

# PROVOZNÍ ŘÁD

vyjmenovaného zdroje znečišťování ovzduší

## Pěnovací linky PUR



Provozovatel:       **xxx**

Sídlo:               **xxx**  
                          **IČO: xxx**

Vypracoval:       **xxx**  
                          **xxx**

## **Obsah:**

1. Identifikace stacionárního zdroje (stacionárních zdrojů) a provozovny
2. Podrobný popis stacionárního zdroje
3. *Údaj o funkci spalovacího stacionárního zdroje v přenosové soustavě nebo v soustavě zásobování tepelnou energií*
4. Vstupy do technologie
5. Popis technologických operací prováděných ve stacionárních zdrojích
6. Výstupy z technologie
7. *Popis zařízení pro kontinuální měření emisí*
8. Popis měřicího místa pro jednorázové měření emisí
9. Druh, odhadované množství a vlastnosti znečišťujících látek, u kterých může dojít, v případě poruchy nebo havárie stacionárního zdroje nebo jeho části, k vyšším emisím než při obvyklém provozu
10. Vymezení stavů uvádění stacionárního zdroje do provozu a jeho odstavování
11. Aktuální spojení na příslušný orgán ochrany ovzduší, způsob podávání hlášení o havárii nebo poruše orgánům ochrany ovzduší a veřejnosti, odpovědné osoby a způsob interního předávání informací o poruchách a haváriích.
12. Způsob předcházení haváriím a poruchám
13. *Způsob zajištění spolehlivosti a řádné funkce kontinuálního měřicího systému při výpadku kontinuálního měření emisí*
14. Vymezení doby uvádění spalovacích stacionárních zdrojů do provozu a jejich odstavování z provozu
15. Termíny kontrol, revizí a údržby technologických zařízení sloužících ke snižování emisí
16. Definice poruch a havárií s dopadem na vnější ovzduší a jejich odstraňování
17. Způsob a četnost seřizování spalovacích stacionárních zdrojů.
18. Výjimečné situace
19. *Provozovatel chovu hospodářských zvířat*
20. *Provozovatel stacionárního zdroje vypouštějící fugitivní emise tuhých znečišťujících látek, nebo provozovatel stacionárního zdroje, jehož součástí je výroba, zpracování, úprava, doprava, nakládka, vykládka a skladování prašných materiálů*
21. *Provozovatel stacionárního zdroje emitujícího znečišťující látky obtěžující zápachem, zejména kategorie 2.3, 2.4, 2.6, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.16 a 8 přílohy č. 2 k zákonu*
22. Podpis provozovatele nebo v případě právnické osoby jejího statutárního zástupce nebo jím pověřené osoby.

**Příloha č. 1 Umístění provozovny**

**Příloha č. 2 Výpis z obchodního rejstříku**

## 1. Identifikace zdroje a provozovny

Firma se nachází v průmyslové zóně v areálu bývalých kasáren (viz příloha č. 1). Ve firmě jsou provozovány výrobní linky pro pěnování dílů z PUR pěny. Dále jsou při různých technologických

Při uvedené činnosti mohou být emitovány do ovzduší látky obsahující organická rozpouštědla. Současně vznikají některé druhy nebezpečných odpadů, které se shromažďují na určených místech a předávají se k likvidaci odborným firmám. Skladování vstupních komponentů je zajištěno v samostatném skladu, který je jištěn proti vzniku ekologické havárie.

Provozovna zdroje se nachází v Olomouci na st. parcele č. 2263.

**Provozovatel:** xxx

**Sídlo:** xxx  
xxx

**IČ:** xxx

**Provozovna:** xxx  
xxx  
xxx

### Identifikace zdroje podle provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší:

**Kategorie zdroje:** **vyjmenovaný zdroj**  
(6.5 Výroba a zpracování ostatních syntetických polymerů a výroba kompozitu, s výjimkou kompozitů vyjmenovaných jinde)

**IČP:** **XXXX**

**Název zdroje:** **Pěnovací linky PUR**

Výpis z obchodního rejstříku: viz příloha č. 2

## **2. Podrobný popis zdroje znečišťování**

### **2.1 Popis výrobních linek**

Linka č. 1 Automotiv má plnicí automat umístěn mimo karusel s formami a vnitřní výplně sedaček jsou vypěňovány do těchto forem, ze kterých se po polymeraci vyjmou. Linka č. 2 ECHO má otočný plnicí automat umístěný uprostřed a z tohoto automatu budou obvykle plněny drobnější díly, kde je vypěňován vnitřek příslušného dílu (formou bude vlastní obal již připraveného dílu). Linka č. 3 slouží pro výrobu pěnových dílů pro vlakové sedačky. Později bude realizovaná další linka pro projekt ECHO.

Materiál pro pěnovací linky je skladován ve skladu chemikálií, který je umístěn v prostoru mezi pěnovacími linkami 1 a 2. Do tohoto skladu jsou materiály dováženy v původních obalech (IBC kontejnery 1000L), nedochází k žádné manipulaci s obsahem původních obalů. Ze skladu jsou materiály pro výrobu PUR výrobků k jednotlivým linkám čerpány potrubím samostatným pro každou látku přes čepadlové stanice umístěné ve skladu. Ve skladu se předpokládá uložení celkem tří druhů materiálů: polyolu a izokyanátu a separátoru, který bude využíván u linek 2 a 3 pro snadné vyjmutí výrobku. Všechny tři uvedené materiály jsou kapaliny. Polyol a izokyanát jsou v kontejnerech o obsahu 1 000 l, separátor v sudech á 200 l. Běžná předpokládaná náplň skladu: 15 kontejnerů s polyolem, 8 kontejnerů s izokyanátem, 3 sudy se separátorem. Tato objemová množství odpovídají po přepočtu celkové hmotnosti skladovaných látek cca 26 t, maximální množství skladovaných látek lze odhadnout na 30 t. Zavážení skladu se předpokládá 1x týdně. Obsluhu skladu bude tvořit 1 pracovník vždy pro každou směnu.

Další látkou používanou v prostoru pěnovacích linek je lepidlo, pomocí kterého jsou do určených PUR dílů vlepovány plastové výztuhy. Toto lepidlo je tavné, za normálních okolností jde o tuhou látku.

Materiál pro linku vlakových sedaček je skladován vedle pěnovací linky na záchytných vanách.

Polymerace je prováděna zastudena, teplota se při vypěňování pohybuje kolem 40°C. Pro polymeraci se bude v plnicích automatech mísit látka A s látkou B v poměru cca 100 : 60, nebezpečné chemické látky obsažené v látkách A a B se zcela zúčastní polymerace, do ovzduší se dostává pouze část separátoru. U pěnovacích linek č. je používán k čištění separátor (kapalina, kterou se vystříkne či vytře prostor formy před pěnováním příslušného dílu). Tato kapalina ulpí na povrchu výrobku. Nebudou tedy vznikat sloučeniny na bázi

vody, které by mohly způsobovat problémy při čištění odpadních vod. V důsledku toho také není používána technologická voda.

Při výrobě vnitřků sedaček z PUR se předpokládá po realizaci všech tří linek celková ustálená roční výroba 1 230 t/rok vlastní pěny.

### Přehled výrobních linek:

1. **Automatická pěnovací linka Automotiv (E87 T AA)** s technologickým odsáváním přes pracovní prostor: Obsluha 6 pracovníků na každou směnu, v jednom dni se spotřebuje 140 kg látky A a 84 kg látky B. Požadavek na pracovní prostředí: teplota 18 - 30°C, normální vlhkost vzduchu, bez průvanu. Prostor linky od ostatních prostorů oddělen stěnami až ke stropu haly.



2. **Pěnovací linky ECHO** s technologickým odsáváním přes pracovní prostor. Podle potřeby vlepování plastových dílů do vypěněných dílů pomocí reaktivního tavného lepidla bude probíhat pouze na pěnovací lince 2. Obsluha 13 pracovníků v každé směně, v jednom dni bude spotřebováno na každé lince 1 500 kg látky A, 1 000 kg látky B, na pěnovací lince 2 se spotřebuje 15 kg lepidla.



3. **Pěnovací linka pro vlakové sedačky - BAHN:** linka pro výrobu pěnových dílů pro vlakové sedačky. Linka je nainstalována vedle linky ECHO.



## 2.2 Skladování surovin

Místnost protáhlého tvaru se zásobovací cestou uprostřed s půdorysnými rozměry 21,5 x 5 m od okolních prostorů oddělená stěnami až ke stropu haly. Vstup do skladu je řešen sekčními vraty z prostoru montážní haly. Těmito vraty je prováděna veškerá manipulace (zavážení plných obalů, odvážení prázdných obalů). Sklad je dále vybaven křídlovými vraty ve vnější stěně do venkovního prostoru. Stavební otvor je svým technickým provedením zabezpečen proti vniknutí dešťových vod do skladu.



Vnější vrata jsou trvale uzamčena a souží pro únik ze skladu v případě požáru. Klíč je umístěn v požární krabičce pod sklem. Prostor před oběma vraty je vyspádován dovnitř skladu do záchytné jímky. Při úniku ZL ve skladu tedy nehrozí jejich rozlití směrem do haly či ven.





Sklad je určen pro skladování komponentů pro technologii pěnování PUR. Jsou zde uloženy kapalné přípravky:

- POLYOL – základní komponent pro pěnování, obal – 1000L IBC kontejnery, popř. 200L kovové sudy
- ISOKYANAT – základní komponent pro pěnování, obal – 1000L IBC kontejnery, popř. 200L kovové sudy,
- pomocné látky pro pěnování: separátor, obal – 200L kovové sudy, případně další pomocné látky.
- nebezpečné odpady z pěnování, obal – 200L kovové sudy.

V zadní části skladu jsou umístěny 4 přečerpávací stanice pro čerpání komponentů do dávkovacích stanic pěnovacích linek. Přečerpávací stanice jsou s pěnovacími linkami propojeny vizuálně přístupným potrubím.



Plný IBC kontejner je manipulačním vozíkem postaven na přečerpávací stanici a následně se propojí uzávěr kontejneru se stanicí. Následně je komponent dopravován přes přečerpávací stanici do technologie pěnování podle automatických požadavků pěnovací linky. Stanice jsou barevně rozlišeny pro jednotlivé komponenty: zelená barva pro POLY a oranžová barva pro ISO.

### **Zabezpečení skladu PUR:**

Podél obou stěn jsou umístěny ocelové záchytné vany. Tyto vany slouží pro uložení komponentů PUR a případně pro uložení nebezpečných odpadů – použité látky z čištění technologie. Jedná se o 3 ks jednopodlažních záchytných van o záchytném objemu á 1 000 L a plošné kapacitě á 2 IBC kontejnery (každá vana má tedy skladovací kapacitu 2 000 L a záchytnou 1 000 L). Dále jsou instalovány 4 ks dvoupodlažních záchytných van o záchytném objemu á 1 250 L a plošné kapacitě á 4 IBC kontejnery (každá vana má tedy skladovací kapacitu 4 000 L a záchytnou 1 250 L). Celkem lze na instalované záchytné vany umístit 22 ks IBC kontejnerů, celkový záchytný objem van je 8 000 L.

Hlavní zabezpečení skladu představuje centrální záchytná jímka umístěná ve střední části skladu. Do této jímky je vyspádována celá podlaha skladu. Objem jímky je 24 m<sup>3</sup>.

Provoz skladu řeší samostatný provozní řád.

### **Naskladňování chemických látek:**

Naskladňování chemických látek je prováděno v prostoru příjmového skladu haly SO 03 v sekčních vykládacích vratech č. 1. Kamion nacouvá zadní částí do vykládacích vrat a chemické látky jsou následně vyvezeny z kamionu manipulační technikou přímo do prostoru skladu. Na venkovní ploše tedy není s chemickými látkami manipulováno.

### **Prázdné IBC kontejnery:**

Po vyprázdnění jsou IBC kontejnery zkontrolovány, zda je výpustní ventil řádně uzavřen a opatřen krycím víčkem. Takto zajištěné prázdné IBC jsou převezeny na venkovní plochu k předání odborné firmě na jejich recyklaci. Odvoz kontejnerů je proveden po nashromáždění cca 22-24 ks IBC.

## **2.3 Technické parametry filtroventilačního zařízení**

### **Odsávání:**

Odsávání je řešeno přes centrální vzduchotechnickou jednotku s rekuperací. Jednotlivé pěnovací linky jsou odsávány samostatnými větvemi, které se sbíhají v centrální VZT jednotce. Přívod čerstvého vzduchu do vzduchotechniky je filtrován kapsovými filtry (typ KS PAK 35, G4). Výkon odsávání je 45 000 m<sup>3</sup>/hod. (tj. 15 000 m<sup>3</sup>/hod. každá větev).

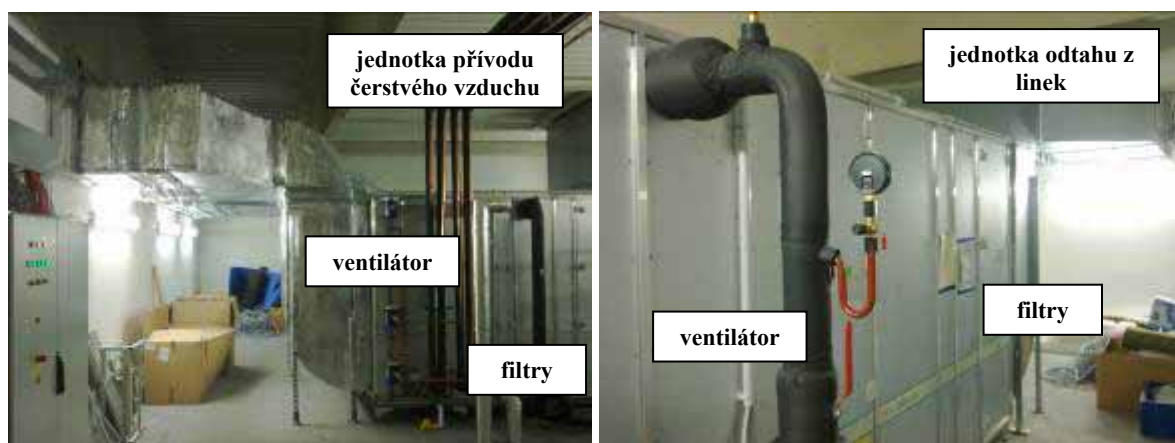
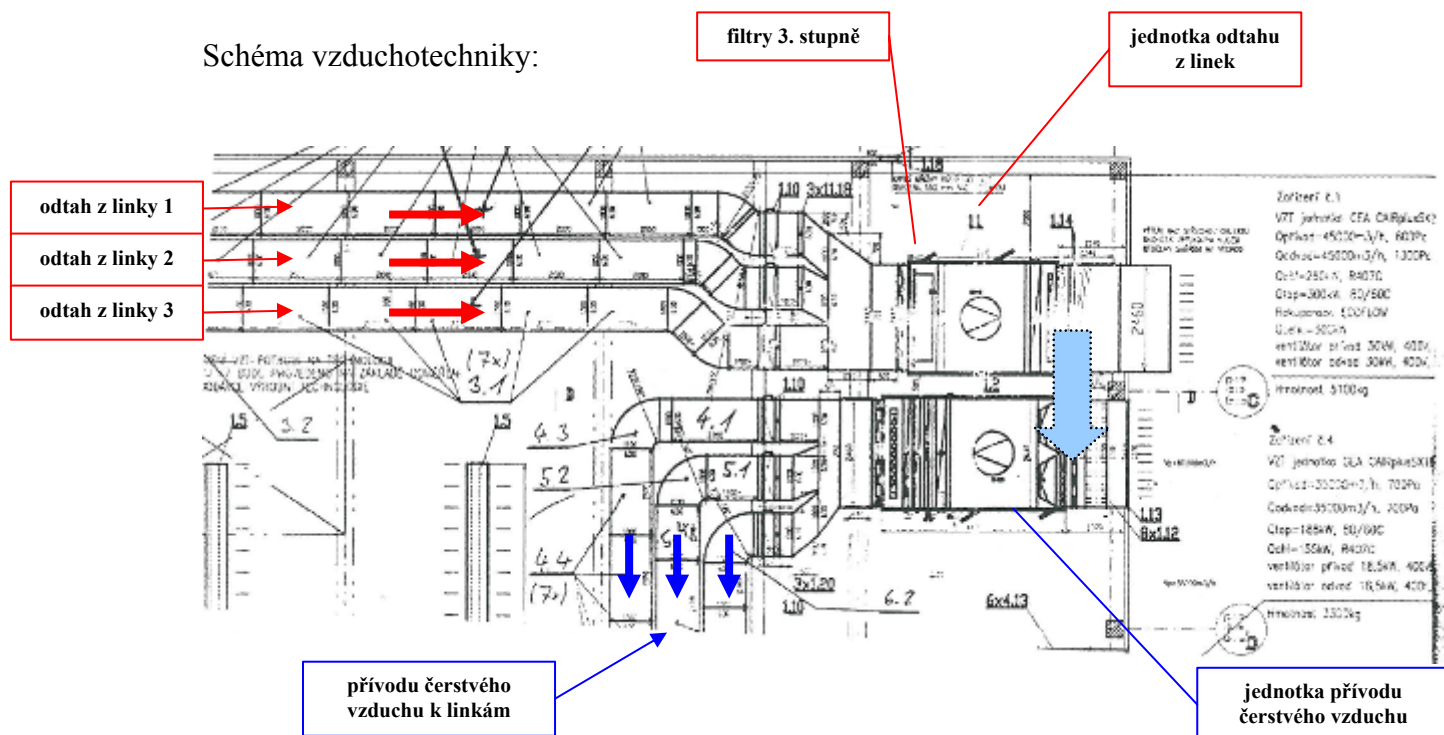




Schéma vzduchotechniky:



### Filtrace:

Filtrace znečištěné vzdušiny z pěnovacích linek je řešena ve třech stupních:

1. stupeň filtrační rohože přímo u pěnovacích linek za začátku odtahového potrubí: papírové skládané filtry (linka ECHO), skelné rohože FIRON (linky BAHN a AUTOMOTIVE),
2. stupeň filtry umístěné na trase odtahového potrubí,
3. stupeň filtry v centrální vzduchotechnické jednotce: kapsové filtry KS PAK F7, celková plocha 18,9m<sup>2</sup>, účinnost 90%.

#### 1. stupeň – linka ECHO:



1. stupeň – linka AUTOMOTIVE:



1. stupeň – linka BAHN:



3. stupeň – centrální VZT jednotka:



GEA Air Treatment Production GmbH D – 04808 Wurzen		GEA Klimatizace spol. s r.o. Vesecká 1 CZ - 46312 Liberec Tel. (+420) 048 5225303 Fax (+420) 048 5130402	
Typ	CAIRplus 220.188/VV		
Vyrobní c.	7020-603256_059 0200		
Zakazkové c.	135PO00580.200		
Rok výroby	1 2011		
Trída filtrace podle EN 779		G4	%
Stupen účinnosti	Em	90 00	%
Stupen odlučivosti	Am	Synthetic fibres	
Material filtru	A	18.9	m <sup>2</sup>
Plocha filtru	L	360	mm
Delka filtru	Δp	34	Pa
Pocateční tlaková ztrata	Δp	34	Pa
Dopor. konečná tlak. ztrata	Δp	34	Pa
Vypočtová tlaková ztrata	T	80	°C
Maximálně přípustná teplota	x	100 00	%
Maximálně přípustná vlhkost	9	592	mm
Velikost filtru 1	3	287	mm
Velikost filtru 2			mm
Velikost filtru 3			mm
Velikost filtru 4			mm

3. *Údaj o funkci spalovacího stacionárního zdroje v přenosové soustavě nebo v soustavě zásobování tepelnou energií a údaj o tom, zda se jedná o záložní zdroj energie.*

*Nerelevantní.*

#### 4. Vstupy do technologie

Spotřeba komponent:

Komponent	t/rok	obsah VOC	emise VOC t/rok
PUR	1234	<5%	0, polymeruje
lepidlo	36	0%	0
separátor RIKEIZAI CE-1178	5,2	20%	1,04
separátor ACMOSIL 37 4391	1,5	92%	1,38
separátor ACMOSIL 37 5070 330	5,2	15%	0,78
Celkem			3,20

## **5. Popis technologických operací prováděných v zařízení**

### **5.1 Technologie výroby**

Popis technologie výroby je uveden v bodě 2.1.

### **5.2 Pokyny pro provoz a údržbu**

Všeobecné zásady

- a) Strojní zařízení smí obsluhovat a provádět údržbu pouze osoba tělesně a duševně způsobilá.
- b) Obsluha musí být seznámena s popisem zařízení, tak i s jeho technologickou funkcí.
- c) Obsluha pravidelně provádí kontrolu činnosti zařízení před zahájením práce. Kontrola je zejména vizuální. V případě jakékoliv poruchy hlásí tuto určenému pracovníkovi.

#### **Kontroly a výměny filtrů:**

Kontrola filtrů: 2x týdně pracovníkem údržby

Výměna filtrů: 1. stupeň – 1x týdně, případně dříve při zanesení

2. stupeň – podle zanesení

3. stupeň – 1x za 14 dní, případně dříve při zanesení

Zápis o kontrolách a výměnách filtrů provádí pracovník údržby do provozní karty zařízení.

## **6. Výstupy z technologie**

**Produkty:** pěnové díly pro sedačky

**Odpady:**

Z činnosti pěnovacích linek vznikají následující odpadní látky: filtry ze vstupní a výstupní vzduchotechniky, čisticí textilní prostředky, zbytky chemických látek, opotřeбенé režijní a ochranné pomůcky, plechové a plastové nádoby a ostatní odpad.

07 02 13 Plastový odpad (odpadní pěna)

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek

15 02 02 Filtrační materiály

**Znečišťující látky:**

- Těkavé organické látky
- Tuhé znečišťující látky

**Roční hmotnostní bilance těkavých organických látek**

$I_1$	Celková přijatá hmotnost organických rozpouštědel	3,200 t/rok
$O_1$	Hmotnost organických rozpouštědel v emisích	3,045 t/rok
$O_6$	Hmotnost organických rozpouštědel v odpadech	0 t/rok
$C$	Celková spotřeba organických rozpouštědel	3,200 t/rok
$F$	Fugitivní emise: $F = I_1 - O_1 - O_6$	0,155 t/rok
$E$	Celková emise $E = F + O_1$	3,200 t/rok
$e_f$	Emisní podíl fugitivních emisí $e_f = F / I_1$	5 %
$e_c$	Emisní podíl celkových emisí $e_c = E / I_1$	100 %
$e_v$	Měrná výrobní emise $e_v = I_1 / \text{hm.vstupních surovin (1282 t)}$	2,496 kg/t

**Zařazení zdroje – návrh:**

Zdroj je zařazen v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. mezi vyjmenovanými stacionárními zdroji znečišťování ovzduší bodu 6.5.

**Návrh emisních limitů:**

<b>emisní limit</b>
<b>TOC</b>
<b>mg/m<sup>3</sup></b>
<b>50</b>

**Dosažené hodnoty** (výsledky měření emisí TZL a org. sloučenin ze dne 26.1.2012):

TZL:	<b>1,1 mg/m<sup>3</sup></b>	Org. látky (TOC):	<b>12,8 mg/m<sup>3</sup></b>
	<b>30,3 g/hod</b>		<b>347,6 g/hod</b>
	<b>0,448 g/kg</b>		<b>5,097 g/kg</b>

**7. Popis zařízení pro kontinuální měření emisí**

*Nerelevantní.*

## 8. Popis měřicího místa pro jednorázové měření emisí

Zjišťování znečišťujících látek se provádí jednorázovým měřením.

Popis měřicího místa

Označení měřicího místa	výroba PUR pěny	
Rozměry měřicího místa – A x B	1,0 x 2,15	m
Plocha měřicího profilu	2,15	m <sup>2</sup>
Délka rovného úseku potrubí před MM	1,2	m
Délka rovného úseku potrubí za MM	1,8	m
Počet vzorkovacích přímek	4	-
Počet vzorkovacích bodů	20	-
Pro měření bylo využito stávající měřicí místo na odtahu. Měřicí místo nesplňuje požadavky norem ČSN ISO 10780 a ČSN EN 13284-1 pro délku rovného úseku před a za měřicím místem. Z hlediska uspořádání technologie nebylo možné vybrat jiné měřicí místo. Nejistoty měření mohou být větší než uvádí citované normy.		

## 9. Druh, odhadované množství a vlastnosti znečišťujících látek, u kterých může dojít, v případě poruchy nebo havárie zdroje nebo jeho části, k vyšším emisím než při obvyklém provozu

Emise znečišťujících látek ve vyšší míře než při obvyklém provozu nepřichází v úvahu. Jediné emise VOC jsou z nanášení separátoru, takže v případě poruchy odsávání budou emise stejné.

Jako možná porucha, při níž je možnost úniku TZL nad obvyklou míru, je porucha filtrů vzduchotechniky (odstranění či protržení filtrů).

## 10. Vymezení stavů uvádění stacionárního zdroje do provozu a jeho odstavování

Stacionárním zdrojem je jedna z technologických operací prováděných na pěnovacích linkách (aplikace separačního prostředku s obsahem rozpouštědel). Zdroj lze uvést do provozu spuštěním pěnovací linky. Pracovní postup pro spuštění pěnovací linky a její provoz je popsán v dokumentaci pěnovacích linek.

Na odstavování zdroje nejsou žádné zvláštní požadavky. V případě potřeby či nutnosti zdroj odstavit, jsou ukončeny pracovní operace na pěnovací lince a celá linka je odstavena podle pokynů v dokumentaci pěnovacích linek.



## 11. Aktuální telefonní seznam

### Důležitá telefonní čísla pro případ mimořádné události:

Záchranná služba:	155
Hasiči - hlášení požárů:	150
Policie:	158

### Orgány ochrany ovzduší:

#### Orgány ochrany ovzduší:

Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát:

Oddělení ochrany ovzduší	377 236 782
trvalá dosažitelnost:	731 405 350
Krajský úřad Plzeňského kraje, odbor ŽP	377 195 380
Městský úřad Tachov, odbor ŽP	374 705 249

### Způsob podávání hlášení o havárii nebo poruše orgánům ochrany ovzduší a veřejnosti:

Provozovatel je povinen ohlásit České inspekci životního prostředí havárii zdroje bezprostředně po jejím zjištění, nejdéle však do 24 hodin. Hlášení o havárii předané ČIŽP obsahuje

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

Do 14 dnů po nahlášení havárie provozovatel musí vypracovat a České inspekci životního prostředí předat zprávu, která vedle souhrnu všech dostupných podkladů pro stanovení množství uniklých znečišťujících látek do ovzduší obsahuje

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

Ohrožení veřejnosti zdrojem znečišťování je nepravděpodobné. V případě ohrožení informuje ekolog společnosti Městský úřad v Tachově, Krajský úřad Plzeň a ČIŽP.

**Způsob interního předávání informací o poruchách a haváriích:**

V případě zjištění poruchy či havárie zdroje ohlásí vedoucí pracovník pěnování situaci ekologovi společnosti.

***Odpovědná osoba za interní ohlášení:*** mistr pěnování.

## **12. Způsob předcházení haváriím a poruchám**

Při provozu zařízení v souladu s obecnými provozními předpisy, provozními předpisy výrobců zařízení a návody k obsluze instalovaných zařízení, nepřichází havárie s dopadem na kvalitu ovzduší v podstatě v úvahu.

Při dodržování stanovených postupů a s ohledem na druh technologického zařízení se při standardním provozu nepředpokládá stav, který by způsobil poškození zdraví či životního prostředí. Zdolávání požárů je řešeno v požární dokumentaci objektu.

**Činnosti pro předcházení haváriím a poruchám:**

- veškerá zařízení související s pěnováním musí být provozována v řádném technickém stavu,
- pravidelná údržba zařízení podle návodů k obsluze,
- pravidelná kontrola, čištění nebo výměna filtrů,
- obsluha zařízení pouze vyškoleným způsobilým personálem.

## **13. Způsob zajištění spolehlivosti a řádné funkce kontinuálního měřicího systému při výpadku kontinuálního měření emisí**

*Nerelevantní.*

#### 14. Vymezení doby uvádění spalovacích stacionárních zdrojů do provozu a jejich odstavování z provozu

V zařízení jsou umístěna zařízení ke spalování paliv. Nízkotlaká, teplovodní, plynová kotelna, osazena 2 kotli BUDERUS GE515 o jmenovitém výkonu 2x 350 kW. Součtový výkon kotelny je 700 kW (vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší). Uvádění do provozu a jejich odstavování řeší dokumentace spalovacích zdrojů.

#### 15. Termíny kontrol, revizí a údržby zařízení

**Harmonogram revizí a kontrol vyhrazených technických zařízení:**

Technické zařízení	Druh	Termín
Pěnovací linky	kontrola, čištění, údržba	viz bod 5.2
Filtry	kontrola, čištění, údržba	viz bod 5.2
Vzduchotechnika	kontrola, čištění, údržba	viz bod 5.2
Elektrická zařízení	Revize	dle platných norem
Ruční elektrické nářadí	Revize	
Tlaková zařízení	Provozní revize	1 x za rok
	Vnitřní revize	1 x za 5 let
	Tlaková zkouška	1 x za 9 let

Provádění předepsaných revizí vyhrazených technických zařízení je zajišťováno oprávněnými osobami podle plánu revizí. Kontrola a údržba jednotlivých zařízení je stanovena v plánech údržby, které jsou zpracovány pro každé zařízení. Plán revizí a plány údržby jsou uloženy u vedoucího pracovníka údržby.

#### Školení obsluhy a odpovědných osob

Jedenkrát za 2 roky v rámci opakovaných školení BOZP a PO. Dále při každé změně v technologii instalovaných zařízení.

#### 16. Definice poruch a havárií s dopadem na ovzduší a jejich odstraňování

Poruchy nemají vliv na kvalitu ovzduší oproti běžnému provozu, protože v případě poruchy filtrace či vzduchotechniky odsávání je zdroj odstaven z provozu do odstranění závady.

Mezi poruchy, při kterých je zdroj odstaven z provozu patří:

- porucha vzduchotechniky (odsávání znečištěného vzdušiny),
- porucha filtrů (poškození apod.).

Havárie technologie s dopadem na zhoršení kvality ovzduší oproti běžnému provozu nepřichází v úvahu.

## **17. Způsob a četnost seřizování zařízení ke spalování paliv**

V zařízení jsou umístěna zařízení ke spalování paliv. Nízkotlaká, teplovodní, plynová kotelná, osazena 2 kotli BUDERUS GE515 o jmenovitém výkonu 2x 350 kW. Součtový výkon kotelny je 700 kW (vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší). Palivo zemní plyn.

Kontrola: 1x ročně odborný servis.

## **18. Výjimečné situace – neplnění stanovených emisních limitů**

Vzhledem k charakteru zdroje a používaným látek není pravděpodobná situace, kdy by došlo v důsledku definovaných poruch, definovaných havárií, při najíždění technologie do provozu nebo při odstavování technologie z provozu nebo při seřizování technologie k překračování emisních limitů.

Zvláštní opatření tedy nejsou definována.

Jako situace s vlivem na životní prostředí lze definovat únik chemických látek a požár.

### **Obecný postup při havárii - únik chemických látek:**

Dojde-li k havarijnímu úniku závadných látek, je nutno chránit bezpečnost osob, čistotu povrchových a podzemních vod a zabezpečit požární ochranu ohrožených zařízení včasným provedením následujících opatření.

Vyhlášení poplachu a okamžitá opatření:

Osoba, která zjistí únik závadné látky, ohlásí vznik havarijní situace neprodleně vedoucímu příslušného objektu nebo jeho zástupci, a to osobně nebo telefonicky. Jde-li o hořlavé látky, je třeba okamžitě provést první zásah, který směřuje převážně k zajištění požární bezpečnosti, tj. vyloučení možnosti vzniku požáru nebo výbuchu. Jedná se o rozmístění hasicích přístrojů podél zasaženého území, přivolání požárních hlídek. Rovněž je třeba zajistit bezpečnost ostatních osob.

Mezi další okamžitá opatření náleží zejména:

- co nejrychlejší odstranění příčiny havárie podle jejího charakteru (provizorní utěsnění trhlin nebo děr v havarovaném zařízení např. bandáží, klíny apod. (u hořlavých látek musí být použito nejiskřivě nářadí),
- pokud možno jednoduchým zásahem provést zabránění úniku závadných látek, resp. jej omezit,
- velitelem zásahu je vedoucí provozu nebo jeho zástupce, na jehož úseku k havárii došlo, a to až do příchodu odborného pracovníka firmy, případně velitele požární jednotky (v případě požáru nebo nutného zásahu hasičského záchranného sboru).

Opatření k omezení škodlivých následků havarijního úniku:

- zabránit dalšímu rozlévání již vyteklých kapalin např. ohrázkováním zaplaveného území dřevěnými trámy, prkny, ochrannými valy ze zemin, ohrazením kanalizačních vpustí, šachet apod.,
- pokud je to možné, zahájit těžbu závadných látek do vhodných nádob (nádrží, sudů, věder apod.),
- v případě vniknutí závadných látek do kanalizace zamezit odtékání kapalin ucpáním kanalizace v kontrolní šachtě pomocí vědra, pytlů s pískem a PE pytlů naplněných z 50-ti % vodou apod.,
- závadné látky, které nelze odčerpávat ani vybrat, buď pokrýt přiměřeným množstvím materiálu sajícího nebo vázajícího závadnou látku (např. piliny, prach)
- v odstraňování následků havárie je nutno pokračovat do úplné likvidace uniklých závadných látek a uvedení zamořeného prostoru do původního stavu.

Seznam potřeb pro odstraňování následků havárie:

1. Pěnové a práškové hasicí přístroje
2. Gumové rukavice a holínky
3. Vědra, sudy, nádrže, nálevky
4. Cihly, hraněné řezivo apod.

**Postup v případě požáru:**

Hala pěnování je vybavena RHP, hydranty a stabilním hasicím systémem (splinklery).

**Obecný postup:**

- a) Zaměstnanec, který zpozoruje požár na pracovišti, je povinen pokusit se požár ihned uhasit pomocí vhodných a dostupných hasicích prostředků. Těmito prostředky jsou zpravidla ruční hasicí přístroje, požární hydranty, voda, písek apod. Další z přítomných přivolá pomoc.
- b) Není-li hasební zákrok účinný, je povinen každý zaměstnanec neprodleně přivolat pomoc na telefonním čísle 150 s hlášením kde hoří, co hoří a kdo volá, ohlásit z jakého čísla je voláno a sečká na zpětné dotázání u telefonu.
- c) I při uhašení požáru vlastními silami je zaměstnanec povinen neprodleně vznik požáru ohlásit svému nadřízenému. Požár je nutné ohlásit HZS.

**Vyhlášení požárního poplachu:**

Hala pěnování je vybavena požárním poplachovým systémem a v případě, že čidla zjistí požár, systém spustí výstražnou signalizaci. Jinak zaměstnanec, který zpozoruje požár, vyhlásí požární poplach voláním "**HOŘÍ**".

**Povinnosti zaměstnanců při vyhlášení požárního poplachu:**

- a) Při vyhlášení poplachu musí zaměstnanci vypnout stroje a zařízení (za vypnutí odpovídá obsluha, kontrolu provede mistr) a za dozoru svého vedoucího zaměstnance rychle a klidu opustit pracoviště a shromáždit se před budovou dle požárního evakuačního plánu. Vedoucí zaměstnanec odpovídá za evakuaci svých podřízených. Evakuaci materiálu a zařízení řídí vedoucí pracovník úseku v souladu s evakuačním plánem.
- b) Každý zaměstnanec je zásadně povinen zúčastnit se na vyzvání zdolání požáru dle svých sil a možností a řídit se pokyny velitele zásahu.

**19. Provozovatel chovu hospodářských zvířat**

*Nerelevantní.*

**20. Provozovatel stacionárního zdroje vypouštějící fugitivní emise tuhých znečišťujících látek, nebo provozovatel stacionárního zdroje, jehož součástí je výroba, zpracování, úprava, doprava, nakládka, vykládka a skladování prašných materiálů uvede v provozním řádu technická a provozní opatření k omezení tuhých znečišťujících látek a resuspenze prachu**

*Nerelevantní.*



- 21. *Provozovatel stacionárního zdroje emitujícího znečišťující látky obtěžující zápachem, zejména kategorie 2.3, 2.4, 2.6, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11, 7.12, 7.16 a 8 přílohy č. 2 k zákonu, uvede v provozním řádu technická a provozní opatření k omezení emisí těchto látek***

*Nerelevantní.*

**22. Podpis provozovatele**

---

jednatel společnosti

**1. Související dokumentace:**

PF.11.0025.T\_Přehled revizí a změn PŘ

Příloha č.1 Umístění provozovny

## Příloha č. 1

### Umístění provozovny

