích.
6. Pro jednotlivé skupiny regulovaných látek podle přílohy č. I Nařízení Evropského Parlamentu a Rady (EU) č. 1005/2009¹⁾ a pro jednotlivé typy zneškodňovaných výrobků a odpadů s obsahem regulovaných látek musí mít osoba zneškodňující regulované látky k dispozici výsledky spalovacích zkoušek prokazující plnění specifických emisních limitů podle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a účinnost spalování alespoň 99,99 % pro regulované látky a alespoň 95 % pro regulované látky obsažené ve výrobcích a odpadech.

Příloha č. 5 k vyhlášce č. 243/2023 Sb.

Postupy pro regeneraci fluorovaných skleníkových plynů a regulovaných látek

1. Použité pojmy pro účely této přílohy:

Regenerací je pro účely této přílohy přepracování znovuzískaných regulovaných látek nebo znovuzískaných fluorovaných skleníkových plynů tak, aby odpovídaly vlastnostem nově vyrobené látky, s ohledem na jejich zamýšlené použití v souladu s čl. 2 bodem 16 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014²⁾ a s čl. 3 bodem 25 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009¹⁾.

2. Identifikace látky a zjištění jejího stavu

Jsou získány informace o původu chladiva nebo hasiva určeného k regeneraci včetně specifikace zařízení, ze kterého je látka znovuzískávána. Jsou získány informace o složení chladiva na základě jeho fyzikálních charakteristik, pokud bylo naplněno v zařízení s jejich měřením a záznamem. Jsou získány informace o možném složení hasiva na základě servisní historie zařízení, z něhož pochází. Je provedeno předběžné stanovení složení chladiva nebo hasiva pomocí analytického přístroje tak, aby bylo možné určit, do jaké míry je chladivo nebo hasivo regenerovatelné (stanovení obsahu vlhkosti, oleje a stanovení čistoty chladiva nebo hasiva).

Na základě zjištěných hodnot je provedena volba vhodného postupu regenerace, případně je látka předána ke zneškodnění.

3. Postupy regenerace chladiv

Chladivo musí projít procesem odstranění mechanických nečistot a procesem odstranění vlhkosti (filtrdehydrátor). V případě neznámého složení nebo zjištění výskytu dalších podílů, zejména plyných nečistot nebo oleje, musí proběhnout odstranění těchto podílů pomocí rozdílu bodu varu (destilační kolona) nebo s využitím jiného postupu s obdobnou účinností (sorpční metody, frakční destilace apod.).

4. Požadavky na výstupní hodnoty regenerovaného chladiva:

Podíl vody v regenerovaném chladivu musí odpovídat maximálně přípustné hodnotě vlhkosti chladiva vyžadované výrobcem zařízení, kde bude chladivo použito. Pokud tato hodnota není stanovena, nesmí podíl vody přesáhnout koncentraci ohrožující mechanické části chladicího okruhu, zejména kompresoru.

Nejvýše přípustné množství kyseliny v regenerovaném chladivu: 1 ppm hmotnostní / 1 mg.kg⁻¹, stanoveno titrační metodou, metodou PP08 nebo jinou metodou s mezí stanovitelnosti 1 ppm nebo nižší.

Nejvýše přípustný nezkondenzovatelný (nízkovroucí) podíl: 1,5 % objemových při 25 °C.

Nejvýše přípustný výševroucí podíl: 0,01 % hmotnostních / 100 mg.kg⁻¹ nebo 0,01 % objemových, metodou gravimetrickou, volumetrickou nebo plynovou chromatografií.

Nejvýše přípustné množství pevných částic: chladivo musí být bez viditelných příměsí zjištěných vizuálně.

Minimální přípustná čistota chladiva: 98 % hmotnostních.

Všechny údaje uvedené v tomto bodě musí být součástí dokumentace regenerovaného chladiva.

5. Další postupy při regeneraci chladiv

Tlakové lahve obsahující vícesložková chladiva musí být před odběry vzorků promíchány.

Pro regenerovaná chladiva lze použít pouze tlakové láhve určené k přepravě a skladování, které jsou pravidelně čištěny a vakuovány a které splňují požadavky stanovené právním předpisem upravujícím technické požadavky na přepravitelná tlaková zařízení⁷⁾ a technickými normami ČSN EN 1803 Lahve na přepravu plynů - periodická kontrola svařované lahve, ČSN EN 1802 - Lahve na přepravu plynů - periodická kontrola bezešvých Al lahví a ČSN EN 1968 - zkoušení bezešvých ocelových lahví. O pravidelném čištění a vakuování je nutné provést záznam.

6. Postupy při regeneraci hasiv

Pro regeneraci hasiv na bázi halogenderivátů uhlovodíků jsou používána zařízení, která jsou schopna oddělit z hasiva veškeré nečistoty, včetně plynných příměsí, a sice na základě rozdílu bodu varu.

Regenerace hasiv je prováděna tak, aby výsledné hasivo mělo vlastnosti nově vyrobené látky v souladu s kritérii dle technických norem ČSN EN 27201-1 a ČSN EN 15004 a v souladu s nimi je prokazována jakost regenerovaných hasiv. Analýzy za účelem ověření jakosti se provádějí v pravidelných intervalech stanovených výrobcem zařízení k regeneraci hasiv, vždy však poté, co zařízení zregeneruje 500 kg halonů nebo 2000 kg fluorovaných skleníkových plynů a nejméně jednou za rok. Pro veškerou manipulaci a přepravu jsou používány postupy dle technické normy ČSN EN 27201-2, ČSN EN 15004 a Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR).

Příloha č. 6 k vyhlášce č. 243/2023 Sb.

Vzory zpráv podle § 11 odst. 1 a 2 zákona

Část 1 - Vzor zprávy o halonech, systémech požární ochrany a hasicích přístrojích s halony podle § 11 odst. 2 zákona.

Formační vzor zprávy o halonech, systémech požární ochrany a hasicích přístrojích s halony podle § 11 odst. 2 zákona. Formář obsahuje pole pro vyplnění údajů o zařízení, osobách a výsledcích regenerace.

Část 2 - Vzor zprávy o fluorovaných skleníkových plynech získaných nebo předaných z nebo do jiného členského státu Evropské unie, o regeneraci nebo zneškodnění fluorovaných skleníkových plynů, a o uvedení na trh, znovuzískání, recyklaci, regeneraci a zneškodnění regulovaných látek podle § 11 odst. 1 zákona.

Vzor zprávy o fluorovaných skleníkových plynech získaných nebo předaných z nebo do jiného členského státu Evropské unie, o regeneraci a zneškodnění fluorovaných skleníkových plynů, uvedení na trh, znovuzískání, recyklaci, regeneraci a zneškodnění regulovaných látek podle § 11 odst. 1 zákona



Poznámky pod čarou

- 1) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1005/2009 ze dne 16. září 2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, v platném znění.
- 2) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014 ze dne 16. dubna 2014 o fluorovaných skleníkových plynech a o zrušení nařízení (ES) č. 842/2006.
- 3) Prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/2067 ze dne 17. listopadu 2015, kterým se podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014 zavádějí minimální požadavky na certifikaci fyzických osob, pokud jde o stacionární chladicí a klimatizační zařízení a tepelná čerpadla a chladicí jednotky chladírenských nákladních vozidel a přívěsů obsahující fluorované skleníkové plyny, a na certifikaci společností, pokud jde o stacionární chladicí a klimatizační zařízení a tepelná čerpadla obsahující fluorované skleníkové plyny, a podmínky pro vzájemné uznávání těchto certifikací.
- 4) Prováděcí nařízení Komise (EU) 2015/2066 ze dne 17. listopadu 2015, kterým se podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 517/2014 zavádějí minimální požadavky na certifikaci fyzických osob provádějících instalaci, servis, údržbu, opravu nebo vyřazení z provozu elektrických spínacích zařízení obsahujících fluorované skleníkové plyny nebo znovuzískávání fluorovaných skleníkových plynů ze stacionárních elektrických spínacích zařízení a podmínky pro vzájemné uznávání této certifikace.
- 5) Nařízení Komise (ES) č. 304/2008 ze dne 2. dubna 2008, kterým se podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 842/2006 stanoví minimální požadavky na certifikaci společností a pracovníků a podmínky pro vzájemné uznávání certifikace, pokud jde o stacionární systémy požární ochrany a hasicí přístroje obsahující některé fluorované skleníkové plyny.
- 6) Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.
- 7) Nařízení vlády č. 208/2011 Sb. o technických požadavcích na přepravitelná tlaková zařízení.

Souvislosti

Provádí předpis

[73/2012 Sb.](#) Zákon o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech

Je měněn

[322/2024 Sb.](#) Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 243/2023 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných

skleníkových plynech

Ruší

- 472/2017 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů
- 257/2012 Sb. Vyhláška o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů

Je odkazován z

- 322/2024 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 243/2023 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech
- 243/2023 Sb. Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech

Odkazuje na

- 243/2023 Sb. Vyhláška o provedení některých ustanovení zákona o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech
- 541/2020 Sb. Zákon o odpadech
- 472/2017 Sb. Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 257/2012 Sb., o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů
- 257/2012 Sb. Vyhláška o předcházení emisím látek, které poškozují ozonovou vrstvu, a fluorovaných skleníkových plynů
- 201/2012 Sb. Zákon o ochraně ovzduší
- 73/2012 Sb. Zákon o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech
- 208/2011 Sb. Nařízení vlády o technických požadavcích na přepravitelná tlaková zařízení

Verze

č.	Znění od - do	Novely	Poznámka
3.	01.01.2026		Budoucí znění
2.	01.12.2024 - 31.12.2025	322/2024 Sb.	Aktuální znění (exportováno 29.12.2024 19:28)
1.	23.08.2023 - 30.11.2024		
0.	08.08.2023	Dělená účinnost	Vyhlášené znění