Odborný posudek

podle § 11 odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší

„Rozšíření výroby plastových obalů ve společnosti greiner packaging s.r.o. v Louce u Litvínova“

číslo OP-52-2026

(změny a doplnění)

Zpracovatel **autorizovaná osoba dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší**	Ing. Zbyněk Krayzel Poupětova 13/1383, 170 00 Praha 7 Holešovice IČO - 71519475 Tel.: 602 829 112, 266 711 179 E-mail: zbynek.krayzel@seznam.cz
Autorizace	autorizace vydaná MŽP ČR č.j. 3225/740/05/MS, dne 2.5.2006, prodloužena rozhodnutím MŽP č.j. 2850/780/11/LH, dne 2.1.2012 Rozhodnutí o autorizaci je uvedeno v příloze č. 2
Datum zpracování posudku	**20.6.2026 – 9.7.2026**
Razítko a podpis autorizované osoby	Ing. Zbyněk Krayzel Poupětova 13/1383 170 00 Praha 7 - Holešovice IČO: 71519475

Obsah

Obsah 2
1. Základní identifikační údaje: Identifikační údaje zadavatele odborného posudku. Identifikační údaje zpracovatele odborného posudku, datum zpracování odborného posudku. Účel zpracování odborného posudku. 5
2. Obecné údaje. 6
   2.1. Podklady odborného posudku 6
   2.2. Dosavadní vydaná povolení provozu zdrojů, kterých se týkají jakékoli změny uvedené v odborném posudku 6
   2.3. Popis projektové dokumentace 6
   2.4. Protokoly z autorizovaného měření atd.) 7
   2.5. Popis šetření na místě 7
   2.6. Použité metodické pokyny a další použitá literatura 7
   2.7. Název provozovny nebo posuzované akce 7
   2.8. Identifikační údaje stacionárního zdroje a činností souvisejících s jeho provozem, při kterých mohou vznikat emise znečišťujících látek (název stacionárního zdroje, adresa, provozovatel, IČO provozovatele, umístění v katastru – čísla parcel). 8
   2.9. Zařazení stacionárního zdroje pod některý z kódů z přílohy č. 2 k zákonu. 9
   2.10. Popis umístění stacionárního zdroje. 9
   2.11. Vzdálenost nejbližší hrany stavebních objektů se stacionárními zdroji, případně samotných stacionárních zdrojů (nejsou-li ve stavebních objektech) od ploch podle části II přílohy č. 20, vzdálenost od nejbližších budov určených k bydlení, mapa oblasti s vyznačeným záměrem, měřítkem a legendou. 10
3. Identifikace 13
   3.1. Identifikační číslo provozovny (IČP) přidělené v ISPOP, bylo-li přiděleno – označení provozovny, ve které je provozován jeden nebo více stacionárních zdrojů. 13
   3.2. Popis stacionárního zdroje a jeho provozu: Podrobný popis stacionárních zdrojů, pro které je posudek zpracován, resp. zdrojů, které mají být nově umístěny nebo povoleny a zdrojů, kterých se týkají jakékoliv změny; 13
   3.3. Výčet a stručný popis dotčených stávajících stacionárních zdrojů, ... 14
   3.4. U stacionárních zdrojů, pro které příloha č. 20 stanovuje minimální vzdálenost, zeměpisné souřadnice (formát WGS84 DD) geometrických středů budov, v nichž mají být stacionární zdroje umístěny, případně zeměpisné souřadnice geometrických středů stacionárních zdrojů, pokud budou provozovány mimo budovy a dále uvedení vzdálenosti hran stavebních objektů (případně hranice areálu nebo geometrického středu zdroje tam, kde je to relevantní) od ploch v územním plánu podle přílohy č. 20. 15
   3.5. Vzniká-li provozem zdroje odpadní teplo, popis jeho využití. 15
   3.6. Popis výrobního programu 15
   3.7. Údaje o plánovaném provozu stacionárního zdroje (počet provozních hodin, směnnost provozu apod.). 15
   3.8. Projektovaná kapacita, jmenovitý tepelný příkon, výkon, spotřeba surovin a paliv, případně odpadů, včetně uvedení původu těchto údajů (např. konkrétní odkaz na technickou dokumentaci, projektovou dokumentaci, pokud jsou k dispozici apod.). 15
   3.9. Popis technologického procesu. Popis používané technologie, technický popis všech technologických zařízení (např. výrobce, typ, funkce, výkon, příkon, kapacita, provozní hodiny apod.). 16
   3.10. U spalovacích zdrojů dále používané palivo a charakteristiky týkající se uvažovaného paliva (množství paliva, obsah popelovin, obsah síry, výhřevnost, skupenství, vlhkost apod.) a porovnání s parametry uvedenými v příloze č. 3 k této vyhlášce. 19

3.11. Informace o látkách, surovinách, palivech a odpadech vstupujících do procesu včetně jejich vlastností. Porovnání stávajícího stavu s plánovaným stavem (informace o všech změnách, které realizací nastanou). 19
3.12. Používané suroviny v jednotlivých technologických stupních. 20
3.13. Údaje o vzduchotechnice (samostatný či společný odvod odpadních plynů do vnějšího ovzduší, charakteristika výduchů, umístění, počet, rychlost odsávané vzdušiny, stavové podmínky, výška komína), ...20
3.14. Podrobný popis technologií ke snižování emisí (garantovaná účinnost, způsob zajištění garantované účinnosti, způsob a interval výměny sorbentu apod.) a způsob zajištění jejich kontroly a údržby v souladu s pokyny výrobce. 21
3.15. Sledování provozního parametru podle § 6 odst. 4 zákona, místo a způsob jeho měření, včetně návrhu způsobu a frekvence kalibrace měřidla (v souladu s příslušnými technickými normami, jsou-li k dispozici) a popis způsobu nepřetržitého zaznamenávání naměřených hodnot, případně návrh podmínky provozu nahrazující toho sledování v případě, že je předpokládána žádost o výjimku podle téhož ustanovení. Návrh hodnot provozních parametrů, při kterých je zajištěno plnění specifických emisních limitů. 22
3.16. Odborný posudek musí být doplněn schématickým nákresem areálu (opatřen legendou) s uvedením jednotlivých stacionárních zdrojů, jednotlivých výduchů a nákresem umístění měřicích míst. 23
3.17. Zhodnocení umístění měřících míst s ohledem na požadavky technických norem. 23
3.18. Posouzení aplikace sčítacího pravidla dle § 4b zákona, včetně zdůvodnění, pokud aplikace pravidla není navržena. 24
3.19. Systém řízení, regulace a měření procesů (manuální/kontinuální/automatické). 24
3.20. Údaje o referenčních stacionárních zdrojích, schémata, nákresy (jsou-li k dispozici). 25
3.21. Porovnání použitých technologií ke snižování emisí s nejlepšími dostupnými technikami (referenční dokumenty o BAT, Závěry o BAT) u zdrojů spadajících do působnosti těchto referenčních dokumentů. U ostatních stacionárních zdrojů porovnání navrženého technického řešení s nejlepším běžně dostupným technickým řešením, případně také s obdobnými již provozovanými technologiemi. 25

4. Emisní charakteristika stacionárního zdroje: 30

4.1. Specifikace znečišťujících látek emitovaných ze stacionárního zdroje včetně emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem a fugitivních emisí. 30
4.2. Musí být uvedeny všechny látky, případně skupiny látek, které mohou obtěžovat zápachem včetně koncentračních hodnot. 30
4.3. Specifikace rizikových technologických uzlů z hlediska emisí znečišťujících látek, které mohou obtěžovat zápachem nebo prachem. 30
4.4. Naměřené hodnoty emisí na stacionárním zdroji (uvedeno identifikační číslo/a hlášení protokolu v ISPOP), případně na referenčním stacionárním zdroji obdobné technologie (jsou-li k dispozici), ...31
4.5. Výpočet emisí, včetně přepočtu naměřené hodnoty TOC na VOC (pro emise VOC) tam, kde je to relevantní. 32
4.6. Přehled stávajícího množství emisí vypouštěné ze stacionárních zdrojů a jejich porovnání s výhledovým stavem. 32
4.7. Emisní limity a podmínky provozu, vztahující se na zdroj dle platné legislativy. 33
4.8. Porovnání s požadavky stanovenými zákonem nebo prováděcími právními předpisy. 34
4.9. Posouzení stacionárního zdroje z pohledu plnění povinnosti uvedené v § 17 odst. 3 písm. d) zákona, případně odůvodnění, proč stacionární zdroj nebude emitovat definovaným výduchem a proč má být udělená výjimka podle tohoto ustanovení. 35
4.10. Návrh způsobu výpočtu množství emisí za rok v návaznosti na § 12 vyhlášky. 35

5. Zhodnocení úrovně znečištění ovzduší v lokalitě, kde má být stacionární zdroj umístěn: 36

5.1. Zhodnocení vývoje úrovně znečištění ovzduší relevantními znečišťujícími látkami a popis aktuálního stavu (shrnutí plnění imisních limitů, na základě rozptylové studie, pokud je zpracována). 36
5.2. Posouzení splnění požadavků vyplývajících z programů zlepšování kvality ovzduší, vyhodnocení možnosti snížení emisí dle opatření dotčeného programu zlepšování kvality ovzduší. 37
5.3. Vzdálenost nejbližší hrany stavebních objektů se stacionárními zdroji, případně samotných stacionárních zdrojů (nejsou-li ve stavebních objektech) od ploch podle části II přílohy č. 20, vzdálenost od nejbližších budov určených k bydlení a zhodnocení těchto vzdáleností stacionárního zdroje od obytné zástavby s ohledem na rizika obtěžování prašností nebo zápachem, zhodnocení souladu s minimálními vzdálenostmi podle § 27d, zhodnocení nezbytnosti dodatečných opatření s ohledem na tyto vzdálenosti. 41
5.4. V případě zpracování odborného posudku pro již provozovaný stacionární zdroj záznam o prohlídce stacionárního zdroje a identifikaci rizikových technologických uzlů dle předchozích bodů. 42
6. Závěr a doporučení podmínek provozu: 43
6.1. Návrh emisních limitů a podmínek provozu 43
6.2. Odůvodnění navržených podmínek provozu a emisních limitů, zejména s ohledem na jejich účel, přínosy a technické možnosti. V případě absence návrhu specifických emisních limitů, odůvodnění absence návrhu. 43
6.3. Návrh podmínek pro činnosti a provoz technologií souvisejících s provozem nebo zajištěním provozu stacionárního zdroje. 43
6.4. Návrh opatření a technicko-organizačních či technických podrobností jejich realizace, které je vhodné zahrnout do povolení provozu, případně do provozního řádu. 43
6.5. Měření emisí. 44
6.6. Shrnutí případných rizik s ohledem na množství a charakter emisí znečišťujících látek, na kvalitu ovzduší a na vzdálenost od obytné zástavby včetně porovnání vzdálenosti stacionárního zdroje (hrana stavebního objektu, střed, případně hranice provozovny dle § 27d) s minimální vzdáleností. 44
6.7. Zhodnocení rizik přímého působení stacionárního zdroje prachem a zápachem vzhledem ke vzdálenosti stacionárního zdroje od obytné zástavby a ploch podle části II přílohy č. 20 a návrh podmínek provozu nebo emisních limitů směřujících k jejich eliminaci nebo ke snížení prašnosti nebo emisí znečišťujících látek, které mohou obtěžovat zápachem. 45
6.8. Závěr ohledně splnění požadavků vyplývajících z programu zlepšování kvality ovzduší a opatření k jejich naplnění. 45
7. Závěr o plnění legislativních požadavků a doporučení ohledně umístění či neumístění, resp. povolení či nepovolení provozu stacionárního zdroje, včetně zdůvodnění. 46
Přílohy 47
1. Přehled souvisejících právních předpisů 47
2. Rozhodnutí o autorizaci 49
3. Specifikace škodlivin, související s posuzovaným zdrojem (VOC, neboli volatile organic compounds). 50
4. Obrazová část 51
5. Ostatní přílohy 52

1. Základní identifikační údaje: Identifikační údaje zadavatele odborného posudku. Identifikační údaje zpracovatele odborného posudku, datum zpracování odborného posudku. Účel zpracování odborného posudku.

Provozovatel, společnost greiner packaging s.r.o. se sídlem Greinerova 216, 435 33 Louka u Litvínova, IČO 26309181, provozuje v Louce u Litvínova výrobu plastových obalů pro potravinářské účely tvarováním a následným potiskem technologií suchého ofsetu. Výrobky jsou určeny pro trhy zemí Evropské Unie.

K provozu zdrojů je vydáno Rozhodnutí - povolení provozu ze strany KÚ Ústeckého kraje.

Současná provozovna na výrobu plastových výrobků pro potravinářské účely (výrobní haly a skladové haly) se nachází v prostoru průmyslové zóny v Louce u Litvínova.

Záměrem společnosti je rozšíření výroby plastových obalů. Stávající zástavba výroby, skladu a expedice společnosti bude rozšířena o novou budovu, nový sklad a novou expedici výrobků. Vyráběny budou plastové kelímky včetně jejich potisku. Kapacita výroby je plánována na 5 miliardy ks za rok s roční výrobní projektovanou kapacitou spotřeby polypropylenu 30 000 tun/rok.

Jedná se o nárůst oproti stávajícímu stavu o 100 %

Nově budou instalovány 4 extruzní linky, ke každé tři linky potiskovací + jedna potiskovací linka rezervní, celkem tedy 13 potiskovacích linek.

Předpoklad zahájení výstavby je začátek roku 2027. Předpokládaná délka stavby je cca 8-10 měsíců. Následně se budou instalovat technologické celky.

Zahájení zkušebního provozu 4Q/2027 – 1Q/2028 dle termínů dodávek technologií.

Předmětem tohoto odborného posudku podle § 11 odst. 7 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (dále také jen „zákon o ochraně ovzduší“ a „odborný posudek“), předkládaného jako součást žádosti o vydání závazného stanoviska k povolení záměru obsahujícího stacionární zdroj uvedený v příloze č. 2 k zákona o ochraně ovzduší k řízením podle jiného právního předpisu podle § 11 odst. 2 písm. b) zákona č. 201/2012 Sb., je posouzení akce „Rozšíření výroby plastových obalů ve společnosti greiner packaging s.r.o. v Louce u Litvínova“ z hlediska ochrany ovzduší.

Tento materiál má dále za cíl reagovat na požadavky platné legislativy a bude výchozím materiálem pro vydání příslušného závazného stanoviska ke stavbě tohoto zdroje znečišťování ovzduší (k rozšíření stávající provozovny).

Předmětem posudku není posouzení umístění a výšek komínů a posouzení rozptylu znečišťujících látek z provozovny.

Zpracování odborného posudku zadala společnost: Mgr. Petra Martinková, Fr. Škroupa 583/6, Most, 434 01, IČ: 2403684.

2. Obecné údaje.

(popis šetření na místě, popis projektové dokumentace, použité metodické pokyny a další použitá literatura, protokoly z autorizovaného měření atd.). Identifikační údaje stacionárního zdroje a činností souvisejících s jeho provozem, při kterých mohou vznikat emise znečišťujících látek (název stacionárního zdroje, adresa, provozovatel, IČO provozovatele, umístění v katastru – čísla parcel). Popis umístění stacionárního zdroje. Vzdálenost nejbližší hrany stavebních objektů se stacionárními zdroji, případně samotných stacionárních zdrojů (nejsou-li ve stavebních objektech) od ploch podle části II přílohy č. 20, vzdálenost od nejbližších budov určených k bydlení, mapa oblasti s vyznačeným záměrem, měřítkem a legendou. Zařazení stacionárního zdroje pod některý z kódů z přílohy č. 2 k zákonu. Dosavadní vydaná povolení provozu zdrojů, kterých se týkají jakékoli změny uvedené v odborném posudku.

2.1. Podklady odborného posudku

Pro zpracování posudku byly poskytnuty a použity mj. tyto podklady:

a) Provozní řád „greiner packaging s.r.o., provozovna Louka u Litvínova, červenec 2013, aktualizace: Ing. Tomáš Francírek – jednatel, 3.12.20215.

b) DOKUMENTACE PRO ZJIŠŤOVACÍ ŘÍZENÍ O VLIVU NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ „Rozšíření výroby plastových obalů ve společnosti greiner packaging s.r.o. v Louce u Litvínova“, Ing. Tomáš Martinek, 6.5.2026.

c) Stávající tvarovací stroje.

d) Stávající ofsetové potiskové stroje

e) Bezpečnostní listy surovin.

f) Doplňující informace provozovatele.

g) Hlášení F_OVZ_SPE za rok 2024 a 2025.

h) Internetové stránky http://www.chmi.cz

i) Internetové stránky https://mapy.com/cs

j) Internetové stránky https://nahlizenidokn.cuzk.gov.cz/

k) Internetové stránka https://ags.cuzk.cz/geoprohlizec

l) Posuzovatel vlastní i podklady k jiným obdobným akcím s obdobnými parametry. O cizí technologii nebudou uváděny žádné informace, které by mohly být považovány za porušení obchodního či jiného tajemství a uvedeny budou jen závěry o emisích.

Dále byly využity zkušenosti autora, jeho archív.

2.2. Dosavadní vydaná povolení provozu zdrojů, kterých se týkají jakékoli změny uvedené v odborném posudku

a) Úplné znění výrokové části povolení provozu vydané rozhodnutím KÚÚK pod č.j. 2358/ZPZ/2013-5 dne 31. 7. 2013, včetně změny č. 1 vydané rozhodnutím pod č.j. 2061/ZPZ/2014-4 dne 26. 5. 2014 a změny č. 2 vydané rozhodnutím pod č.j. 4002/ZPZ/2015-5 dne 4. 1. 2016 a změny č. 3 vydané rozhodnutím pod č.j. KUUK/026538/2022/ZPZ dne 11. 2. 2022

2.3. Popis projektové dokumentace

a) DSP, DÚR – výtahy

2.4. Protokoly z autorizovaného měření atd.)

Protokoly o autorizovaném měření emisí fy Technické služby ochrany ovzduší Česká Lípa s. r. o.:

- číslo 195/1, Stanovení emisí plynných znečišťujících látek z výdechů ofsetových potiskovacích strojů č. 1 až 6 ve firmě greiner packaging s.r.o., Louka u Litvínova, datum měření 20. – 21. 11 . 2025.
- číslo 195/2, Stanovení emisí plynných znečišťujících látek z výdechů ofsetových potiskovacích strojů č. 7 až 12 ve firmě greiner packaging s.r.o., Louka u Litvínova, datum měření 20. – 21. 11 . 2025.
- číslo 195/3, Stanovení emisí plynných znečišťujících látek z odtahu z myčky barevníků ve firmě greiner packaging s.r.o., Louka u Litvínova, datum měření 20. 11 . 2025.

2.5. Popis šetření na místě

Místní šetření nebylo uskutečněno, poskytnuté podklady byly dostatečné.

2.6. Použité metodické pokyny a další použitá literatura

Platná legislativa, vztahující se k posuzovanému zdroji jsou citovány a komentovány průběžně v textu a seznam legislativy ke dni zpracování je v příloze č. 1.

Dále byly použity následující Metodické pokyny a materiály:

a) Referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách pro stacionární zdroje nespadající pod BREF
   - Zpracování plastů a nakládání s chemickými látkami
   - Těkavé organické látky
   - Výroba a zpracování kovů a plastů

b) Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší ke sčítání technologických (ostatních) zdrojů znečišťování ovzduší – zpracovaný pro stav legislativy po 1. 3. 2025

c) Sdělení - manipulace se sypkými materiály

d) Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší ke zpracování rozptylových studií

e) Metodický pokyn odboru ochrany ovzduší pro vypracování odborných posudků

f) Aktualizované programy zlepšování kvality ovzduší 2020+
   - Věstník prosinec 2020, Program zlepšování kvality ovzduší zóna Severozápad–CZ04: Aktualizace 2020

g) Podpůrná opatření k PZKO 2020+ (pro všechny zóny a aglomerace)

2.7. Název provozovny nebo posuzované akce

Rozšíření výroby plastových obalů ve společnosti greiner packaging s.r.o. v Louce u Litvínova

2.8. Identifikační údaje stacionárního zdroje a činností souvisejících s jeho provozem, při kterých mohou vznikat emise znečišťujících látek (název stacionárního zdroje, adresa, provozovatel, IČO provozovatele, umístění v katastru – čísla parcel).

Údaje o majiteli, investorovi a provozovateli:

Tabulka č. 1 – Specifikace provozovatele

Identifikační číslo provozovatele	263 09 181
Obchodní jméno	greiner packaging s.r.o.
Sídlo	Greinerova 216, 435 33 Louka u Litvínova
Statutární zástupce	Ing. MIROSLAVA BŘICHÁČOVÁ, jednatel

Adresa zdroje a provozovny:

Zdroje znečišťování ovzduší „Extruzní linky“, „Potiskovací stroje“ a „Myčka barevníků“ jsou instalovány ve výrobní hale, která je umístěna v areálu společnosti greiner packaging s.r.o., jenž se nachází v obci Louka u Litvínova, Greinerova č.p. 216

Tabulka č. 2 – Specifikace provozovny a zdrojů znečišťování ovzduší

Identifikační číslo provozovny (IČP)	687210611
Název provozovny	**greiner packaging s.r.o. - Louka u Litvínova**
Kraj	Ústecký
Adresa provozovny	Greinerova 216, 435 33 Louka u Litvínova
Katastrální území	687219 Louka u Litvínova, Horní Litvínov
Obec	Louka u Litvínova, Litvínov
Parcelní čísla	p.č.st. 377, p.č. 176/3



Obrázek č. 1 – umístění stávající provozovny

2.9. Zařazení stacionárního zdroje pod některý z kódů z přílohy č. 2 k zákonu.

Na základě posouzení technologie lze měněné zdroje zařadit dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. takto:

Tabulka č. 3 – Klasifikace měněných zdrojů

	Kód		A	B	C
Extruzní linky	6.5.	Výroba nebo zpracování syntetických polymerů nebo kompozitů, s výjimkou výroby syntetických polymerů a kompozitů uvedených pod jiným kódem, o celkové projektované kapacitě 100 t za rok a více nebo s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok a více	X		X
Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)	9.1.	Ofset s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok a více			X

Vysvětlivky k tabulce:
1. Sloupec A - je vyžadována rozptylová studie podle § 11 odst. 8
2. Sloupec B - jsou vyžadována kompenzační opatření podle § 11 odst. 4
3. Sloupec C - je vyžadován provozní řád jako součást povolení provozu

2.10. Popis umístění stacionárního zdroje.

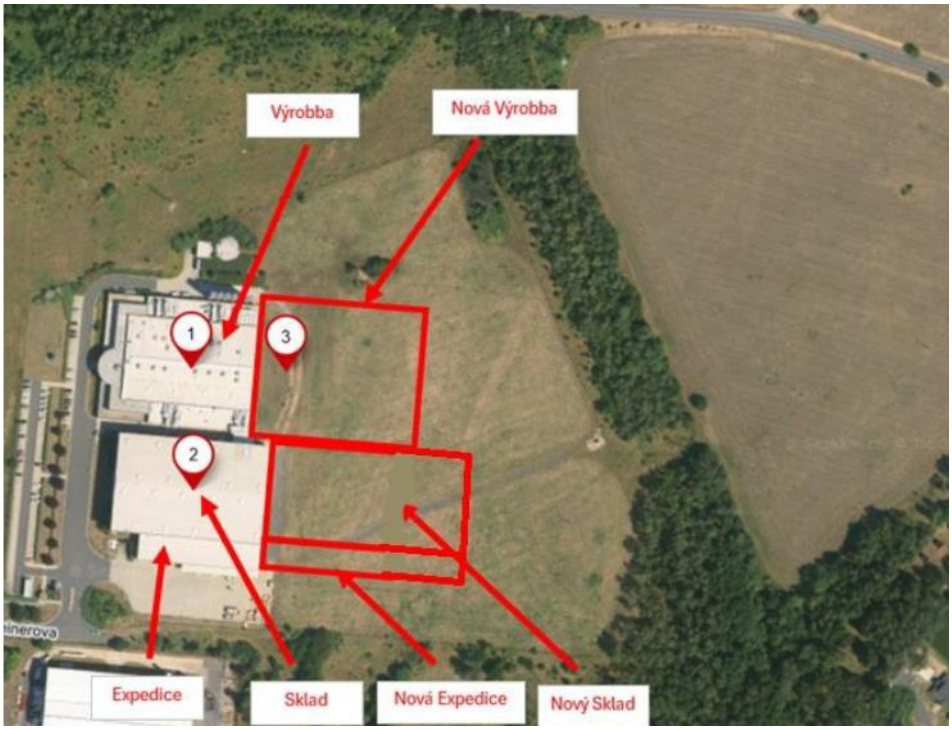
Popis umístění stacionárního zdroje (vzdálenost od nejbližší obytné zástavby, mapa oblasti s vyznačeným záměrem, měřítkem a legendou).

Kraj : Ústecký
Okres: Most
Obec: Louka u Litvínova, Litvínov
k.ú.: Louka u Litvínova, Horní Litvínov

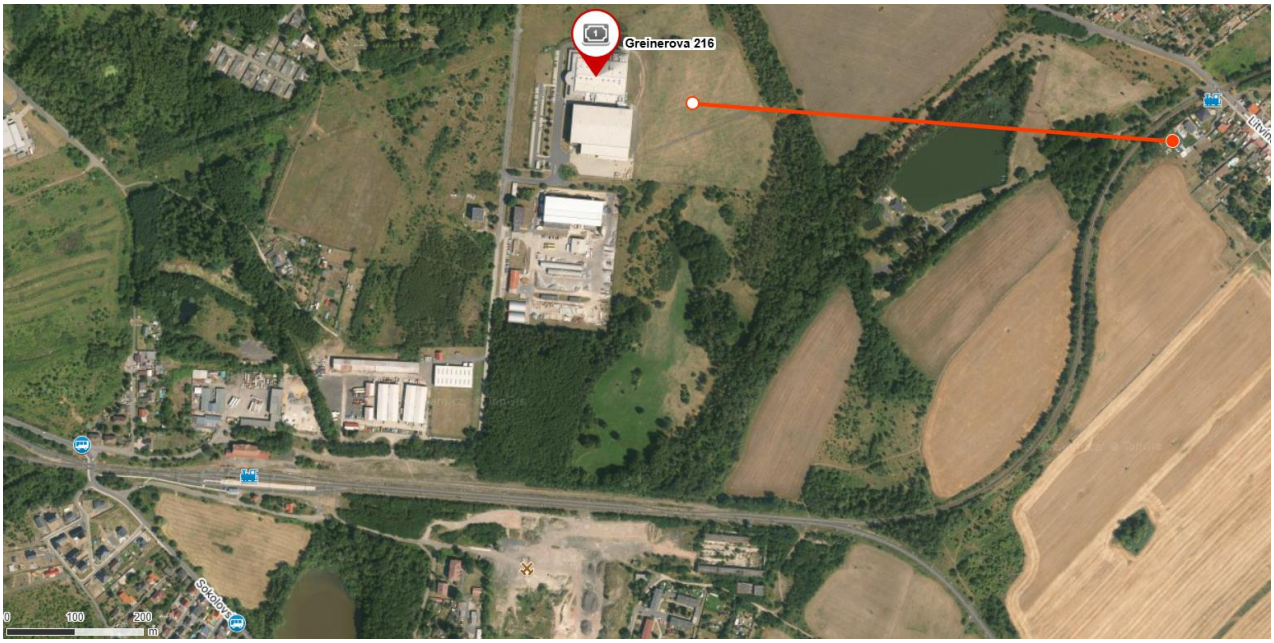
Současná provozovna na výrobu plastových výrobků pro potravinářské účely (výrobní haly a skladové haly) se nachází v prostoru průmyslové zóny. Záměrem bude dotčen pozemek parcelní číslo 176/3 v katastrální území: Louka u Litvínova, Horní Litvínov v Ústeckém kraji, na kterém bude umístěna další výrobní a další skladová hala. Pozemek má celkovou výměru 64 520 m^2 a na jeho části se již nachází stávající provozovna.

Nový výrobní a skladový areál bude, stejně jako stávající, dopravně napojen na stávající vozovku v ulici Polní, která propojuje silnici I/2563 s průmyslovou zónou u obce Louky u Litvínova jako prvek občanské vybavenosti.

Nejbližší obytný prostor je umístěn ve vzdálenosti 700 m od předpokládané hrany nové výrobní haly.



Obrázek č. 2 – Umístění nové výrobní a skladové haly v rámci provozovny



Obrázek č. 3 – Vzdálenost hrany budoucí výrobní haly od nejbližší obytné zástavby

2.11. Vzdálenost nejbližší hrany stavebních objektů se stacionárními zdroji, případně samotných stacionárních zdrojů (nejsou-li ve stavebních objektech) od ploch podle části II přílohy č. 20, vzdálenost od nejbližších budov určených k bydlení, mapa oblasti s vyznačeným záměrem, měřítkem a legendou.

Orgány ochrany ovzduší mají nově povinnost vycházet také z minimálních vzdáleností mezi stacionárním zdrojem a stanovenými plochami vymezenými v územním plánu.

Z hlediska dopadu na životní prostředí se jedná o průmyslovou zónu, takže vliv na obyvatelstvo bude minimální, vzdálenost plánovaného okraje výrobní haly bude od obytné zástavby

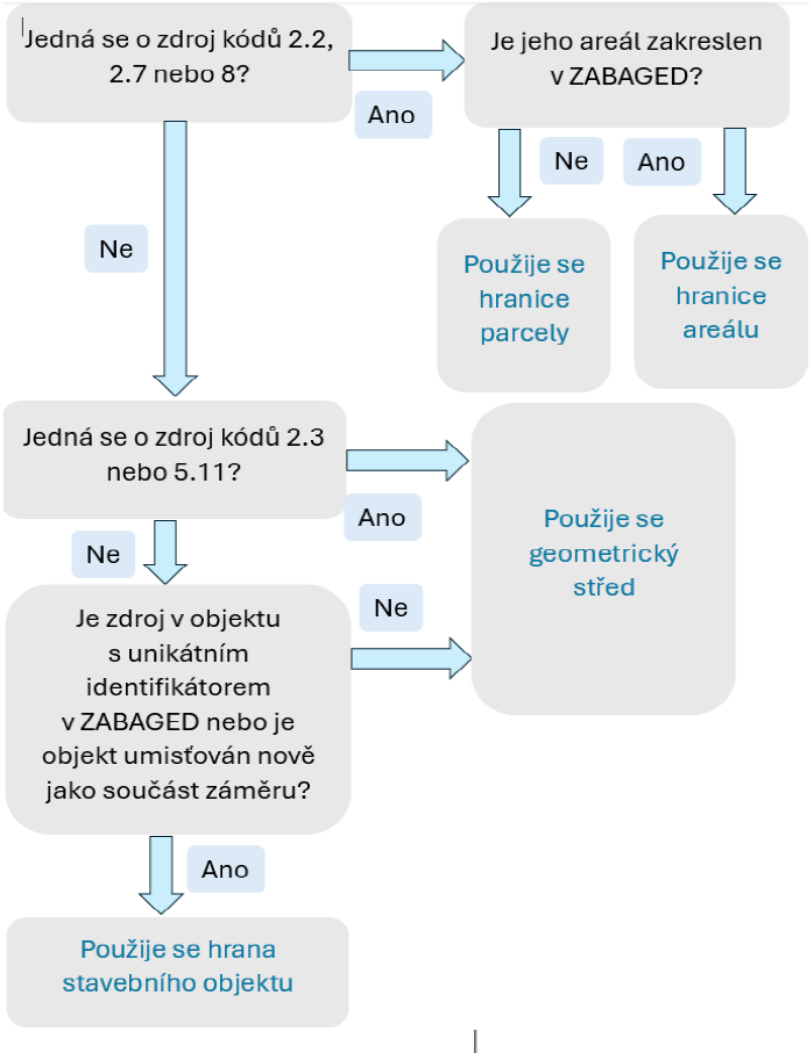
cca 700 m.

Příloha č. 20 k vyhlášce č. 415/2012 Sb. Minimální vzdálenosti a způsob jejich použití

Tabulka č. 4 – Výtah z přílohy č. 20

Část I. Vymezení kódů a názvů stacionárních zdrojů podle přílohy č. 2a zákona o ochraně ovzduší a stanovení minimálních vzdáleností.

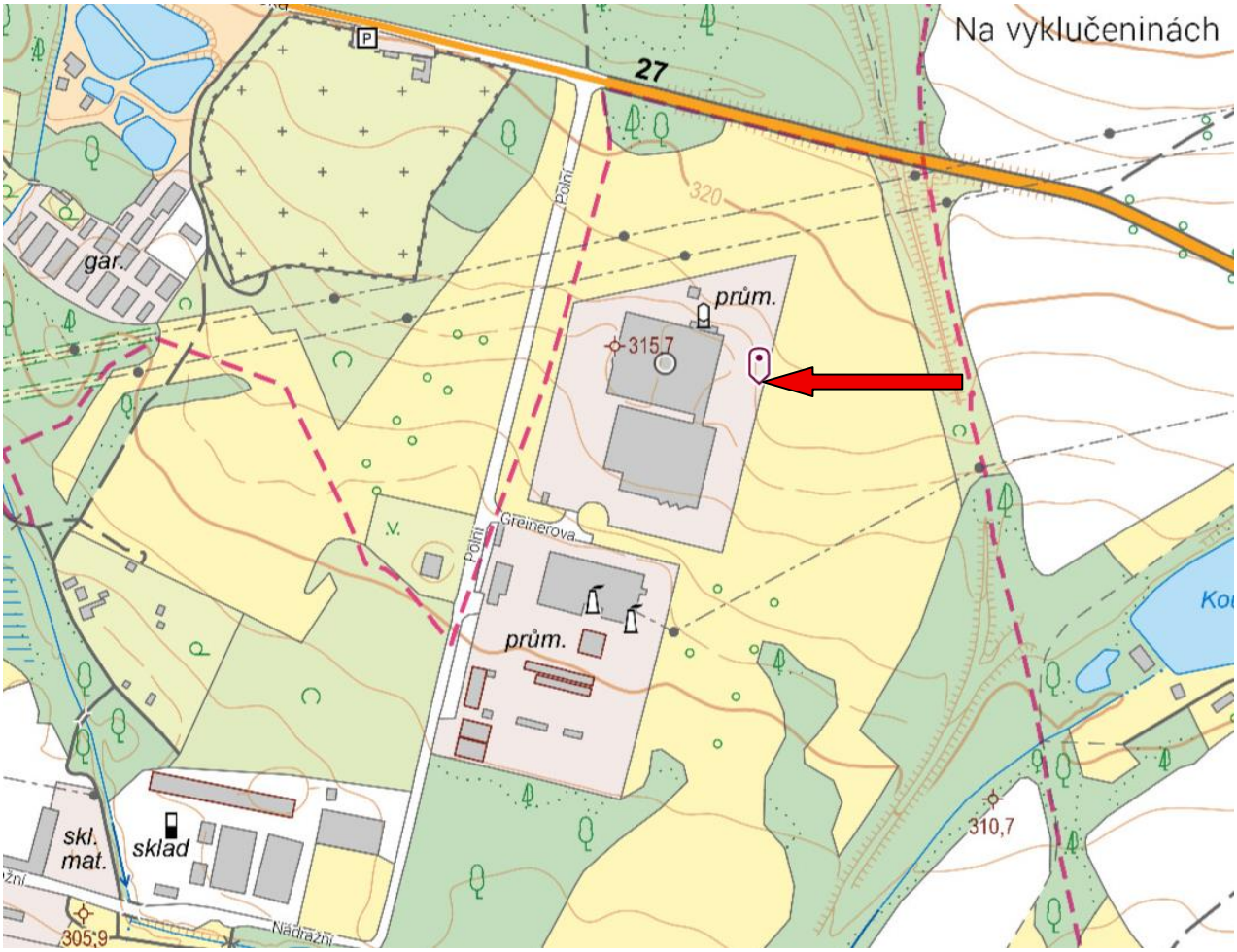
Kód stacionárního zdroje podle přílohy č. 2a k zákonu	***Název stacionárního zdroje podle přílohy č. 2a k zákonu***	***Hodnota minimální vzdálenosti v m***
6.5.	***Výroba nebo zpracování syntetických polymerů nebo kompozitů, s výjimkou výroby syntetických polymerů a kompozitů uvedených pod jiným kódem, o celkové projektované kapacitě 100 t za rok a více nebo s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok a více; pouze zdroje, v nichž vznikají emise styrenu***	***200***



Obrázek č. 4 – Diagram použití minimálních vzdáleností

Souřadnice WGS 84 středu stávající výrobní haly v mapě ZABAGED jsou: B=50° 35' 54.2625" L=13° 38' 19.0373" hel=359.21.

Souřadnice WGS 84 středu nové výrobní haly v mapě ZABAGED jsou cca: B=50° 35' 54.1716" L=13° 38' 23.2743" hel=360.57 – viz následující obrázek.



Obr. č. 5 – Zobrazení středu nového objektu a v mapě ZABAGED

Umístění zdroje je patrné z obrázku v příloze č. 4.

3. Identifikace

Identifikační číslo provozovny (IČP) přidělené v ISPOP, bylo-li přiděleno – označení provozovny, ve které je provozován jeden nebo více stacionárních zdrojů. Vzniká-li provozem zdroje odpadní teplo, popis jeho využití. Popis stacionárního zdroje a jeho provozu: Podrobný popis stacionárních zdrojů, pro které je posudek zpracován, resp. zdrojů, které mají být nově umístěny nebo povoleny a zdrojů, kterých se týkají jakékoliv změny; výčet a stručný popis dotčených stávajících stacionárních zdrojů, 1) které stacionární zdroje (související s posuzovanými stacionárními zdroji) jsou již provozovány, 2) u kterých zdrojů dochází ke změnám, v čem změny spočívají, 3) které zdroje mají být umístěny a povoleny v provozovně nově. U stacionárních zdrojů, pro které příloha č. 20 stanovuje minimální vzdálenost, zeměpisné souřadnice (formát WGS84 DD) geometrických středů budov, v nichž mají být stacionární zdroje umístěny, případně zeměpisné souřadnice geometrických středů stacionárních zdrojů, pokud budou provozovány mimo budovy a dále uvedení vzdálenosti hran stavebních objektů (případně hranice areálu nebo geometrického středu zdroje tam, kde je to relevantní) od ploch v územním plánu podle přílohy č. 20.

3.1. Identifikační číslo provozovny (IČP) přidělené v ISPOP, bylo-li přiděleno – označení provozovny, ve které je provozován jeden nebo více stacionárních zdrojů.

Tabulka č. 5 – Název a IČP – Identifikační číslo provozovny dle F_OVZ_SPE

Název provozovny	greiner packaging s.r.o. - Louka u Litvínova
Identifikační číslo provozovny (IČP)	687210611

3.2. Popis stacionárního zdroje a jeho provozu: Podrobný popis stacionárních zdrojů, pro které je posudek zpracován, resp. zdrojů, které mají být nově umístěny nebo povoleny a zdrojů, kterých se týkají jakékoliv změny;

V rámci areálu společnosti je provozována výroba plastových obalů pro potravinářské účely tvarováním a následným potiskem technologií suchého ofsetu.

Záměrem je rozšíření stávající výroby o stejnou technologii, jako je již provozována, s cílem navýšit výrobní kapacitu na dvojnásobek. Dojde tedy k výstavbě nové výrobní a skladovací haly, instalaci dalších extruzních linek včetně obslužných technologií (pneudoprava, sila) a k instalaci dalších potiskových linek včetně myček barevníků.

Stručný popis výrobního procesu:

Skladování plastového granulátu je v zásobních silech. Surovina je ze sil dopravována do výroby podtlakem – potrubními rozvody a za pomocí nasávacího zařízení do násypky vytlačovacího stroje.

Z násypky stroje jsou polymery dávkovány do vytemperovaného pracovního válce. Ve válci jsou polymery roztaveny a pomocí šneku tlačeny přes vytlačovací hlavu štěrbinou (ve tvaru profilu folie) mezi chlazené vyhlazené kalibrační válce. Válce určují tloušťku fólie pro následné tvarování kelímků.

Z válců je fólie vedena přes vodící drážku a předehřívač (temperuje folii na teplotu, která je nutná pro kvalitní natvarování kelímků) k formě upevněné v tvarovacím stroji. Předehřátá folie je tvarována pomocí tvárníku a tvárnice na určený výrobek a vyseknuta z folie.

Zbytek vyseknuté folie se drtí a vzniklá drť je dopravena potrubním rozvodem zpět do násypky vytlačovacího stroje a opětovně zapracována a použita k výrobě folie.

Vytvarované kelímky jsou přesunuty na paletách k potiskovacímu stroji, kde je obsluha přemístí do zásobníku. Kelímky jsou ze zásobníku postupně odřazovány a nasazovány na trny, kde dochází k jejich potisku a v případě zmetků k jejich vyřazení.

Samostatnou částí technologického procesu je příprava potisku a potiskovacích desek. Při změně druhu potisku (jiný barevný potisk kelímku) se musí potiskovací stroj demontovat a vyjmout z něj barevníky a potiskovací desky – klišé. Při změně druhu kelímku je nezbytné vyměnit i potiskovací

trny a přizpůsobit dopravníky. Jednotlivé části stroje jako barevníky a potiskovací desky jsou následně vymývány v samostatné místnosti – mytí barevníků.

3.3. Výčet a stručný popis dotčených stávajících stacionárních zdrojů,

1) které stacionární zdroje (související s posuzovanými stacionárními zdroji) jsou již provozovány,

Na provozovně jsou provozovány tyto stávající zdroje:

Tabulka č. 6 – Stávající zdroje

Technologie (zdroj)	Zařazení zdroje
001 Plynová kotelna	Vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., kód 1.1.
101 Extruzní linky	Vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., kód 6.5.
102 Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)	Vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., kód 9.1.
Centrální drtič	Centrální drtič je stacionárním zdrojem znečišťování ovzduší neuvedeným v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Náhradní zdroje elektrické energie: Pro zajištění náhradního napájení el. energií pro případ výpadku základního napájení jsou ve stávajícím objektu instalovány dva typy záložních zdrojů: Dieselelektrické soustrojí (DA) zajišťuje napájení nouzového, evakuačního a zčásti náhradního osvětlení výrobních a skladových prostor v objektu a napájení výrobně důležitých technologií a výpočetní techniky. Pro napájení serveru, resp. dalších výpočetních technologií jsou osazeny místní zdroje nepřetržitého napájení – UPS. Tyto jsou osazeny v těsné blízkosti zálohovaných zařízení.

2) u kterých zdrojů dochází ke změnám, v čem změny spočívají,

Změna se týká stávajících zdrojů zdroje zpracování plastů a ofsetový potisk a spočívá v nárůstu počtu technologických linek a instalaci této nové technologie do nové výrobní haly. Nárůst kapacity je předpokládán na dvojnásobek stávajícího stavu.

3) které zdroje mají být umístěny a povoleny v provozovně nově.

V projektu pro rozšíření (výstavby nové výrobní a skladové haly) je i nová kotelna se dvěma kotli o tepelném příkonu 2 x 250 kW.

Dále je nově povolován vyjmenovaný zdroj Požární čerpadlo typu KSB diesel pump - Etanom fxa 200 - 150 – 315: Dieselový motor, výrobce: Clarke, Iveco, Doosan - výkon P = 172 kW, celkový jmenovitý tepelný příkon v palivu 463 kW (spotřeba nafty 47 l/h).

Tabulka č. 7 – Stav po změnách

Technologie (zdroj)	Zařazení zdroje
001 Plynová kotelna	Vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., kód 1.1.
002 Plynová kotelna nová	Vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., kód 1.1.

101 Extruzní linky	Vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., kód 6.5.
102 Potiskovací stroje a myčky barevníků (související činnost)	Vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., kód 9.1.
Centrální drtič	Centrální drtič je stacionárním zdrojem znečišťování ovzduší neuvedeným v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Podrobné popisy změn jsou uvedeny v následujících kapitolách.

3.4. U stacionárních zdrojů, pro které příloha č. 20 stanovuje minimální vzdálenost, zeměpisné souřadnice (formát WGS84 DD) geometrických středů budov, v nichž mají být stacionární zdroje umístěny, případně zeměpisné souřadnice geometrických středů stacionárních zdrojů, pokud budou provozovány mimo budovy a dále uvedení vzdálenosti hran stavebních objektů (případně hranice areálu nebo geometrického středu zdroje tam, kde je to relevantní) od ploch v územním plánu podle přílohy č. 20.

Viz kapitola 2.11., nejbližší obytný prostor je umístěn ve vzdálenosti 700 m od předpokládané hrany nové výrobní haly. Jedná se o rozšíření kapacity stávajícího zdroje, podmínka minimální vzdálenosti pro zdroj s kódem 6.5. však bude splněna.

3.5. Vzniká-li provozem zdroje odpadní teplo, popis jeho využití.

Odsávací vzduchotechnika na stávající hale je vybavena rekuperací tepla. Odpadní teplo od extrudérů sálá do výrobního prostoru.

3.6. Popis výrobního programu

Výrobním programem společnosti je zpracování granulátu polypropylenu (polystyrenu) v extruzních linkách na obaly pro potravinářský průmysl a následný potisk povrchu obalů. Typ obalů a motiv potisku povrchu obalů je měněn v závislosti na zakázkách a požadavcích zákazníků.

3.7. Údaje o plánovaném provozu stacionárního zdroje (počet provozních hodin, směnnost provozu apod.).

Provoz se předpokládá nepřetržitý, 360 dnů v roce, až 8640 hodin za rok. Zásobování plastovým granulátem bude prováděno ve všední dny (pondělí-pátek).

3.8. Projektovaná kapacita, jmenovitý tepelný příkon, výkon, spotřeba surovin a paliv, případně odpadů, včetně uvedení původu těchto údajů (např. konkrétní odkaz na technickou dokumentaci, projektovou dokumentaci, pokud jsou k dispozici apod.).

Tabulka č. 8 – Projektovaná kapacita zdrojů

Technologie (zdroj)	**Kapacita**
001 Plynová kotelna	Plynová kotelna zahrnuje dva shodné kondenzační kotle typu Buderus Logano KB 372 – 250, každý o jmenovitém tepelném příkonu 0,238 MW, celkový jmenovitý tepelný příkon kotelny 0,476 MW.
002 Plynová kotelna nová	Plánována je plynová kotelna se dvěma kotli o příkonu á 250 kW, celkový jmenovitý tepelný příkon kotelny 0,500 MW

101 Extruzní linky	Stávající kapacita zdroje je 2 500 milionů ks výrobků ročně, spotřeba granulátu 14 000 t PP a 2 000 t P ročně. Plánovaná kapacita je 5 000 milionů ks výrobků ročně, spotřeba granulátu 30 000 t PP a 4 000 t PS ročně.
102 Potiskovací stroje a myčky barevníků (související činnost)	Projektovaná roční spotřeba organických rozpouštědel je vyšší než 15 t. Spotřeba UV barev v roce 2025 činila 21 900 kg/rok, předpokládaní navýšení po rozšíření výroby tak činí 47 000 kg/rok. Obsah VOC cca 0,1%, tedy 47 kg. Spotřeba rozpouštědel na čištění potiskovacích strojů byla v roce 2024 dle F_OVZ_SPE 28,706 t (32 900 litrů), v roce 2025 24,233 t (28 920 litrů). Plánovaná spotřeba je 62 000 litrů rozpouštědel na čištění v rámci tiskových strojů i v myčkách barevníků, projektovaná kapacita tedy bude do 50 t těkavých organických látek za rok.
Centrální drtič	Kapacita neuvedena

3.9. Popis technologického procesu. Popis používané technologie, technický popis všech technologických zařízení (např. výrobce, typ, funkce, výkon, příkon, kapacita, provozní hodiny apod.).

3.9.1. Stávající stav – technologické zdroje

Extruzní linky

Kontinuální extruzní zařízení slouží k tvarování termoplastických tavenin (polypropylen nebo polystyren) na plošné útvary ve tvaru fólie nebo desek. Strojní agregát k tavení výchozího materiálu je extrudér, který v kombinaci s tvarovacím nástrojem (dýzou) vyrábí materiál. předlitek – fólii. Tato fólie je následně mechanicky – tlakově tvarována ve formě do požadovaných tvarů - kelímků.

Výroba obalů (kelímků) probíhá na sedmi kontinuálních extruzních linkách sestávajících z extrudéru typu BEX (výrobce Battenfeld, Extrusionstechnik GmbH) a tvarovací dýzy typu MO (výrobce VERBRVGGEN, Belgie).

Vstupní surovina ve formě granulí je ze skladovacích sil pneumaticky dopravována spolu s přísadami k jednotlivým linkám, kde v extrudéru dochází k jejímu natavení a pomocí dýzy k výrobě fólie (předlitku). Tato fólie je následně mechanicky tvarována do požadovaných tvarů – kelímků.

Každá extruzní linka je vybavena dvěma odsávacími jednotkami - od tubusu, kde se taví plast a dále z prostoru dýzy od trysky, ze které vytéká roztavený materiál (tvarování termoplastických tavenin na plošné útvary ve tvaru fólie nebo desek). Od každé linky jsou tedy vyvedeny 2 výduchy do ovzduší.

Pneudoprava a skladování granulátu

Filtrace pneu dopravy materiálu je řešena systémem FE2J od firmy BARATTI, jedná se o filtry dodávané společně s vakuovou pumpou. Součástí filtrů je automatický oklep tlakovým vzduchem.

Vakuová pumpa má ještě vlastní dvoustupňovou filtraci pro ochranu vakuového mechanizmu.

Sila na skladování granulátu nejsou vybavena odlučovači, plnění sil je zajištěno VZT systémem cisterny dodavatele.

Drcení plastů

Každá extruzní linka obsahuje drtič zbytků vyseknuté folie, vzniklá drť je dopravena potrubním rozvodem zpět do násypky vytlačovacího stroje a opětovně zapracována a použita k výrobě folie.

U jednoho stroje je instalován i dodatečný drtič pro drcení zmetkových kelímků – vzniklá drť je dopravována do drtiče zbytků vyseknuté fólie a vracena tak zpět do výroby. Pneudopravu zprostředkovává ventilátor dodávaný spolu s drtičem. Součástí je i cyklonový separátor s rukávovými filtry.

Potiskovací stroje a myčka barevníků (myčka je související činnost dle povolení provozu)

Až osmibarevný potisk potravinářských obalů probíhá na dvanácti ofsetových rotačních potiskovacích strojích (výrobce POLYTYPE SA, Švýcarsko). Jedná se o nanášení barvy pomocí gumového válce na obal a následné ustálení potisku a vytvrzení barvy UV zářením. UV zařízení se vysouvá nad tiskařský trn při každém zapnutí.

Ofsetové stroje jsou instalovány v samostatné hale (tzv. hala potisků) výrobně-administrativního objektu společnosti.

Každý potiskovací stroj je vybaven ventilátorem a odsávacím systémem, který odvádí vzdušinu do venkovního ovzduší.

Mytí v ofsetových strojích

- U starých strojů je mytí pouze ruční (CUP Cleaner).
- U nových strojů 681 je válců automatické (WashMax) a domývání prvního válce ruční (CUP cleaner)

Celé mytí je otevřený proces.

Po každé změně barvy potisku jsou ze stroje demontovány jednotlivé barevníky (zásobníky na barvu), aby mohly být vyčištěny v myčce barevníků. Jedná se o speciální místnost, ve které jsou instalovány dva čistící automaty barevníků (2 postřikové myčky s nastavitelným automatickým procesem čištění).

Myčky barevníků jsou vybaveny předehřevem kapaliny, teplota mycí kapaliny se tedy může pohybovat od cca 20 do 50°C. Aktuálně je jedna myčka provozována s předehřevem, druhá za pokojové teploty. Používán je mycí přípravek ES Clean 140D, který obsahuje výševroucí rozpouštědla a i při teplotě 50°C se dle BL nejedná o VOC.

V místnosti je umístěna digestoř, která slouží k odsávání celé místnosti. Odtah je osazen adsorpční komorou se dvěma stupni filtrace (výrobce České filtry s.r.o.).

První stupeň je tvořen dvěma kusy šestikapsových filtrů pro záchyt TZL. Druhý stupeň je určen pro adsorpci těkavých organických látek. K jejich záchytu slouží 8 ks filtračních patron. Každá filtrační patrona obsahuje cca 30 kg aktivního uhlí. Do stejného odtahu je odsávána i vzdušina od mycího boxu, kde je případně prováděno ruční mytí barevníků.

K potisku jsou používány akrylátové barvy, k mytí barevníků speciální čisticí prostředky (např. ES Clean 140D, BIO-CHEM light). Přípravky jsou skladovány v samostatném skladu.

Centrální drtič

Stroj je instalován mimo vlastní výrobní prostory a slouží k podrcení kelímků (zmetků). Vzniká drť a dále se využívá při zpracování plastů jako vstupní surovina. Zařízení je vybaveno pneudopravou, cyklonovým a textilním filtrem, bez výduchu do ovzduší.

3.9.2. Plánovaný nový stav – technologické zdroje

Nově budou v nově vybudované hale instalovány 4 extruzní linky, ke každé tři linky potiskovací + jedna potiskovací linka rezervní, celkem tedy 13 potiskovacích linek.

Extruzní linky

Na skladování granulátu bude instalováno celkem 7 sil s kapacitou á 74 t, celkem 518 t.

Instalovány budou 4 nové extruzní linky s kapacitou á 560 milionů ks ročně, celkem pro 4 extruzní linky 2 240 milionů ks. Princip výroby i technologie linek je uvažována jako stávající. Odsávání je předpokládáno opět dvěma odsávacími jednotkami - od tubusu, kde se taví plast a dále z prostoru dýzy od trysky, ze které vytéká roztavený materiál. Od každé linky jsou tedy uvažovány 2 výduchy do ovzduší

U každé nové tvarovací linky se předpokládají 2 drtiče – drtič zbytků vyseknuté fólie a drtič zmetkových kelímků, vzniklá drť bude zpracovávány zpět do výroby.

Potiskovací stroje a myčka barevníků

Předpokládá se instalace celkem 13ti nových potiskových strojů, z toho jeden bude jako rezervní. Předpokládaná kapacita potiskových strojů je á 160 milionů ks/rok, celkem 1 920 milionů ks kelímků.

Předpokládané složení linky na potis kelímků je

- Potiskový stroj
- Tvarovací stroj zleva doprava
- Stohovač zleva doprava
- Balička zleva doprava

Suchý ofsetový tiskový stroj na kulaté kelímky.

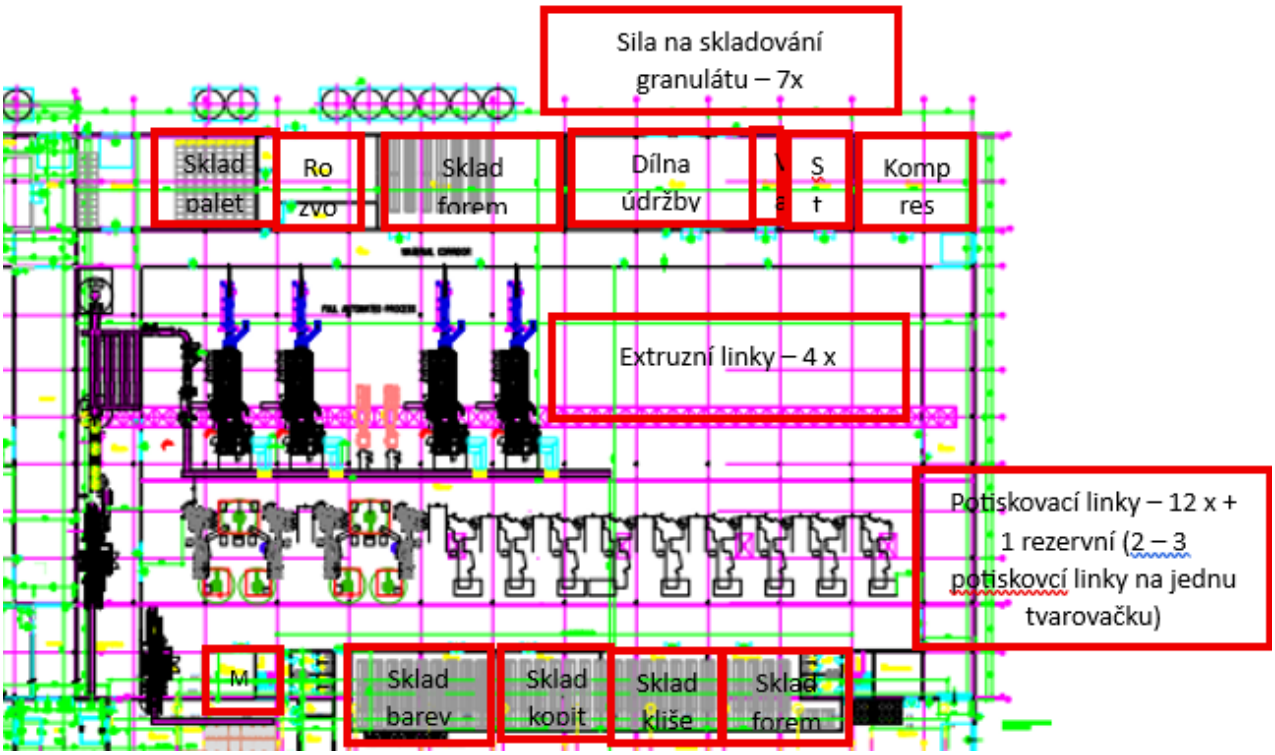
Vysoce výkonný systém pro tisk 6-8 kelímků, pro kulaté kelímky. Základní tisková jednotka a přenosová sekce jsou vyrobeny z robustní ocelové konstrukce. Předúprava a vytvrzování UV trnem jsou integrovány do základní koncepce stroje. Systém doplňuje nově navržená automatizace podávání a vykládání kelímků.

Tabulka č. 9 - Základní technická data potiskových strojů:

	BDM 930	BDM 482	BDM 600	BDM 682
Počet barev	6–8 barev	6–8 barev	6–8 barev	6–8 barev
Min./max. výška šálku	75 – 300 mm	35 – 200 mm	35 – 200 mm	35 – 200 mm
Min./max. průměr ráfku	50 – 300 mm	60 – 185 mm	60 – 185 mm	60 – 185 mm
Max. výška tisku	200 (260) mm	145 mm	145 mm	145 mm
Max. délka tisku	800 mm	345/502 mm (6/3 sekce)	502 mm	418/502 mm
Min. / max. kužel	2–10°	2–15°	2–15°	2–15°
Max. rychlost tisku	300 šálků/min	450 šálků/min	600 šálků/min	650 šálků/min
Hmotnost hlavního stroje	–	~6 500 kg	~6 400 kg	~6 500 kg

V rámci nové výrobní haly se předpokládá instalace stejného typu odsávání od tiskových strojů, tedy 12 samostatných výduchů do ovzduší a dále instalace samostatné odsávané místnosti myčky barevníků, ve které budou instalovány 2 postřikové myčky.

Odsávání místnosti je opět uvažováno přes patrony s aktivním uhlím.



Obr. č. 6 – Layout technologie v nové výrobní hale

V rámci nové haly se nepředpokládá instalace centrálního drtiče, využíván bude stávající.

3.10. U spalovacích zdrojů dále používané palivo a charakteristiky týkající se uvažovaného paliva (množství paliva, obsah popelovin, obsah síry, výhřevnost, skupenství, vlhkost apod.) a porovnání s parametry uvedenými v příloze č. 3 k této vyhlášce.

Ve stávající kotelně o celkové jmenovitém tepelném příkonu 0,476 MW je spalován zemní plyn.

Nová kotelna na spalování zemního plynu podkladů provozovatele zahrnuje 2 kotle o příkonu á 250 kW, celkový jmenovitý tepelný příkon 0,5 MW. Předpokládá se navýšení celkové spotřeby plynu ze současných 21 580 m3/rok na 45 000 m3/rok.

V rámci záložního zdroje pro požární čerpadlo je spalována motorová nafta, provoz cca 20 min 1 x týdně, celkem do 1000 litrů motorové nafty ročně.

3.11. Informace o látkách, surovinách, palivech a odpadech vstupujících do procesu včetně jejich vlastností. Porovnání stávajícího stavu s plánovaným stavem (informace o všech změnách, které realizací nastanou).

Nepředpokládá se používání jiných surovin než doposud. Dojde však k nárůstu spotřeby plastových granulátů, ofsetových akrylátových UV tvrditelných tiskových barev i rozpouštědel k čištění a mytí na dvojnásobek stávajícího množství.

Polypropylen, polystyren: předpokládá se navýšení celkové spotřeby polypropylenu ze současných 14 000 t/rok na 30 000 t/rok a navýšení polystyrenu ze 2 000 t/rok na 4 000 t/rok.

Nárůst spotřeby UV barev se předpokládá na 47 000 kg/rok.

Nárůst spotřeba rozpouštědel na čištění potiskovacích strojů se předpokládá cca na dvojnásobek, na 62 000 litrů, do 50 t VOC ročně.

Nárůst přípravku na mytí barevníků EC CLEAN 140D se předpokládá na dvojnásobek, tedy na 3400 litrů. Nejedná se o VOC.

3.12. Používané suroviny v jednotlivých technologických stupních.

Extruzní linky

Zpracováván je granulát Polypropylenu a polystyrenu různých obchodních názvů, bezpečnostní listy nejběžnějších typů jsou uvedeny v příloze č. 5.1. posudku.

Vstup polypropylenu bude nově až 30 000 t/rok, vstup polystyrenu až 4 000 t/rok.

Potiskovací stroje a myčka barevníků

V rámci potiskovacích strojů jsou používány UV tvrditelné tiskové barvy (tzv. suchý ofset). Materiály dle BL obsahují cca 0,1% VOC (řádově jednotky gramů VOC/litr).

K mytí v rámci strojů je používán CUP Cleaner a WashMax, v rámci myček barevníků čističe ES Clean 140D nebo Bio Univerzální čistidlo. Základní parametry a spotřeby za roky 2024 a 2025 jsou uvedeny níže v tabulce.

Tabulka č. 10

Název	Spotřeba 2025	Spotřeba 2024	VOC	Hustota	obsah VOC 2025	obsah VOC 2024
	(litry)	(litry)	(%)	(g/cm^3)	v kg	v kg
CUP CLEANER	28 000,0	32 000,0	100	0,81	22 680,0	25 920,0
ES Clean 140D	1 700,0	1 050,0	0	1,03	0,0	0,0
WashMax 60.60 UVE MI	600,0	600,0	100	0,95	570,0	570,0
Bio Univerzální čistidlo SV	320,0	300,0	5	1,03	16,5	15,5
Množství těkavých látek	**30 620,0**	**33 950,0**			**23 266,5**	**26 505,5**

Mohou být používány i jiné materiály obdobných vlastností či jiných obchodních názvů. Bezpečnostní listy jsou uvedeny v přílohách č. 5.2. a 5.3. posudku.

Spotřeba UV barev se předpokládá až 47 000 kg/rok.

Nárůst spotřeby rozpouštědel na čištění potiskovacích strojů se předpokládá cca na dvojnásobek, na 62 000 litrů, do 50 t VOC ročně.

Nárůst přípravku bez VOC ES Clean 140D rovněž na dvojnásobek, cca 3400 l/rok.

3.13. Údaje o vzduchotechnice (samostatný či společný odvod odpadních plynů do vnějšího ovzduší, charakteristika výduchů, umístění, počet, rychlost odsávané vzdušiny, stavové podmínky, výška komína),

Extruzní linky

Každá stávající extruzní linka je vybavena dvěma odtahovými ventilátory (od tubusu, kde se taví plast a dále z prostoru dýzy od trysky, ze které vytéká roztavený materiál) a dvěma výduchy do ovzduší, jedná se tedy o 14 stávajících výduchů od extruzních linek.

Z nově instalované technologie – 4 extruzních linek v nové výrobní hale jsou předpokládány rovněž vždy 2 samostatné odtahy, vznikne tedy 8 nových výduchů do ovzduší.

Potiskovací stroje a myčka barevníků

Každý stávající potiskovací stroj je vybaven ventilátorem a odsávacím systémem, který v průběhu tisku odvádí vzdušinu z prostoru stroje do vnějšího ovzduší. Výkon ventilátoru činí cca 1 800 m^3/hod. V průběhu realizace přestavby potiskovacího stroje není odsávání provozováno (vzdušina z prostoru a okolí potiskovacího stroje je do vnějšího ovzduší částečně odváděna VZT haly potisku a částečně odsávacím systémem sousedního potiskovacího stroje, který je provozován).

Instalováno je 12 stávajících výduchů do ovzduší, vyvedených do výšky 13 m nad terén.

Dále je do ovzduší vyveden jeden výduch odsávací digestoře z prostoru nad čistícím automatem. Do digestoře je pomocí flexibilní hadice rovněž napojeno odsávání z prostoru čistícího automatu. Výkon odsávacího ventilátoru je max. 3 704 m^3/hod, výška koruny výduchu dle |F|_|OVZ_SPE je 13 m, průřez v koruně 0,21 m^2.



Obr. č. 7 – Štítek ventilátoru od myčem barevníků

Z nově instalované technologie se předpokládají nové výduchy s obdobnými parametry, jako jsou výduchy stávající. Celkem tedy 12 výduchů od tiskových strojů s výkonem odsávání á 1800 m^3/h a jeden výduch od myček barevníků s výkonem odsávání cca 3 700 m^3/h.

3.14. Podrobný popis technologií ke snižování emisí (garantovaná účinnost, způsob zajištění garantované účinnosti, způsob a interval výměny sorbentu apod.) a způsob zajištění jejich kontroly a údržby v souladu s pokyny výrobce.

Extruzní linky

Vlastní extruzní linky nejsou vybaveny odlučovači.

Za účelem předcházení emisím znečišťujících látek obtěžujících zápachem jsou při provozu extruzních linek důsledně dodržovány předepsané teploty pro zpracování polymerů tak, aby docházelo pouze k natavení a tváření plastů, nikoli jejich depolymeraci či pyrolýze.

U pneudopravy granulátu a u drtičů jsou instalovány odlučovače TZL:

- Filtrace pneu dopravy materiálu je řešena systémem FE2J od firmy BARATTI, jedná se o filtry dodávané společně s vakuovou pumpou. Součástí filtrů je automatický oklep tlakovým vzduchem. Vakuová pumpa má ještě vlastní dvoustupňovou filtraci pro ochranu vakuového mechanizmu.

- Drtiče zbytkové fólie a zmetkových kelímků (+ centrální drtič) jsou vybaveny pneudopravou, kterou zprostředkovává ventilátor dodávaný spolu s drtičem. Součástí pneudopravy je cyklonový separátor s rukávovými filtry.

Vzdušnina za filtry je vedena do prostoru haly, nikoli do vnějšího ovzduší. Emise jsou tedy snižovány filtry a hermetizací.



Obr. č. 8, 9 – Filtry u pneudopravy, pojistné odlučovače u vakuové pumpy

Potiskovací stroje a myčka barevníků

Odsávací systém potiskovacích strojů není vybaven žádným zařízením k redukci znečišťujících látek obsažených ve vzdušině odváděné z prostoru stroje do vnějšího ovzduší.

Za odsávací digestoří je do potrubí odsávacího systému myčky barevníků vestavěna VZT komora, která je osazena filtrací TZL a VOC (adsorpce na aktivní uhlí). Dodavatelem filtrace je firma České filtry s.r.o. se sídlem v Ústí nad Labem.

První stupeň filtrace slouží jako ochrana aktivního uhlí před znečištěním tuhými látkami (popř. aerosolem) obsaženými v odsávané vzdušině. Filtrační stupeň je tvořen dvěma kusy šestikapsových filtrů třídy filtrace G3 a F7, které jsou osazeny do pozinkovaného rámu. Filtry jsou určeny pro záchyt tuhých částic o velikosti 1 – 3 mikrony s účinností 60 – 80 %.

Druhý stupeň filtrace je určen pro adsorpci těkavých organických látek z odsávané vzdušiny a je tvořen dvěma upínacími rámy, kdy v každém rámu je upnuto (formou bajonetu) 4 ks filtračních patron (tj. celkem 8 ks patron) typu AT-1000. Každá filtrační patrona obsahuje 30 kg aktivního uhlí typu EcoSorb®.

3.15. Sledování provozního parametru podle § 6 odst. 4 zákona, místo a způsob jeho měření, včetně návrhu způsobu a frekvence kalibrace měřidla (v souladu s příslušnými technickými normami, jsou-li k dispozici) a popis způsobu nepřetržitého zaznamenávání naměřených hodnot, případně návrh podmínky provozu nahrazující toho sledování v případě, že je předpokládána žádost o výjimku podle téhož ustanovení. Návrh hodnot provozních parametrů, při kterých je zajištěno plnění specifických emisních limitů.

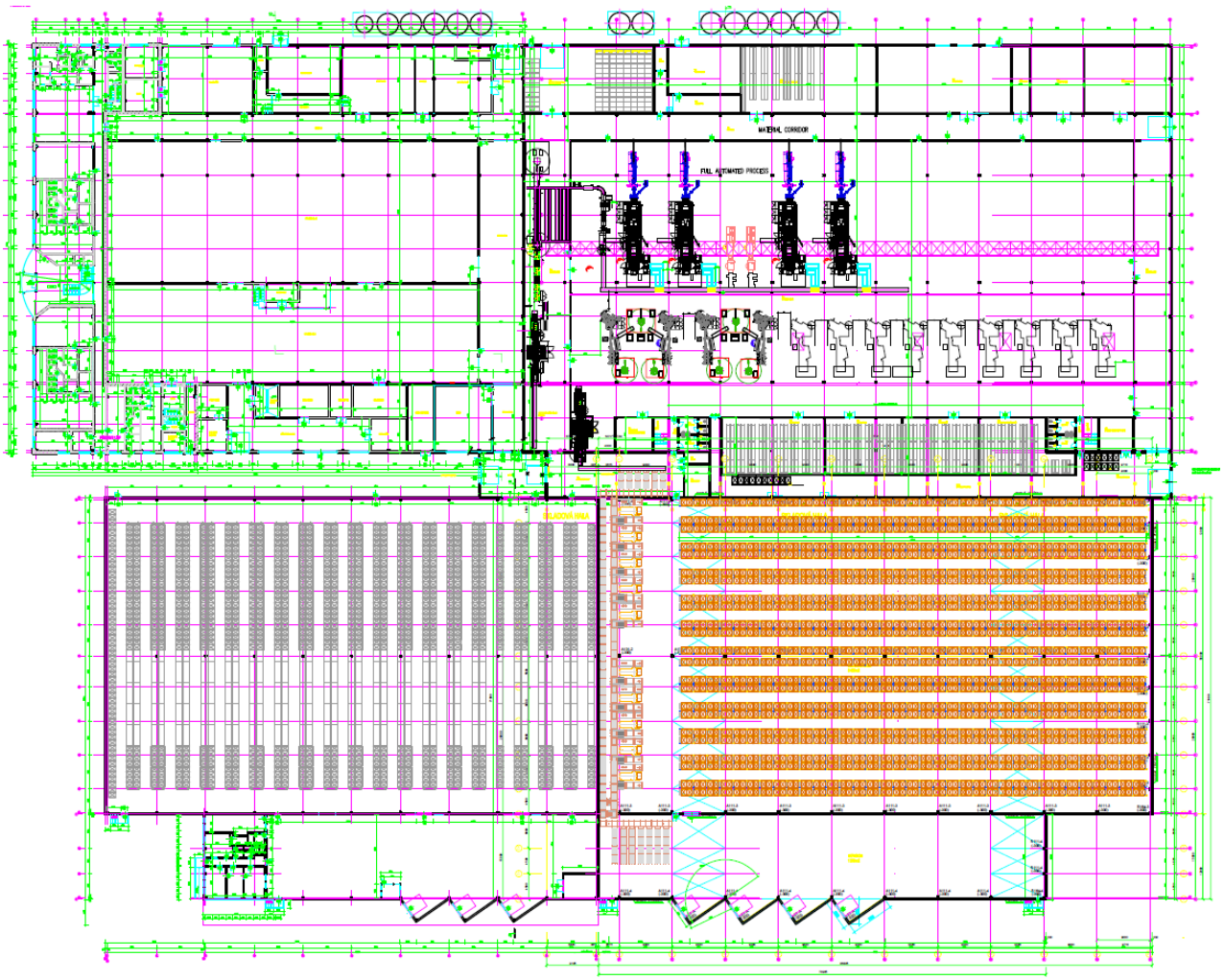
Extruzní linky nejsou vybaveny odlučovači, zdroj zpracování plastů nemá legislativou ani povolením provozu stanoveny emisní limity a tedy nespadají pod povinnost nepřetržitého zaznamenávání provozního parametru.

Drcení plastů nemá přímý výduch do ovzduší.

Ofsetový potisk pod tuto povinnost rovněž nespadá.

3.16. Odborný posudek musí být doplněn schématickým nákresem areálu (opatřen legendou) s uvedením jednotlivých stacionárních zdrojů, jednotlivých výduchů a nákresem umístění měřicích míst.

Umístění nové haly s instalací technologie extruzních linek, potiskových strojů a místnosti myček je znázorněno v kapitole 2.10. a 2.11., layout nové výrobní haly je znázorněn na obrázku č. 9, celkové uspořádání hal je znázorněno na následujícím obrázku.



Obr. č. 10 – Umístění hal, rozmístění technologie v nové výrobní hale

Detaily ohledně umístění výduchů budou uvedeny v návrhu provozního řádu ve fázi žádosti o změnu povolení provozu. Předpokládá se stejný způsob odsávání potiskových strojů i místnosti myčky barevníků a obdobná měřicí místa, jako u stávající technologie.

3.17. Zhodnocení umístění měřících míst s ohledem na požadavky technických norem.

Měřicí místa na stávajících výduších potiskových linek splňují požadavky norem ČSN ISO 10780 a ČSN EN 13284-1 pro délku rovného úseku před a za měřicím místem. Ve všech případech bylo pro měření využito stávající měřicí místo na svislé části za ventilátorem

Tabulka č. 11

Označení měřicího místa	S1 – S6	
Rozměry měřicího místa – D	0,14	m
Plocha měřicího profilu	0,015	m^2
Délka rovného úseku potrubí před MM	1,5	m
Délka rovného úseku potrubí za MM	3,6	m
Počet vzorkovacích přímek	2	-
Počet vzorkovacích bodů	4	-

Označení měřicího místa	S7 – S8	
Rozměry měřicího místa – D	0,14	m
Plocha měřicího profilu	0,015	m^2
Označení měřicího místa	**S9 – S12**	
Rozměry měřicího místa – D	0,15	m
Plocha měřicího profilu	0,018	m^2
Délka rovného úseku potrubí před MM	1,5	m
Délka rovného úseku potrubí za MM	3,6	m
Počet vzorkovacích přímek	2	-
Počet vzorkovacích bodů	4	-

Měřicí místo na odsávání myčky barevníků nesplňuje požadavky norem ČSN ISO 10780 a ČSN EN 13284-1 pro délku rovného úseku před a za měřicím místem. Pro měření bylo využito měřicí místo na svislé části odtahu za ventilátorem. Z hlediska uspořádání technologie nebylo možné vybrat jiné měřicí místo. Nejistoty měření mohou být větší než uvádí citované normy.

Tabulka č. 12

Označení měřicího místa	myčka	
Rozměry měřicího místa – D	0,40	m
Plocha měřicího profilu	0,126	m^2
Délka rovného úseku potrubí před MM	0,9	m
Délka rovného úseku potrubí za MM	0,2	m
Počet vzorkovacích přímek	2	-
Počet vzorkovacích bodů	8	-

3.18. Posouzení aplikace sčítacího pravidla dle § 4b zákona, včetně zdůvodnění, pokud aplikace pravidla není navržena.

Zdroj extruzní linky i ofsetový potisk na obou halách je agregován.

3.19. Systém řízení, regulace a měření procesů (manuální/kontinuální/automatické).

Provoz extruzních linek i potiskových strojů je automatický, s manuální obsluhou (výměna tiskových forem a trnů, montáž a demontáž barevníků, přesun do myček barevníků, částečně i ruční čištění..)

Odsávání a odlučovače fungují v automatickém režimu.

3.20. Údaje o referenčních stacionárních zdrojích, schémata, nákresy (jsou-li k dispozici).

Jako odborný posuzovatel jsem posuzoval řadu technologií na zpracování plastů (včetně výroby desek a fólií či tepelného tvarování výrobků z hotových fólií) i různých tiskáren včetně ofsetových. Tyto zdroje vždy plnily požadavky předpisů. Nemám právo uvádět jejich seznam, jde o konkurenční provozy.

Hlavní referencí je stávající provozovna, emisní limity jsou plněny.

3.21. Porovnání použitých technologií ke snižování emisí s nejlepšími dostupnými technikami (referenční dokumenty o BAT, Závěry o BAT) u zdrojů spadajících do působnosti těchto referenčních dokumentů. U ostatních stacionárních zdrojů porovnání navrženého technického řešení s nejlepším běžně dostupným technickým řešením, případně také s obdobnými již provozovanými technologiemi.

3.21.1. Extruzní linky

Navržené posuzované zařízení je technicky a emisně srovnatelné s jinými obdobnými zařízeními na trhu a odpovídají požadavkům zákona č. 201/2012 Sb.

Na provozovně nejsou instalovány odlučovače, jsou prováděna opatření ke snížení emisí.

Emise org. C z tepelného zpracování plastů jsou omezovány kontrolou teploty v pracovní komoře stroje.

Emise TZL z pneudopravy a drcení plastů jsou omezovány odlučovači prachu.

Posuzovaná provozovna nespadá pod povinnost integrovaného povolení a nespadá pod příslušný BREF.

Technologii jsme porovnali s materiálem, publikovaným na stránkách MŽP: Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespadajících pod BREF Zpracování plastů a nakládání s chemickými látkami, Konečná verze, 2016, stránky MŽP: www.mzp.cz.

Z tohoto materiálu uvádíme:

Primární (preventivní) BAT pro obecné použití

Uvedené BAT jsou aplikovatelné pro všechny uvedené zdroje:

- **Školeni, vzdělávání a motivace pracovníků na všech úrovních**
- **Optimalizace řízení procesů**
- **Zajištění dostatečné preventivní údržby**
- Systém environmentálního managementu (ISO 14001, EMAS) s jasně definovanými odpovědnostmi, pracovními pokyny a detailně popsanými postupy, které mohou ovlivnit kvalitu ovzduší
- **Dodržování technologické kázně a předepsaných pracovních postupů a systém kontroly jejich dodržování**
- Pravidelné provádění emisních bilancí a navrhování opatření k jejich omezení
- **Provádění detekce úniků emisí (v rámci možností daných procesů) a navrhování opatření k jejich omezení**

Primární specifické BAT

Primární specifické BAT pro procesy s vývinem prachu (TZL):

- **omezení operací se sypkými látkami ve venkovním prostředí na minimum**
- zkrápění sypkých materiálů uložených ve venkovním prostředí

- **<u>zakrytování skladů sypkých materiálů</u>**
- přeprava a manipulace sypkých materiálů ve vlhkém stavu, pokud je to možné
- **<u>uzavření zařízení prašných procesů, jako je drcení, mletí, prosévání a mísení;</u>**
- užití cirkulačních procesů v systémech vzduchové potrubní dopravy;
- manipulace s materiálem v uzavřených systémech v podtlaku a odprašování nasávaného vzduchu;
- **<u>odsávání vzdušniny s obsahem prachu ze strojů, reaktorů, nádob, a skladovacích nádrží tak, aby nedocházelo k fugitivním emisím</u>**

4.3.3 Primární specifické BAT pro pachové látky:

 odsávání vzdušniny s obsahem pachových látek ze strojů, reaktorů, nádob, a skladovacích nádrží tak, aby nedocházelo k fugitivním emisím

 dobře navržená a účinně provozovaná vzduchotechnika (odsávání vzdušniny), která zajišťuje dostatečnou výměnu vzduchu v pracovním prostředí a odvádí znečištěnou vzdušninu s vysokou účinností

4.4 Sekundární (koncové) BAT

4.4.1 Odlučovače TZL

Emisní úrovně dosažitelné při odlučování TZL závisí zejména na:

 velkosti odlučovaných částic

 vlhkosti plynu

Při návrhu odlučovače je třeba brát v úvahu zejména agresivitu prachu (korozivita, acidita, alkalita).

Suché mechanické odlučovače – cyklony a multicyklony

Účinnost cyklonů se udává 60-80%. Dobře provozovaný cyklon by měl být schopen udržet emise do hladiny 50 mg/m3, v náročných podmínkách do 75, případně do 150 mg/m^3 TZL.

Tkaninové filtry

Účinnost tkaninových filtrů je vyšší než účinnost cyklonů – lze je použít jako druhý stupeň odlučování. Dobře provozovaný tkaninový filtr by měl být schopen udržet emise do hladiny 10 mg/m3, v náročných podmínkách do 25, případně do 50 mg/m3 TZL.

BAT je dobře provozovaný tkaninový filtr s neporušenou tkaninou.

4.4.2 Zařízení na snížení VOC a/nebo pachových látek

Emisní úrovně dosažitelné při snížení VOC a/nebo pachových látek závisí zejména na:

 účinnosti záchytu (adsorpce) dané VOC/pachové látky na daném materiálu – typu aktivního uhlí nebo zeolitu

 účinnost oxidace dané VOC/pachové látky na daném katalyzátoru a/nebo při dané teplotě

 u biofiltru na schopnosti biologického odbourání dané VOC/pachové látky

POZN.: Emise org. C a pachových látek jsou snižovány podstatou procesu.

Na provozovně jsou a budou používány podtržené BAT. Technologie odpovídá požadavkům výše uvedeného materiálu.

3.21.2. <u>Potiskovací stroje a myčka barevníků</u>

<u>Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)</u>

Technologii jsme porovnali s materiálem, publikovaným na stránkách MŽP: Referenční dokument o nejlepších dostupných technikách u stacionárních zdrojů nespadajících pod BREF **Těkavé organické látky (VOC) – procesy a odstraňování**, Konečná verze, 2016, stránky MŽP: www.mzp.cz.

Posuzovaná technologie tomuto materiálu vyhovuje a je s ním ve shodě. Jako BAT jsou uvedeny některé techniky:

4.1 Primární (preventivní) BAT pro obecné použití

Uvedené BAT jsou aplikovatelné pro všechny uvedené zdroje:

 Školeni, vzdělávání a motivace pracovníků na všech úrovních

 Optimalizace řízení procesů

 Zajištění dostatečné preventivní údržby.

 Systém environmentálního managementu (ISO 14001, EMAS) s jasně definovanými odpovědnostmi, pracovními pokyny a detailně popsanými postupy, které mohou ovlivnit kvalitu ovzduší.

 Dodržování technologické kázně a předepsaných pracovních postupů a systém kontroly dodržování.

 Pravidelné provádění emisních bilancí a navrhování opatření k jejich dalšímu omezení

 Provádět detekci úniků emisí (v rámci možností daných procesů)

4.2 Primární specifické BAT

Procesy využívající VOC jsou velice rozmanité a v každém procesu lze aplikovat pouze některé z obecných BAT. Aplikovatelnost uvedených BAT navíc dále omezuje fakt, že tento dokument se vztahuje i na nejmenší provozy, dále že se vztahuje i na speciální provozy jako farmacie, kde změny postupů podléhají dalším pravidlům.

Primární specifický BAT pro procesy využívající organická rozpouštědla je náhrada VOC za netěkavé látky. Tento BAT může podle procesu nabývat mnoha různých podob:

 náhrada látek s obsahem VOC za látky bez obsahu VOC beze změny technologie (vodou ředitelné nátěrové systémy)

 náhrada procesu používajícího VOC za proces využívající látky bez obsahu VOC vyžadující změnu technologie (přechod na tavný proces)

 použití systémů vytvrzovaných zářením (např. ultrafialovým)

 použití tavných systémů

 používání látek s nižším obsahem VOC (např. vysokosušinové nátěrové hmoty) beze změny procesu nebo se změnou procesu

Další primární specifické BAT:

 záměny nebezpečných VOC (dichlormetan) za méně nebezpečné

 zvýšení účinnosti využití materiálů, např. snížení prostřiku při lakování

 recirkulace vzduchu s obsahem VOC, čímž dochází ke zvyšování koncentrace

 udržováním nádob uzavřených kdykoliv je to možné

 dobře navržená a účinně provozovaná vzduchotechnika (odsávání vzdušiny), která zajišťuje dostatečnou výměnu vzduchu a odvádí znečištěnou s vysokou účinností

 zamezení fugitivním emisím utěsněním hal, zavíráním oken a dveří (předpokládá účinný odsávací systém)

 způsob čištění zařízení: pomocí „projektilového čištění“ (pomocí plastikové kuličky hnané tlakovým vzduchem, vyprazdňující zbytkový materiál do zásobníku), uzavřenými automatizovanými systémy čištění kombinovanými s regenerací rozpouštědel pomocí destilace a znovuvyužitím, mycí systémy bez VOC používající alkalická rozpouštědla

4.3 Sekundární (koncové) BAT

U koncových technologií nebo též sekundárních technik ke snižování emisí VOC emisní úrovně dosažitelné technikami doporučenými k podpoře z OPŽP závisí na více faktorech. Obecně lze uvést:

Adsorbce na uhlíkových filtrech má účinnost cca 75% (od 60% do 85% podle podmínek). Emisní úrovně jsou do 50, případně 75 mg/m^3 TOC. Hodí se pro nižší koncentrace emisí VOC (100 – 500 mg/m^3) a pro často se měnící koncentrace VOC (např. nepravidelná, ruční, šaržovitá výroba).

Obecný BAT: dobrá údržba filtru, dodržování stanovených dob regenerace nebo výměny náplně (při vyšším nasycení – nad 25% hm. náplně účinnost záchytu prudce klesá).

Termická/katalytická oxidace má obvykle vysokou účinnost od 95 do 99,9% odstranění VOC. Emisní úrovně by měly být do 10, případně 25 mg/m3 TOC.

Katalytická oxidace je účinná a energeticky úsporná i pro nižší koncentrace VOC (0,1 – 1 (3) g/m3), termická oxidace se hodí pro vyšší koncentrace (nad 1 – 3g/m3).

U oxidace je volitelný BAT rekuperace tepla ze spalin.

Rekuperace VOC kondenzací nebo vymražením je účinná pro vysoké koncentrace (při kondenzaci při teplotách nad 0oC jsou to stovky gramů/m3) rozpouštědel při znovuvyužití rozpouštědel. Výstupní koncentrace VOC po kondenzaci je většinou příliš vysoká a vyžaduje další koncovou techniku před vypuštěním vzdušiny (adsorpce, katalytická/termická oxidace, biofiltrace).

Biofiltrace má obvykle účinnost nad 90% odstranění VOC i pachových látek, a hodí se pro nižší nebo nepravidelné koncentrace VOC.

4.4 BAT jako souhrn opatření pro různé kapacity zdrojů

Dělení zdrojů znečištění ovzduší využívajících organická rozpouštědla dle jejich kapacity/spotřeby VOC je pouze modelové a orientační.

BAT pro malé provozy (roční spotřeba 0,1 až 2 t VOC)

BAT pro malé provozy je dodržovat/provozovat:

 Primární (preventivní) BAT pro obecné použití + Primární specifické BAT

BAT pro střední provozy (roční spotřeba 2 až 10 t VOC)

BAT pro střední provozy je dodržovat/provozovat:

 Primární (preventivní) BAT pro obecné použití + Primární specifické BAT

 Sekundární (koncové) BAT – adsorpční filtr nebo biofiltr

BAT pro velké provozy (roční spotřeba 10 až 200 t VOC)

BAT pro velké provozy je dodržovat/provozovat:

 Primární (preventivní) BAT pro obecné použití + Primární specifické BAT

 Sekundární (koncové) BAT – rekuperace VOC a/nebo katalytická/oxidační jednotka, případně s koncentrátorem, případně provozovat více takových linek paralelně

Na posuzované provozovně budou respektovány podtržené BAT.

Doporučujeme využít recyklaci odpadních rozpouštědel a tím snížení spotřeby organických rozpouštědel.

Všechny nové stroje musí být při mytí uzavřeny tam, kde je to technicky možné.

4. Emisní charakteristika stacionárního zdroje:

Specifikace znečišťujících látek emitovaných ze stacionárního zdroje včetně emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem a fugitivních emisí. Musí být uvedeny všechny látky, případně skupiny látek, které mohou obtěžovat zápachem včetně koncentračních hodnot. Specifikace rizikových technologických uzlů z hlediska emisí znečišťujících látek, které mohou obtěžovat zápachem nebo prachem. Dále jsou uvedeny naměřené hodnoty emisí na stacionárním zdroji (uvedeno identifikační číslo/a hlášení protokolu v ISPOP), případně na referenčním stacionárním zdroji obdobné technologie (jsou-li k dispozici), výpočet emisí, včetně přepočtu naměřené hodnoty TOC na VOC (pro emise VOC) tam, kde je to relevantní. Přehled stávajícího množství emisí vypouštěné ze stacionárních zdrojů a jejich porovnání s výhledovým stavem. Porovnání s požadavky stanovenými zákonem nebo prováděcími právními předpisy. Posouzení stacionárního zdroje z pohledu plnění povinnosti uvedené v § 17 odst. 3 písm. d) zákona, případně odůvodnění, proč stacionární zdroj nebude emitovat definovaným výduchem a proč má být udělená výjimka podle tohoto ustanovení.

Návrh způsobu výpočtu množství emisí za rok v návaznosti na § 12 vyhlášky.

4.1. Specifikace znečišťujících látek emitovaných ze stacionárního zdroje včetně emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem a fugitivních emisí.

Vznik emisí na provozovně:

Tabulka č. 13 – Vznik emisí

Technologie	Vznik emisí	Škodliviny
Extruze, tepelné tvarování plastů	Emise org. C a aerosolu kouře z tepelného zpracování plastů	TZL, Org. C, pachové látky
Drcení plastů a ostatní manipulace	Minimální množství TZL ze zpracování materiálu	TZL
Polygrafie a mytí barevníků	Emise organických látek odparem z používaných surovin.	Suma org. látek

Specifikace znečišťujících látek je v příloze č. 3 tohoto posudku.

4.2. Musí být uvedeny všechny látky, případně skupiny látek, které mohou obtěžovat zápachem včetně koncentračních hodnot.

Extruzní linky (zpracování plastů)

Jde o poměrně různorodé technologie a podle charakteru výroby a používaných surovin mohou unikat prakticky všechny pachové látky. Ve společnosti je tepelně zpracováván polypropylen a polystyren.

Typické znečišťující látky nebo směsi, které mohou obtěžovat zápachem:

- Organické sloučeniny různého složení:
  - Formaldehyd,
  - Styren,
  - Toluen,
  - Xyleny,
  - Fenoly,
  - Alkoholy
  - Aromáty obecně,
  - Ostatní organické látky.
- Směsné pachy, tvořené více znečišťujícími látkami.

4.3. Specifikace rizikových technologických uzlů z hlediska emisí znečišťujících látek, které mohou obtěžovat zápachem nebo prachem.

Rizikové technologické uzly (výroba nebo zpracování plastů) jsou zejména:

a) Skladování vstupních kapalných polymerů či pomocných surovin,

b) Sušení vstupních surovin,

c) Vlastní technologie:

- Extruze, tavení, vstřikolisy a řada dalších procesů, zejména vysokoteplotních.

d) Řízení teplot a dalších parametrů,

e) Porucha na odlučovačích všech typů,

f) Čištění zařízení, výroby forem,

Rizikové technologické uzly u potisku a mytí barevníků:

a) Skladování vstupních surovin,

b) Vlastní technologie

c) Mytí válců, mytí barevníků, manipulace s organickými rozpouštědly.

Co se pachových látek týká, jde o zdroj, dostatečně vzdálený od zástavby. Další informace viz předchozí kapitola. Zdroj při řádném provozování dle mého nepředstavuje riziko obtěžování zápachem.

4.4. Naměřené hodnoty emisí na stacionárním zdroji (uvedeno identifikační číslo/a hlášení protokolu v ISPOP), případně na referenčním stacionárním zdroji obdobné technologie (jsou-li k dispozici),

Extruzní linky

Zpracování plastů nespadá pod povinnost měření emisí, protokoly nejsou k dispozici

Posuzovatel má k dispozici starší protokol z měření emisí TOC z odsávání extruzních linek zpracovávajících PE ve Středočeském kraji.

Tabulka č. 14 - Emisní faktory TOC dle protokolu AME č. 16/04, 2.4.2004

Emisní faktor TOC na výduších z provozovny	Emisní koncentrace	Hmotnostní tok	MVE
	mg/m^3	g/hod	g/1000 kg PE drti
Odtah linky č. 1	2,62	0,56	4,67
Odtah linky č. 3	0,94	0,43	2,69
Průměr	**1,78**		**3,68**

Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)

Na zdroji je prováděno pravidelné jednorázové měření emisí, hodnoty dle posledního protokolu (datum měření 20. – 21. 11. 2025) jsou shrnuty níže v tabulce.

Tabulka č. 15 – Hodnoty dle protokolů z měření

Měřené zařízení	Emisní koncentrace TOC	Hmotnostní tok TOC	Objemový průtok vzdušniny
	mg/m^3	g/h	m^3/h
ofset. potisk stroj č. 1	9,5	10,64	1120
ofset. potisk stroj č. 2	10,7	12,84	1200
ofset. potisk stroj č. 3	7,8	8,89	1140
ofset. potisk stroj č. 4	13	12,74	980
ofset. potisk stroj č. 5	15,2	24,32	1600
ofset. potisk stroj č. 6	11,8	14,04	1190
ofset. potisk stroj č. 7	8,9	11,57	1300

ofset. potisk stroj č. 8	12,7	15,75	1240
ofset. potisk stroj č. 9	16,5	30,86	1870
ofset. potisk stroj č. 10	15,6	31,82	2040
ofset. potisk stroj č. 11	14,7	23,37	1590
ofset. potisk stroj č. 12	12,9	15,48	1200
celkem za potisk		**212,32**	
průměrná hodnota na 1 výduch		**17,69**	
myčka	17,4	51,68	2970

4.5. Výpočet emisí, včetně přepočtu naměřené hodnoty TOC na VOC (pro emise VOC) tam, kde je to relevantní.

Extruzní linky

Zdroj nespadá pod povinnost vyčíslování emisí, roční emise z tepelného zpracování (extruze + tvarování) 16 000 t polypropylenu a 2 000 t polystyrenu (nárůst oproti stávajícímu stavu) můžeme odhadnout dle starších protokolů z měření emisí na jiných provozovnách.

Emise org. C z tepelného zpracování plastů vyčíslíme dle emisního faktoru měrné výrobní emise z tabulky č. 14 a maximálního množství tepelně zpracovaných plastů (nárůst oproti stávajícímu stavu):

18 000 t x 3,68 g org. C/t = 66 240 g, tedy 66,24 kg org C ročně.

Emise TZL z pneudopravy a drcení plastů odhadujeme v řádu desítek kg ročně, unikají však do pracovního prostředí a jsou snižovány odlučovači a hermetizací.

Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)

Tiskové barvy obsahují pouze minimum organických rozpouštědel, emise ze zdroje jsou tedy způsobeny pouze odparem při mytí strojů a barevníků. **Převážná většina rozpouštědel na mytí však bude předávána v odpadech.**

Emise ze zdroje při vstupu 50 t VOC ročně odhadujeme na základě bilance VOC za rok 2025 dle údajů uvedených ve formuláři F_OVZ_SPE.

Ze vstupu 24 233 kg VOC byla emise vyčíslena na 7 601 kg VOC, zbytek byl odevzdán ve shromážděných odpadech (odpadní obaly, znečištěná ředidla a utěrky). Do odpadů bylo tedy odevzdáno cca 69% VOC ze vstupu v surovinách.

Z maximálního vstupu 50 t VOC tedy očekáváme emisi ve výši 50 x (100-69)/100 = 15,5 t VOC. Jedná se tedy o nárůst ve výši cca 7,9 t oproti roku 2025. **Lze však předpokládat, že moderní tiskové stroje již budou vybaveny uzavřeným mytím a emise tedy budou nižší.**

Ve formuláři za rok 2024 je však emise vykazována ve výši 8,375 t VOC + 1,785 t TOC, celkem tedy cca 10,606 t.

Doporučujeme využít recyklaci odpadních rozpouštědel a tím snížení spotřeby organických rozpouštědel a jejich emisí.

Všechny nové stroje musí být při mytí uzavřeny tam, kde je to technicky možné.

4.6. Přehled stávajícího množství emisí vypouštěné ze stacionárních zdrojů a jejich porovnání s výhledovým stavem.

Množství emisí ze stávajícího zdroje je uvedeno ve formuláři F_OVZ_SPE za rok 2025, která je uveden v příloze č. 5.4.

Emise z extruzních linek nejsou vyčíslovány, emise z potisku byly vyčísleny na 7 601 kg VOC. Nárůst je dle kapitoly 4.5. očekáván ve výši cca 7,9 t VOC.

4.7. Emisní limity a podmínky provozu, vztahující se na zdroj dle platné legislativy.

Jde o údaje z platné legislativy a to vyhlášky č. 415/2012 Sb.

4.7.1. Zpracování plastů

5.1.4. Výroba nebo zpracování syntetických polymerů nebo kompozitů, s výjimkou výroby syntetických polymerů a kompozitů uvedených pod jiným kódem, o celkové projektované kapacitě 100 t za rok a více nebo s celkovou projektovanou spotřebou[5)] organických rozpouštědel 0,6 t za rok a více; řezání syntetických polymerů laserem nebo odporovým drátem o celkové projektované kapacitě 10 tun za rok a více (kód 6.5. přílohy č. 2 k zákonu)

Tabulka č. 16

Emisní limity[1)] [mg/m^3]			***Vztažné podmínky***
TZL	***TOC***	***NH_3***	
20[6)]	*85[2)]* *50[3)]*	*50[4)]*	*C*

Vysvětlivky:

1) *Neplatí pro zpracování kapalných epoxidových pryskyřic přímo v místě jejich konečného použití (např. během stavby budov).*
2) *Platí pro zpracování kapalných epoxidových pryskyřic s aminy.*
3) *Platí pro zařízení na výrobu polyuretanových dílců, stavebnin s použitím polyuretanu, nevztahuje se na polyuretan nadouvaný uhlovodíkem (např. pentan).*
4) *Platí pro zařízení na výrobu předmětů tepelnou úpravou s použitím aminoplastů nebo fenoplastů jako např. furanových, močovinoformaldehydových, fenolových nebo xylenových pryskyřic.*
5) *Celková projektovaná spotřeba organických rozpouštědel zahrnuje spotřebu přípravků použitých při vlastní výrobní činnosti a rovněž přípravky užívané např. na čištění procesního zařízení či pracovních prostorů.*
6) *Platí pro mechanické zpracování materiálů (včetně odpadů) s roční projektovanou kapacitou 1000 t na vstupu nebo vyšší.*

Technická podmínka provozu:

V případě stacionárních zdrojů emitujících znečišťující látky obtěžující zápachem jsou využívána opatření ke snižování emisí těchto látek. Jedná se např. o koncové technologie pro snižování emisí, jako je termická oxidace, adsorpce na aktivním uhlí, nízkoteplotní kondenzace (vymražování) nebo biofiltrace. ***Nebo může jít o primární opatření, jako je dodržování doporučené teploty u tepelného zpracování plastů pod bodem termického rozkladu dle bezpečnostních nebo katalogových listů (podle pokynů výrobce nebo dodavatele), přičemž teplota zpracování surovin je automaticky sledována a překročení doporučené teploty je signalizováno zvukovou či světelnou signalizací.***

4.7.2. Ofsetový potisk

1. ***Polygrafie (kódy 9.1. až 9.4. přílohy č. 2 k zákonu)***

Polygrafické činnosti v bodech 1.1. - 1.4. zahrnují procesy a operace reprodukování textu či obrazu, ve kterých se využívá tisková forma obrazu či textu a kde jsou tiskařské barvy přenášeny na jakýkoliv typ povrchů. Tyto činnosti zahrnují rovněž související postupy, výrobu tiskové formy a její přenos, laminování, natírání a lakování.

Tiskařskou barvou se rozumí směs, včetně všech organických rozpouštědel nebo směsí obsahujících organická rozpouštědla nezbytných pro její správné použití, která se používá k tisku textu nebo obrazu na určitý povrch.

1.1. Ofset s celkovou projektovanou spotřebou organických rozpouštědel 0,6 t za rok a více

Tabulka č. 17

Celková projektovaná spotřeba organických rozpouštědel [t/rok]	***Emisní limit***		
	TOC [mg/m^3]	***VOC_F [1)] [%]***	***VOC_E [2)] [%]***
0,6 – 15	*50*	*-*	*-*
> 15 – 200	*20*	*30*	*-*
> 200	*20*	*30*	*10*

Vysvětlivky:

1) *Zbytky organických rozpouštědel v konečných výrobcích se nepovažují za součást fugitivních emisí.*
2) *Podíl hmotnosti emisí těkavých organických látek a hmotnosti vstupních organických rozpouštědel. Emisní limit VOC_E se uplatňuje, pokud zdroj zjišťuje úroveň emisí výpočtem namísto měřením.*

4.8. Porovnání s požadavky stanovenými zákonem nebo prováděcími právními předpisy.

Extruzní linky

Zdroj nespadá pod povinnost vyčíslování emisí, emise org.C jsou a u nových strojů budou omezovány řízením teploty zpracování plastů. Technická podmínka provozu je plněna.

Emise TZL z pneudopravy a drcení jsou a budou snižovány odlučovači a hermetizací.

Technologie podmínkám dle kapitoly 4.7. plně vyhovuje.

Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)

Zdroj na stávajících výduších plní platné emisí limity, totéž předpokládáme u nových výduchů od plánovaných technologií. Tato skutečnost bude prokázána jednorázovým měřením emisí po uvedení nové části zdroje do provozu.

Technologie má všechny předpoklady podmínkám dle kapitoly 4.7. plně vyhovět.

Doporučujeme využít recyklaci odpadních rozpouštědel a tím snížení spotřeby organických rozpouštědel a jejich emisí.

Všechny nové stroje musí být při mytí uzavřeny tam, kde je to technicky možné.

4.9. Posouzení stacionárního zdroje z pohledu plnění povinnosti uvedené v § 17 odst. 3 písm. d) zákona, případně odůvodnění, proč stacionární zdroj nebude emitovat definovaným výduchem a proč má být udělená výjimka podle tohoto ustanovení.

Extruzní linky

Zdroj je a u nových linek bude vybaven řízenými výduchy do ovzduší, nespadá však pod povinnost vyčíslování emisí. Povinnost dle § 17 odst. 3 písm. d) zákona je a bude splněna.

Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)

Zdroj je a u nových linek bude vybaven řízenými výduchy do ovzduší, povinnost dle § 17 odst. 3 písm. d) zákona je a bude splněna.

4.10. Návrh způsobu výpočtu množství emisí za rok v návaznosti na § 12 vyhlášky.

Extruzní linky

Zdroj nemá legislativou stanoveny emisní limity, nespadá pod povinnost vyčíslování emisí, emise ze zdroje navrhujeme v souladu se stávajícím povolením provozu nevyčíslovat.

Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)

Emise VOC ze zdroje jsou a budou zjišťovány bilancí dle vstupu surovin a odevzdaných odpadů za použití výsledků pravidelného jednorázového měření emisí.

5. Zhodnocení úrovně znečištění ovzduší v lokalitě, kde má být stacionární zdroj umístěn:

Zhodnocení vývoje úrovně znečištění ovzduší relevantními znečišťujícími látkami a popis aktuálního stavu (shrnutí plnění imisních limitů, na základě rozptylové studie, pokud je zpracována). Posouzení splnění požadavků vyplývajících z programů zlepšování kvality ovzduší, vyhodnocení možnosti snížení emisí dle opatření dotčeného programu zlepšování kvality ovzduší. Vzdálenost nejbližší hrany stavebních objektů se stacionárními zdroji, případně samotných stacionárních zdrojů (nejsou-li ve stavebních objektech) od ploch podle části II přílohy č. 20, vzdálenost od nejbližších budov určených k bydlení a zhodnocení těchto vzdáleností stacionárního zdroje od obytné zástavby s ohledem na rizika obtěžování prašností nebo zápachem, zhodnocení souladu s minimálními vzdálenostmi podle § 27d, zhodnocení nezbytnosti dodatečných opatření s ohledem na tyto vzdálenosti.

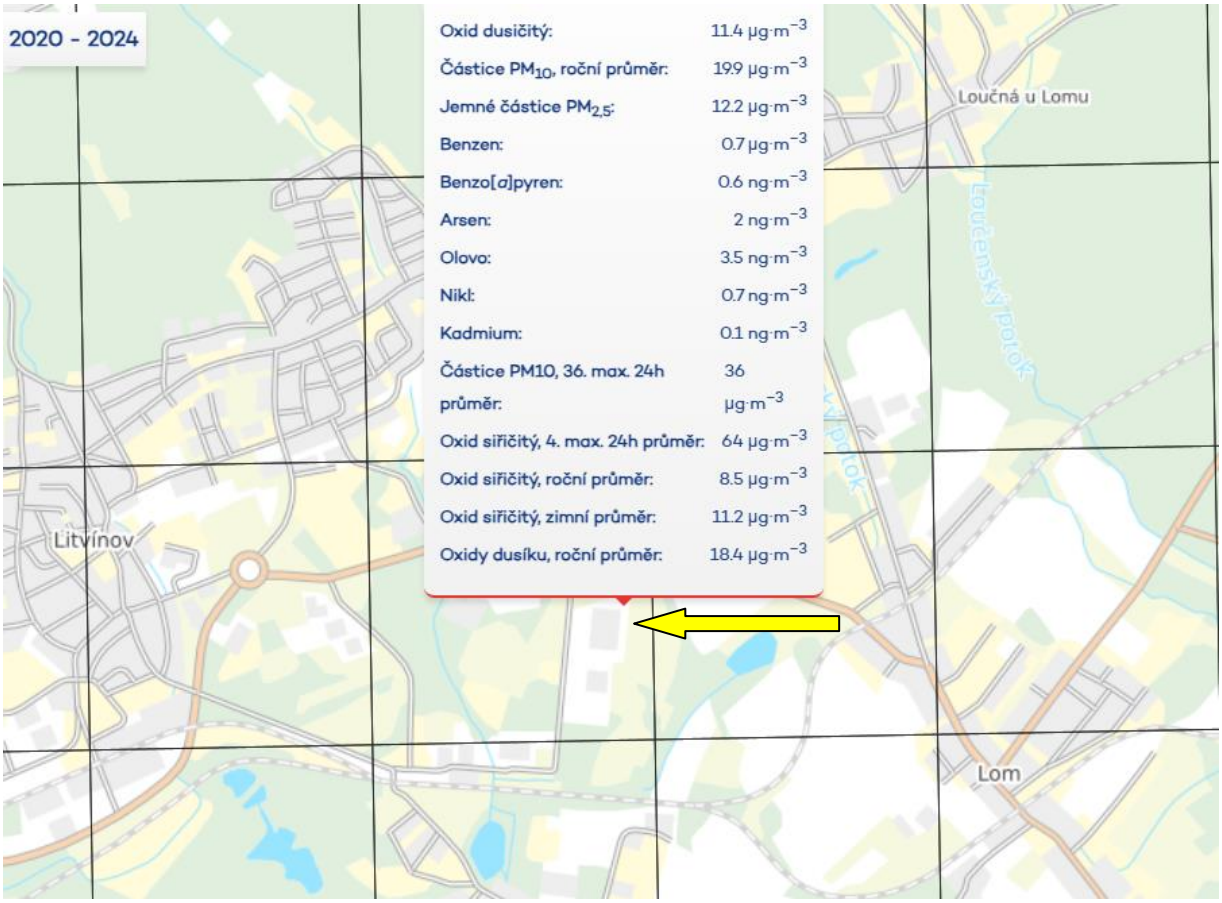
V případě zpracování odborného posudku pro již provozovaný stacionární zdroj záznam o prohlídce stacionárního zdroje a identifikaci rizikových technologických uzlů dle předchozích bodů.

5.1. Zhodnocení vývoje úrovně znečištění ovzduší relevantními znečišťujícími látkami a popis aktuálního stavu (shrnutí plnění imisních limitů, na základě rozptylové studie, pokud je zpracována).

V této kapitole vycházíme z údajů, uvedených na stránkách ČHMÚ, kde jsou uvedeny pětileté klouzavé průměry imisních hodnot ve čtvercích 1 x 1 km:

https://www.chmi.cz/kvalita-ovzdusi/imise-informacni-system-hodnoceni-kvality-ovzdusi/mapy-klouzavych-petiletych-prumernych-koncentraci

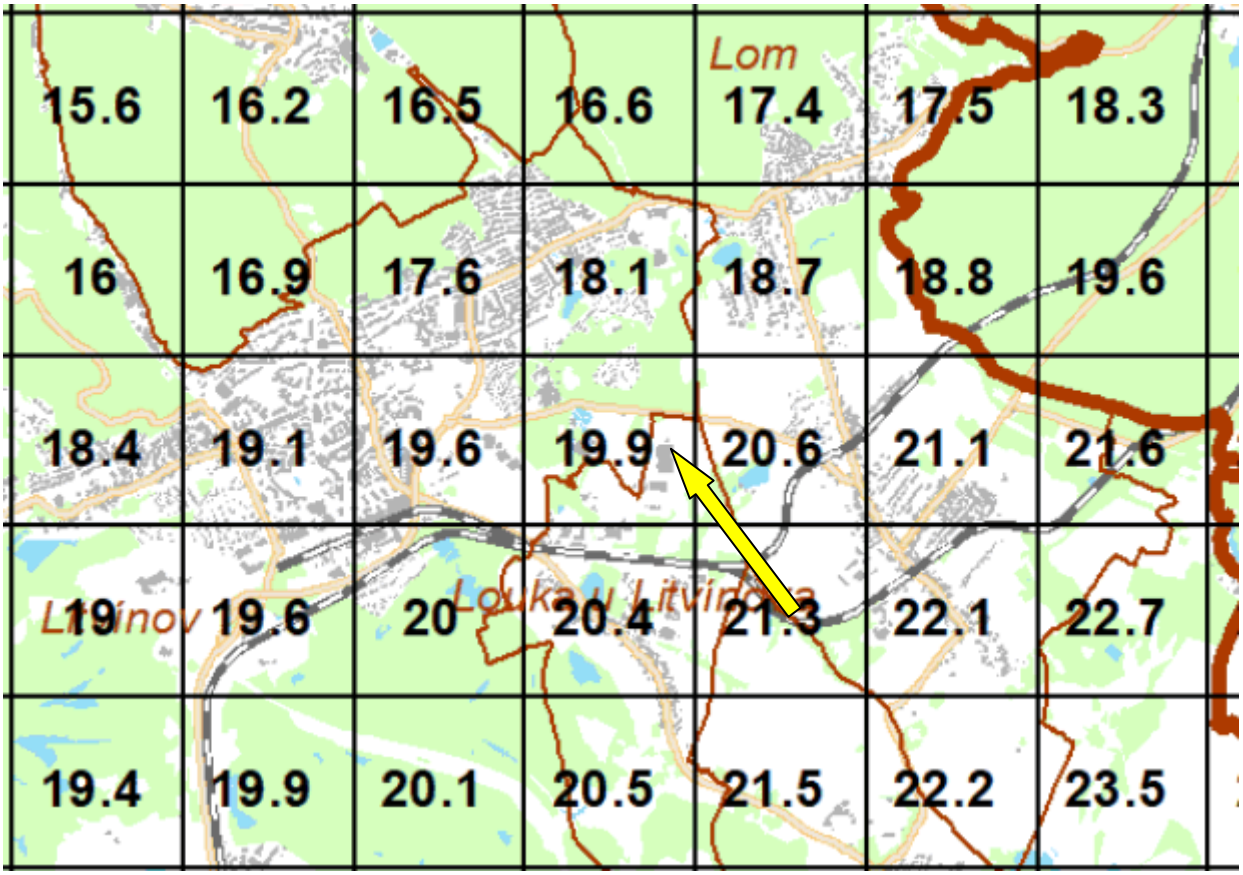
Obr. č. 11 – Pětileté průměry 2020 – 2024 – Ústecký kraj – roční průměry škodlivin v µg/m^3



Emise z nárůstu kapacity provozovny byly vyčísleny v kapitole 4.5. na 66,24 kg org.C z tepelného zpracování plastů a max. 7,9 t VOC z potisků a mytí barevníků.

Emise TZL z pneudopravy a drcení plastů odhadujeme v řádu desítek kg ročně, unikají však do pracovního prostředí a jsou snižovány odlučovači a hermetizací.

Obr. č. 12 – Pětileté průměry 2020 - 2024 – Ústecký kraj – PM_{10} roční průměr v µg/m^3



5.2. Posouzení splnění požadavků vyplývajících z programů zlepšování kvality ovzduší, vyhodnocení možnosti snížení emisí dle opatření dotčeného programu zlepšování kvality ovzduší.

Programy zlepšování kvality ovzduší 2020+ pro jednotlivé zóny a aglomerace

Programy zlepšování kvality ovzduší stanovují závazná opatření k dosažení imisních limitů v době co možná nejkratší dle zákona o ochraně ovzduší. Kromě těchto závazných opatření se jednotlivé programy odkazují na tzv.

Podpůrná opatření představující dobrou praxi při řízení kvality ovzduší na všech úrovních veřejné správy. U Podpůrných opatření nelze z centrální úrovně přesně kvantifikovat rozsah realizace či definovat jejich přínos (jedná se např. o správný postup povolování nových záměrů v území, čistění komunikací či parkovací politiku), a proto nejsou přímou součástí programů zlepšování kvality ovzduší, byť jsou pro zlepšení kvality ovzduší rovněž přínosná.

Záměr byl posouzen z hlediska materiálu Program zlepšování kvality ovzduší zóna **Severozápad**–CZ04: Aktualizace 2020, Věstník MŽP prosinec, 2020. Posuzovaná změna není v rozporu s tímto materiálem.

Dále jsme záměr posoudili z hlediska podpůrných opatření:

PODPŮRNÁ OPATŘENÍ K AKTUALIZOVANÝM PROGRAMŮM ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ PRO OBDOBÍ 2020+, MŽP, leden 2021.

Kapitola 2. PODPŮRNÁ OPATŘENÍ K OMEZENÍ ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ Z PRŮMYSLU

Název opatření	Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší (PZKO_2020_P_5)
Cíl opatření a podpůrné Informace	Cílem opatření je ukládat v rámci povolení provozu odpovídající technické podmínky na pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek (TZL), PM10, PM2,5, benzo(a)pyrenu, těžkých kovů, NOX a SOx a dalších prekurzorů sekundárních aerosolů. Cílem opatření je přitom snižování jak emisí vykazovaných tak fugitivních.
Popis aplikace opatření	U stacionárních zdrojů, které nebyly v identifikovány v programu zlepšování kvality ovzduší jako významné z hlediska překračování imisních limitů, je možné provádět změny v povolení provozu z moci úřední na základě § 13 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší, tedy v případě, dojde-li ke změně okolností, za nichž bylo povolení vydáno. U zdrojů nespadajících do působnosti zákona o integrované prevenci se pro posouzení, zda emisní koncentrace odpovídají nejlepším dostupným technikám, využijí Referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách (BAT) u stacionárních zdrojů nespadajících pod BREF, které jsou k dispozici na https://www.mzp.cz/cz/techniky_u_stacionarnich_zdroju_vystup_projektu. U zdrojů spadajících pod zákon o integrované prevenci využije krajský úřad nástroje, které mu dává § 18 zákona o integrované prevenci, konkrétně § 18 odst. 2 písm. c). V případě, že stacionární zdroj spadající pod zákon o integrované prevenci není identifikován v Programu jako významný, ale má být předmětem přezkumu, protože je u něj identifikován potenciál ke snížení emisí, postupuje krajský úřad podle § 18 odst. 6 písm. c) zákona o integrované prevenci. U zdrojů spadajících pod zákon o integrovanou prevenci je nutné trvat na co nejširší aplikaci BAT a to nejen v oblasti úrovní emisí spojených s BAT, ale i případných opatření či plnění výkonnostních parametrů koncových či jiných relevantních technologií v souladu s BAT. Výjimky z úrovní emisí spojených s BAT je možné použít pouze v mimořádných odůvodněných případech na co nejkratší možnou dobu. Pokud je pro řešenou technologii či oblast více BAT, preferují se technicky nejpokročilejší a nejúčinnější, pokud nejsou jednoznačné a doložitelné technické a ekonomické důvody, aby se postupovalo jinak. Technické podmínky provozu ke snížení fugitivních emisí suspendovaných částic je třeba stanovovat s ohledem na konkrétní podmínky. Podopatření P.1 – P.6 uvádějí příklady technických podmínek provozu a opatření ke snižování fugitivních emisí. Obecně lze nicméně technická opatření vyžadovat u těchto kategorií, které lze považovat za potencionálně významné z hlediska fugitivních emisí4.: - Recyklační linky stavební suti (kód 5.11, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Těžba nerostných surovin a paliv (kód 5.11, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Betonárny (kód 5.11, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Slévárny železných kovů (kód 4.6.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Slévárny neželezných kovů (kód 4.8.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Výroba koksu (kód 3.5.X, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Výroba oceli (kód 4.3.X, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Výroba železa (kód 4.2.X, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Pražení nebo slinování kovové rudy (kód 4.1.X, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) Pro snížení vlivu stacionárních zdrojů na kvalitu ovzduší je nezbytné stanovovat přednostní využívání nespalovacích nebo nízkoemisních zdrojů energie (preferovat plynná paliva, využívat vlastní i cizí odpadní teplo a nespalovací OZE), jejichž spalováním dochází k minimální produkci emisí TZL a jejich prekurzorů (SO2, NOx, VOC). V odůvodněných případech lze u zdrojů spadajících pod zákon o integrované prevenci stanovovat sledování a hodnocení množství emisí TZL a prekurzorů sekundárních částic pomocí systému kontinuálního měření emisí nebo vhodného provozního parametru, který zajistí trvalý provoz technologií ke snižování emisí, příp. provádění provozně-organizačních opatření na požadované úrovni. V rámci realizace tohoto opatření by měla být provedena revize aplikovaných technických řešení, resp. využití BAT a nejlepších dostupných technických řešení na jednotlivých zdrojích. Aplikace BAT na jednom zdroji v rámci provozovny k vyčerpání potenciálu snížení vlivu zdroje na kvalitu ovzduší nelze považovat za dostačující. V případě jednotlivých provozů je proto nutné v rámci správní činnosti prověřit, zda jsou opatření a BAT opravdu aplikovány na všech zdrojích emisí a na všech technologických uzlech. U zdrojů u kterých lze předpokládat významný dopad na kvalitu ovzduší umisťovaných do

	oblastí s překročeným imisním limitem je vhodné zvýšenou zátěž v území (tj. nově vypouštěné emise) kompenzovat vhodným opatřením (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.). Zdroje není žádoucí umisťovat do těsné blízkosti obytné zástavby a tím obyvatele vystavovat případné imisní zátěži. Totéž platí i opačně, obytná zástavba by se neměla příliš přibližovat ke stacionárním zdrojům. Obytná zástavba by měla být odpovídajícím způsobem chráněna územním plánem.
Řešené znečišťující látky	TZL, PM10, PM2,5, benzo(a)pyren, těžké kovy, NOx, SOx
Gesce	krajský úřad

P.1: Opatření pro omezení resuspenze a fugitivních emisí TZL, PM10 a PM2,5 u stacionárních zdrojů

1. Opatření k omezení úniku emisí do ovzduší z jednotlivých zdrojů
 Hermetizace jednotlivých uzlů, kde vznikají emise TZL (násypky, přesypy apod.).
 Uzavření celé haly v kombinaci s odsáváním a odlučováním TZL v odlučovačích.
 Instalace mlžení a zkrápění u rozhodujících míst vzniku a úniku TZL, protiprašné nástřiky aplikovat u dlouhodobě skladovaných materiálu.
 Vytváření clon u zdrojů fugitivních emisí.
 Používání průmyslových vysavačů s centrálním odsáváním a mobilních odprašovacích zařízení v halách a okolí.
 Aplikace odpovídajících výše uvedených technických řešení důsledně ve všech částech technologie.

2. Instalace odsávání a odlučování TZL
Pokud je to možné, celé zařízení zakapotovat, emise odsávat a zavést do účinného odlučovače (jedno či vícestupňové).
Pro prachové částice:
 usazovací komory (separátor) – pouze jako první stupeň čištění v kombinaci s níže uvedenými metodami
 cyklónové odlučovače (jedno i multi cyklony) – pouze jako první stupeň čištění v kombinaci s níže uvedenými metodami
 tkaninové filtry
 elektrostatické odlučovače
 vypírání prachu (absorbéry)
 katalytická filtrace
 dvou a více prachový filtr
 čistý (absolutní) filtr (HEPA filtr)
 vzduchový filtr s vysokou účinností (HEAF)
 mlhový filtr
 další odlučovače či jejich kombinace
 stanovení podmínek pro sledování provozu technických zařízení (záznam spotřeby energie, vody apod.) a ochraně před jejich svévolným odstavováním, zejména v případech bez kontinuálního měření emisí.

3. Dopravní komunikace
Čištění povrchu
 pravidelné a průběžné čištění komunikací
 důkladné vyčištění po nárazových pracích či po skončení směn
 úklid po zimní sezóně
Odstraňování prašnosti v areálech a jejich okolí
 čištění povrchů v areálech
 organizační opatření na hranicích areálů a v jejich okolí (oklepy, ruční čištění apod., další informace viz

https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zdroje_znecistovani_ovzdusi/$FILE/OOOMP_omezovani_prasnosti_ze_stavebni_cinnosti-20190918.pdf).
Omezení výskytu prašných ploch a komunikací
 úprava (např. zpevnění, zatravnění) povrchu komunikací
 úprava (např. zpevnění, zatravnění) povrchu ostatních prašných ploch

4. Skladování a plošné zdroje
a) Otevřené skladování (skladování na otevřených prostranstvích)
Jako primární opatření lze doporučit v maximální míře využít uzavřené objekty, sila, zásobníky, kontejnery pro omezení vlivu větru a prevenci tvorby a šíření emisí suspendovaných částic.
Pro velmi velké objemy materiálů může být skladování na volné ploše často jediným dostupným způsobem skladování (např. dlouhodobé skladování strategických zásob uhlí, rud, sádrovce apod.). V tomto případě jsou nejlepším dostupným technickým řešením pro dlouhodobé skladování:
 zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivy
 překrývání povrchu (fólie, sítě, plachty)
 zpevňování povrchu
 zatravňování povrchu
Pro krátkodobé skladování pak:
 zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivy
 překrývání povrchu (fólie, sítě, plachty)
Další doporučená opatření:
 vytváření podélných hromad v souladu s převažujícím směrem větru
 výsadba a výstavba větrných bariér (větrolamy, sítě, ochranné valy)
 budování pouze jedné hromady místo dvou
 skladování materiálů za ochrannými zdmi
 pravidelné nebo kontinuální kontroly emisí suspendovaných látek (vizuální kontrola zda se práší nebo ne, např. kamera s přenosem na velín) pro ověření, zda primární opatření jsou řádně plněna
 sledování povětrnostních vlivů (např. použití meteorologických přístrojů pro zjišťování směru a síly větru, množství srážek) s následnou aplikací vhodných opatření dle aktuální potřeby (např. zvlhčování hromad apod.)

b) Skladování v uzavřených prostorách
Nejvhodnější je používání uzavřených prostor (sila, zásobníky, kontejnery). Tam, kde nelze použít sila, je vhodné využít alespoň různé typy přístřešků, opláštěných konstrukcí apod. Pro uzavřené haly je nejlepší dostupnou technikou provoz funkčního ventilačního a filtračního systému a minimalizace otvírání vstupních dveří se současným použitím zařízení ke snižování emisí prachových částic z odcházející vzdušiny.

c) Doprava a manipulace se sypkými hmotami
Mezi nejlepší dostupné techniky patří:
 zkrácení přepravních vzdáleností, omezení počtu překládek a přesypů
 využití kontinuální dopravy s uzavřenými trasami
 plnění nákladních vozidel ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo a k nadměrnému prášení
 snížení nejvyšší rychlosti vozidel v areálech na 10 km.hod-1
 zaplachtování nákladu na dopravních prostředcích
 použití zpevněných komunikací (beton, asfalt)
 čištění komunikací
 čištění vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace
 skrápění a vlhčení materiálu (mimo případy, kdy hrozí zamrznutí materiálu, riziko z kluzkého povrchu vzhledem k namrznutí vlhkého materiálu na vozovce nebo nejsou dostatečné zdroje vody)

d) Nakládka a vykládka

Pro nakládku a vykládku je dále vhodné minimalizovat pádovou rychlost a ztráty hmotnosti materiálů. K minimalizaci pádové rychlosti je vhodné aplikovat následující opatření:
- instalace příček v plnicích trubicích
- použití plnících hlav k regulaci výstupní rychlosti
- minimalizace sklonu např. skluzných žlabů

Manipulace s pevným volně loženým materiálem je jiným, ve srovnání se skladováním dokonce větším, potencionálním zdrojem emisí prachu. Popsáno je několik technik pro nakládání, vykládání a dopravu:
- drapáky
- vykládací násypné zásobníky
- kádě
- sací vzduchové dopravníky
- mobilní nakládací zařízení
- výsypné šachty
- plnicí hadice a trubky
- kaskádové trubky
- skluzy
- zakládací pásy
- zakrytované pásové dopravníky
- korečkový nakladač
- řetězové a šnekové dopravníky
- dopravníky se stlačeným vzduchem
- podavače.

Omytí nákladních aut před výjezdem z areálu (další informace viz. https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zdroje_znecistovani_ovzdusi/$FILE/OOOMP_omezovani_prasnosti_ze_stavebni_cinnosti-20190918.pdf).

5. Omezení emisí výsadbou zeleně

Pro omezování prašnosti má velký význam také vegetační kryt, který nejen omezuje zvíření prachových částic do ovzduší, ale také zachycuje prachové částice, které jsou již v ovzduší rozptýleny. V okolí významných zdrojů prašnosti je proto možné rozptyl suspendovaných částic omezit výsadbou vegetace se zastoupením rostlinných druhů s vysokou schopností zachycovat na svém povrchu prachové částice.

Výsadba izolační zeleně zahrnuje výsadby v bezprostředním okolí hlavních zdrojů prašnosti, tj. zejména
- v okolí prašných provozů (skládky, recyklace suti apod.)
- u průmyslových provozů

Pro omezení prašnosti je optimální vertikálně zapojený a hloubkově členěný porost smíšených dřevin (se stromy a keři o různé výšce), dle podmínek konkrétní lokality však lze aplikovat i jiné výsadby (např. popínavá zeleň na protihlukových stěnách). Z hlediska druhového složení je nutno preferovat zejména takové původní druhy, které se vyznačují vysokou schopností záchytu prašnosti a odolností vůči znečištěnému prostředí. Jednotlivé dřeviny se liší z hlediska schopnosti pohlcovat prachové částice. Při výsadbě izolační zeleně je vhodné využít dostupnou metodiku MŽP (viz https://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/doprava/$FILE/OOO-metodika_vysadby-20190708.pdf).

Emise jsou dle možností snižovány hermetizací, odlučovači TZL a aktivním uhlím.

V kapitole 7. Pak doporučujeme další opatření.

5.3. Vzdálenost nejbližší hrany stavebních objektů se stacionárními zdroji, případně samotných stacionárních zdrojů (nejsou-li ve stavebních objektech) od ploch podle části II přílohy č. 20, vzdálenost od nejbližších budov určených k bydlení a zhodnocení těchto vzdáleností stacionárního zdroje od obytné zástavby s ohledem na

rizika obtěžování prašností nebo zápachem, zhodnocení souladu s minimálními vzdálenostmi podle § 27d, zhodnocení nezbytnosti dodatečných opatření s ohledem na tyto vzdálenosti.

Viz kapitola 2.10. a 2.11. Minimální vzdálenost hrany budoucí výrobní haly od obytné zástavby je cca 700 m, zdroj zpracování plastů, u kterého dochází k navýšení kapacity, tedy podmínku minimální vzdálenosti s rezervou plní.

5.4. V případě zpracování odborného posudku pro již provozovaný stacionární zdroj záznam o prohlídce stacionárního zdroje a identifikaci rizikových technologických uzlů dle předchozích bodů.

Místní šetření nebylo uskutečněno, poskytnuté podklady byly dostatečné.

Identifikace rizikových technologických uzlů:

Výroba nebo zpracování plastů

a) Skladování vstupních kapalných polymerů či pomocných surovin,

b) Sušení vstupních surovin,

c) Vlastní technologie:

- Extruze, tavení, vstřikolisy a řada dalších procesů, zejména vysokoteplotních.

d) Řízení teplot a dalších parametrů,

e) Porucha na odlučovačích všech typů,

f) Čištění zařízení, výroby forem,

Potisk a mytí barevníků:

a) Skladování vstupních surovin,

b) Vlastní technologie

c) Mytí válců, mytí barevníků, manipulace s organickými rozpouštědly.

Co se pachových látek týká, jde o zdroj, dostatečně vzdálený od zástavby. Zdroj při řádném provozování dle mého nepředstavuje riziko obtěžování zápachem.

Co se týče emisí TZL z pneudopravy a drcení plastů - celá technologie je umístěna v hale, emise jsou a budou účinně filtrovány a snižovány hermetizací**.**

6. Závěr a doporučení podmínek provozu:

6.1. Návrh emisních limitů a podmínek provozu

Návrh emisních limitů a podmínek provozu vycházející z použití nejlepších dostupných technik (referenční dokumenty o BAT, Závěry o BAT) u zdrojů spadajících do působnosti těchto referenčních dokumentů a u ostatních stacionárních zdrojů návrh emisních limitů a podmínek provozu vycházející z porovnání navrženého technického řešení s nejlepším běžně dostupným technickým řešením, případně také s obdobnými již provozovanými technologiemi a zároveň u obou těchto skupin stacionárních zdrojů s ohledem na konkrétní umístění stacionárního zdroje, z opatření uvedených v programech zlepšování kvality ovzduší, ze vzdálenosti stacionárního zdroje od budov určených k bydlení nebo od ploch podle části II přílohy č. 20, přičemž se použije metodický pokyn MŽP, je-li vydán, a z úrovně znečištění ovzduší v dané lokalitě.

Extruzní linky

Podmínky jsou stanoveny legislativou a jiné podmínky nenavrhujeme. Zdroj nemá legislativou stanoveny emisní limity, nespadá pod povinnost vyčíslování emisí, emise ze zdroje navrhujeme v souladu se stávajícím povolením provozu nevyčíslovat.

Potiskovací stroje a myčky barevníků (související činnost)

Emisní limity pro org. C jsou stanoveny legislativou ve výši 20 mg/m^3, fugitivní emisní limit je ve výši 30%. Jiné emisní limity nenavrhujeme. Stávající technologie emisní limit plní, což dokládá měření emisí. U nové části technologie bude plnění emisních limitů prokázáno měřením emisí po vydání povolení provozu.

6.2. Odůvodnění navržených podmínek provozu a emisních limitů, zejména s ohledem na jejich účel, přínosy a technické možnosti. V případě absence návrhu specifických emisních limitů, odůvodnění absence návrhu.

Nejsou navrhovány jiné podmínky či emisní limity, než uvedené v legislativě.

6.3. Návrh podmínek pro činnosti a provoz technologií souvisejících s provozem nebo zajištěním provozu stacionárního zdroje.

Viz kapitola 6.4.

6.4. Návrh opatření a technicko-organizačních či technických podrobností jejich realizace, které je vhodné zahrnout do povolení provozu, případně do provozního řádu.

Oba zdroje spadají pod povinnost vypracování provozního řádu.

Extruzní linky

Emise org. C z tepelného zpracování plastů jsou omezovány kontrolou teploty zpracování plastů. Regulaci řídí termočlánky, teplota v plastifikační jednotce stroje je automaticky regulována v zadaných mezí. Při překročení nastavené teploty se automaticky vypne ohřev, následuje signalizace zvuková + světelná nebo vypnutí stroje (dle příslušného stroje a nastavení).

- Bude prováděno školení, vzdělávání a motivace pracovníků na všech úrovních
- Bude prováděna optimalizace řízení procesů
- Bude zajištěna dostatečná preventivní údržba
- Bude dodržována technologická kázeň a budou dodržovány předepsané pracovní postupy a systém kontroly jejich dodržování

Dále bude prováděno:

- omezení operací se sypkými látkami ve venkovním prostředí na minimum
- zakrytování skladů sypkých materiálů

Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)

Zdroj spadá pod povinnost provozního řádu. Navrhujeme doplnit do provozního řádu tato opatření:

Na tomto zdroji je z hlediska ochrany ovzduší výslovně zakázáno:

- Ponechávání obalů s těkavými látkami bez uzávěrů (mimo dobu, kdy je s nimi manipulováno).
- Překračování povoleného množství VOC.
- Mytí nářadí mimo určené prostory.
- Nádoby a zásobníky obsahující látky, materiály nebo odpady obsahující organická rozpouštědla musí být uchovávány a přepravovány uzavřené. V provozovně musí být k dispozici dostatečná zásoba sorpčních materiálu, které se použiji při případném rozliti nátěrových hmot a ředidel.
- Nebudou používány těkavé organické látky, které jsou klasifikovány jako látky karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci a jímž jsou přiřazeny standardní věty o nebezpečnosti H340, H350, H350i, H360D nebo H360F, nebo které musí být těmito větami označovány, s výjimkou benzínu.
- Nebudou používány halogenované těkavé organické látky. jimž jsou přiřazeny standardní věty o nebezpečností H341 nebo H351, nebo které musí být těmito větami označovány.

6.5. Měření emisí.

Extruzní linky

Zdroj nemá legislativou stanoveny ani stávajícím povolením provozu emisní limity, nespadá pod povinnost vyčíslování emisí, emise ze zdroje navrhujeme v souladu se stávajícím povolením provozu nevyčíslovat.

Potiskovací stroje a myčka barevníků (související činnost)

Na stávajících výduších je prováděno pravidelné měření emisí v rozsahu 1 x ročně, po vydání povolení provozu nových tiskových strojů bude měření provedeno do 4 měsíců a dále v rozsahu 1 x za rok.

6.6. Shrnutí případných rizik s ohledem na množství a charakter emisí znečišťujících látek, na kvalitu ovzduší a na vzdálenost od obytné zástavby včetně porovnání vzdálenosti stacionárního zdroje (hrana stavebního objektu, střed, případně hranice provozovny dle § 27d) s minimální vzdáleností.

U posuzované technologie jsou rizikovými operacemi zejména technologická nekázeň, riziko požáru nebo výbuchu s možností vývinu velmi toxických zplodin a další poruchy a havarijní stavy, které jsou nebo budou popsány v provozních předpisech, jejichž výskyt sice nikdy nelze vyloučit, ale je možné pravděpodobnost jejich vzniku minimalizovat, zejména dodržováním technologické kázně, důsledným prováděním kontrol a revizí, pravidelnou údržbou zařízení.

V případě, kdy by došlo k havarijnímu stavu s možností zvýšení emisí do ovzduší, musí provozovatel postupovat v souladu s výše uvedenými pokyny pro havarijní stavy a v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb., tj. bezodkladně omezit nebo i zastavit provoz zdroje a havarijní stav odstranit. Vzhledem k charakteru provozu zdroje je takovéto odstavení poměrně snadné a rychlé, i v havarijní situaci by proto riziko závažného znečištění ovzduší mělo být malé a eliminovatelné.

Při respektování požadavků zákona a podmínek provozu není důvod k nadměrným emisím, rizika provozu považuji za akceptovatelná.

Pachový vjem se nepředpokládá, dosavadní provoz to potvrdil. Zdroj je umístěn v průmyslové zóně a dostatečně vzdálen od obytné zástavby (viz kapitola 2.11.).

6.7. Zhodnocení rizik přímého působení stacionárního zdroje prachem a zápachem vzhledem ke vzdálenosti stacionárního zdroje od obytné zástavby a ploch podle části II přílohy č. 20 a návrh podmínek provozu nebo emisních limitů směřujících k jejich eliminaci nebo ke snížení prašnosti nebo emisí znečišťujících látek, které mohou obtěžovat zápachem.

Zdroj je dostatečně vzdálen od zástavby, rizika jsou vzhledem k povaze zdroje minimální a jsou zhodnocena v kapitole 6.6. výše.

6.8. Závěr ohledně splnění požadavků vyplývajících z programu zlepšování kvality ovzduší a opatření k jejich naplnění.

Opatření byla navržena výše a další nepovažuji za nutné. Zdroj není v rozporu s Programem zlepšování kvality ovzduší.

7. Závěr o plnění legislativních požadavků a doporučení ohledně umístění či neumístění, resp. povolení či nepovolení provozu stacionárního zdroje, včetně zdůvodnění.

1. Stávající extruzní linky jsou vyjmenovaným zdrojem znečišťování ovzduší dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., dle kódu 6.5.

   Záměrem provozovatele je rozšíření tohoto zdroje o další extruzní linky a navýšení projektované kapacity.

   Nové linky budou vybaveny vlastními drtiči plastů, na stávajícím centrálním drtiči se změna nepředpokládá.

2. Stávající ofsetové potiskovací stroje a myčky barevníků (myčky barevníků pro mytí mimo vlastní potiskovací stroje jsou považovány za související činnost) jsou vyjmenovaným zdrojem dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., je uvedeno pod kódem č. 9.1.

   Záměrem provozovatele je rozšíření tohoto zdroje o další potiskovací stroje a další místnost pro myčky barevníků, dojde k navýšení projektované kapacity. Předpokládaná spotřeba organických rozpouštědel po instalaci nových linek bude dle provozovatele 50 t.

3. **V rámci zdroje Potiskovací linky a myčky barevníků doporučujeme využít recyklaci odpadních rozpouštědel (např. destilací) a tím snížení spotřeby organických rozpouštědel.**
4. **Všechny nové potiskovací stroje musí být při mytí uzavřeny tam, kde je to technicky možné.**
5. **V případě celkových emisí nad 10 tun doporučujeme navrhnout postupná opatření ke snížení emisí pod tuto hodnotu.**
6. Posuzované zdroje jsou schopny plnit emisní limity a technické požadavky, které vyplývají z legislativy ČR.
7. V rámci žádosti o vydání změny povolení provozu bude předložen nový provozní řád obou měněných vyjmenovaných zdrojů.
8. Bude doplněna Provozní evidence zdroje v souladu s předpisy.
9. Tento posudek byl vypracován na základě předložených materiálů. Závěry a stav se týkají pouze zmiňovaného zařízení a nelze je aplikovat na jakoukoliv jinou jednotku a to ani stejného typu od stejného dodavatele.

Doporučuji Krajskému Ústeckého Středočeského kraje vydat závazné stanovisko ke stavbě tohoto zdroje znečišťování ovzduší (k rozšíření stávající provozovny).

Přílohy

1. Přehled souvisejících právních předpisů

Zákon **č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší**, ve znění zákona č.64/2014 Sb., 87/2014 Sb., 382/2015 Sb., 369/2016 Sb., 183/2017 Sb., 225/2017 Sb., 172/2018 Sb., 403/2020 Sb., 261/2021 Sb., 284/2021 Sb., 382/2021 Sb., 142/2022 Sb., 432/2022 Sb., 149/2023 Sb., 42/2025 Sb.

Zákon má prozatím následující prováděcí předpisy:

Vyhláška č. 312/2012 Sb., o stanovení požadavků na kvalitu paliv, používaných pro vnitrozemská a námořní plavidla z hlediska ochrany ovzduší, ve znění vyhlášky č. 154/2014 Sb.

Vyhláška č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích (tzv. imisní vyhláška), ve znění vyhlášky č. 83/2017 Sb., 68/2020 Sb. a 91/2025 Sb.

Nařízení vlády č. 189/2018 Sb., o kritériích udržitelnosti biopaliv a snižování emisí skleníkových plynů z pohonných hmot, ve znění vyhlášky č. 492/2020 Sb., 107/2022 Sb., č. **108/2025 Sb. a č. a 574/2025 Sb.**

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění vyhlášky č. 155/2014 Sb., 406/2015 Sb., 171/2016 Sb., 452/2017 Sb., 190/2018 Sb., 216/2019 Sb., 265/2022 Sb. **a 398/2025 Sb.**

Ochrana ozonové vrstvy Země a ochrana klimatického systému Země

Zákon č. **73/2012 Sb.**, o látkách poškozujících ozónovou vrstvu a o fluorovaných skleníkových plynech, ve znění zákona č. 89/2017 Sb., 183/2017 Sb. a 60/2023 Sb.

Vyhláška **č. 243/2023 Sb.**, o provedení některých ustanovení zákona o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o fluorovaných skleníkových plynech, ve znění 322/2024 Sb.

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) **2024/590** ze dne 7. února 2024 **o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu, a o zrušení nařízení (ES) č. 1005/2009.**

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) **2024/573** ze dne 7. února 2024 **o fluorovaných skleníkových plynech, o změně směrnice (EU) 2019/1937 a o zrušení nařízení (EU) č. 517/2014.**

Zákony a předpisy, vztahující se k Integrované prevenci (IPPC a IRZ)

Zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a o omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci), ve znění zákona č. 521/2002 Sb., 437/2004 Sb., 695/2004 Sb., 444/2005 Sb., 222/2006 Sb., úplné znění č. 435/2006 Sb., ve znění zákona č. 25/2008 Sb., 227/2009 Sb., 281/2009 Sb., 85/2012 Sb., 69/2013 Sb., 64/2014 Sb., 39/2015 Sb., 183/2017, 225/2017 Sb., 541/2020 Sb., 261/2021 Sb. a 284/2021 Sb.

Vyhláška č. 288/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o integrované prevenci, ze dne 6.9.2013.

Zákon č. 25/2008 Sb., zákon o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 227/2009 Sb., 281/2009 Sb., 77/2011 Sb., 201/2012 Sb., 169/2013 Sb., 255/2016 Sb., 183/2017 Sb., 541/2020 Sb. a 261/2021 Sb.

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 166/2006, ze dne 18. ledna 2006, kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosu znečišťujících látek a kterým se mění směrnice Rady 91/689/EHS a 96/61/ES.

Nařízení vlády č. 145/2008 Sb., kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí, ve znění nařízení vlády č. 450/2011 Sb., 326/2020 Sb. a 137/2023 Sb.

Zákony a předpisy, vztahující se k obchodování s emisemi CO_2

Zákon č. 695/2004 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 212/2006 Sb., 315/2008 Sb., 227/2009 Sb., 292/2009 Sb., 164/2010 Sb., 165/2010 Sb., 85/2012 Sb., 201/2012 Sb. a 383/2012 Sb.

Zákon č. 383/2012 Sb., o podmínkách obchodování s povolenkami na emise skleníkových plynů. Novelizován byl zákonem č. 257/2014 Sb., 183/2017 Sb., 1/2020 Sb., 261/2021 Sb., 80/2024 Sb. a 481/2024 Sb.

Nařízení vlády č. 80/2008 Sb., o Národním alokačním plánu pro obchodovací období roků 2008 – 2012.

Nařízení komise (EU) č. 600/2012, o ověřování výkazů emisí skleníkových plynů a výkazů tunokilometrů a akreditaci ověřovatelů podle směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2003/87/ES.

Nařízení komise (EU) č. 601/2012, ze dne 21.6.2012, o monitorování a vykazování emisí skleníkových plynů podle Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2003/87/ES.

Zákon č. 85/2012 Sb., o ukládání oxidu uhličitého do přírodních horninových struktur a o změně některých zákonů, ve znění zákona č. 383/2012 Sb., 64/2014 Sb., 193/2016 Sb., 183/2017 Sb., 541/2020 Sb. a 609/2020 Sb.

Další zákony a předpisy se vztahem k ochraně ovzduší

Zákon č. **167/2008 Sb.**, o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (změna: 227/2009 Sb., 281/2009 Sb., 85/2012 Sb., 64/2014 Sb., 250/2014 Sb., 183/2017 Sb., 98/2019 Sb. a 261/2021 Sb.

Nařízení vlády č. 295/2011 Sb., o způsobu hodnocení rizik ekologické újmy a bližších podmínkách finančního zajištění.

Platná legislativa – obecně – předpisy mající vztah k ochraně ovzduší

Zákon č. 17/92 Sb., o životním prostředí, ze dne 5.12.1991, vstoupil v platnost 16.1.1992., ve znění zákona č. 123/1998 Sb., 100/2001 Sb. a 183/2017 Sb.

Zákon č. 282/1991 Sb., o České inspekci životního prostředí a její působnosti v ochraně lesa, ve znění zákona č. 309/2002 Sb., 149/2003 Sb., 222/2006 Sb., 167/2008 Sb., 227/2009 Sb., 64/2014 Sb., 250/2014 Sb., 183/2017 Sb. a 261/2021 Sb.

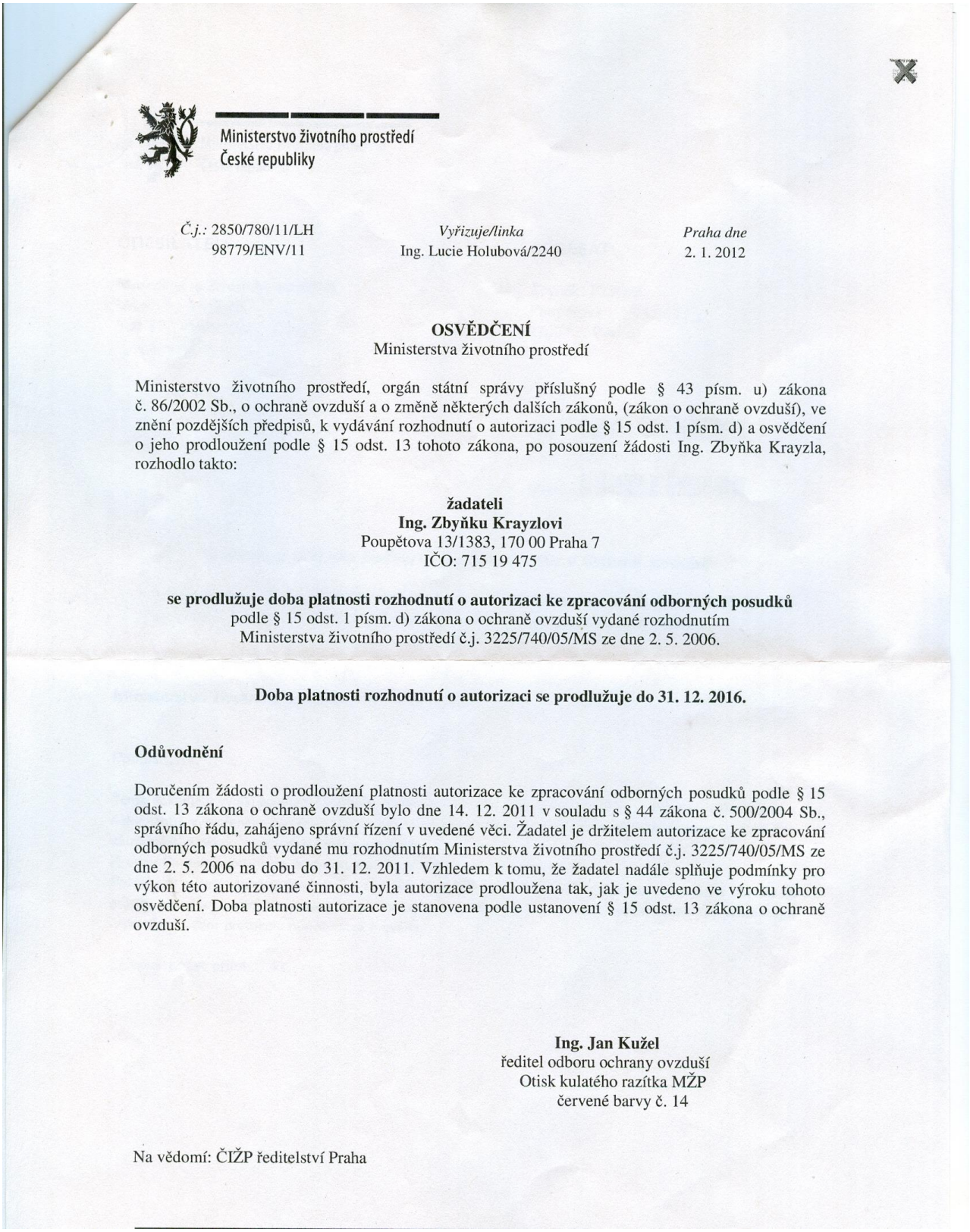
Zákon č. 388/91 Sb., o státním fondu životního prostředí České republiky, ve znění zákona č. 334/1992 Sb., 254/2001 Sb., 482/2004 Sb., 227/2009 Sb., 346/2009 Sb., 239/2012 Sb., 250/2014 Sb., 41/2015 Sb., 367/2017 Sb., 113/2018 Sb. a 261/2021 Sb.

Zákon č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, ve znění zákona č. 132/2000 Sb., 6/2005 Sb., 413/2005 Sb., 380/2009 Sb., úplné znění zákon č. 6/2010 Sb., ve znění zákona č. 83/2015 Sb., 241/2022 Sb., 429/2022 Sb. a 224/2023 Sb.

Vyhláška č. 103/2010 Sb., o provedení některých ustanovení zákona o právu na informace o životním prostředí, ve znění vyhlášky č. 257/2015 Sb.

Zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění zákona č. 101/2000 Sb., 159/2000 Sb., 39/20041 Sb., 413/2005 Sb., 61/2016 Sb., úplné znění zákon č. 176/2006 Sb., ve znění zákona č. 110/2007 Sb., 32/2008 Sb., 254/2008 Sb., 274/2008 Sb., 227/2009 Sb., 123/2010 Sb., 375/2011 Sb., 167/2012 Sb., 181/2014 Sb., 222/2015 Sb., 301/2016 Sb., 298/2016 Sb., 368/2016 Sb., 205/2017 Sb., 111/2019 Sb., 12/2020 Sb., 36/2021 Sb., 241/2022 Sb., 261/2021 Sb. a 471/2022 Sb.

2. Rozhodnutí o autorizaci



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Č.j.: 2850/780/11/LH
98779/ENV/11

Vyřizuje/linka
Ing. Lucie Holubová/2240

Praha dne
2. 1. 2012

OSVĚDČENÍ
Ministerstva životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí, orgán státní správy příslušný podle § 43 písm. u) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, k vydávání rozhodnutí o autorizaci podle § 15 odst. 1 písm. d) a osvědčení o jeho prodloužení podle § 15 odst. 13 tohoto zákona, po posouzení žádosti Ing. Zbyňka Krayzla, rozhodlo takto:

žadateli
Ing. Zbyňku Krayzlovi
Poupětova 13/1383, 170 00 Praha 7
IČO: 715 19 475

se prodlužuje doba platnosti rozhodnutí o autorizaci ke zpracování odborných posudků
podle § 15 odst. 1 písm. d) zákona o ochraně ovzduší vydané rozhodnutím
Ministerstva životního prostředí č.j. 3225/740/05/MS ze dne 2. 5. 2006.

Doba platnosti rozhodnutí o autorizaci se prodlužuje do 31. 12. 2016.

Odůvodnění

Doručením žádosti o prodloužení platnosti autorizace ke zpracování odborných posudků podle § 15 odst. 13 zákona o ochraně ovzduší bylo dne 14. 12. 2011 v souladu s § 44 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, zahájeno správní řízení v uvedené věci. Žadatel je držitelem autorizace ke zpracování odborných posudků vydané mu rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j. 3225/740/05/MS ze dne 2. 5. 2006 na dobu do 31. 12. 2011. Vzhledem k tomu, že žadatel nadále splňuje podmínky pro výkon této autorizované činnosti, byla autorizace prodloužena tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto osvědčení. Doba platnosti autorizace je stanovena podle ustanovení § 15 odst. 13 zákona o ochraně ovzduší.

Ing. Jan Kužel
ředitel odboru ochrany ovzduší
Otisk kulatého razítka MŽP
červené barvy č. 14

Na vědomí: ČIŽP ředitelství Praha

Ve smyslu § 42, odst. 4 zákona č. 201/2012 Sb., se tato autorizace prodlužuje na dobu neurčitou:

§ 42, odst. 4) Pro činnost zpracování odborného posudku se autorizace ke zpracování odborného posudku vydaná podle zákona č. 86/2002 Sb., ve znění účinném do dne nabytí účinnosti tohoto zákona, považuje za autorizaci podle § 32 odst. 1 písm. d) tohoto zákona.

3. Specifikace škodlivin, související s posuzovaným zdrojem (VOC, neboli volatile organic compounds).

A. Těkavé organické látky (dále VOC, neboli volatile organic compounds)

Jsou tvořeny převážně těkavými organickými látkami, VOC - volatile organic compounds, které zásadně ovlivňují kvalitu ovzduší.

Těkavou organickou látkou (VOC) se rozumí jakákoli organická sloučenina nebo směs organických sloučenin, s výjimkou methanu, která při teplotě 20°C má tlak par 0,01 kPa nebo více nebo má odpovídající těkavost za konkrétních podmínek jejího použití.

Tuto podmínku splňuje většina alkanů a alkenů o nižším počtu uhlíků než 12, aromátů s 10 a méně uhlíkovými atomy, alkoholů s 6 a méně uhlíkovými atomy, aldehydů a ketonů s 8 a méně, monokarboxylových kyselin s 5 a méně, esterů, aminů a etherů s 9 a méně uhlíkovými atomy.

Hlavním a u nás ne dostatečně známým faktem je jejich podpora vzniku přízemního ozonu. Ten bývá často zaměňován se stratosferickým ozonem, jehož je nedostatek. Přízemní ozon ničí lesy, vegetaci a úrodu, poškozuje lidské zdraví, což je pozorovatelné hlavně v městských aglomeracích. VOC jsou schopny se podílet na reakcích s dalšími škodlivinami, jako např. oxidy dusíku, aj.

Některé složky VOC ohrožují ochrannou vrstvu stratosferického ozonu a podporují vytváření skleníkového efektu.

Pro okamžitý účinek na organismy je důležitá doba expozice. Např. 40 mg/m^3 může být pro člověka smrtelné již po 5 - 10 ti minutách. VOC mají dráždivý účinek na sliznici (oči, dýchací a zažívací ústrojí), rovněž je znám jejich narkotický účinek, vedoucí až ke křečím. Velmi nebezpečné je i chronické působení menších koncentrací.

Další skutečností je obsah toxických, karcinogenních a teratogenních látek, škodlivin je celá řada a pro jednotlivé látky je škodlivost různá, vždy však jde o látky nepříznivě působící na organismus.

B. Tuhé emise a aerosoly

Zvyšují celkovou zaprášenost lokality a váží se na ně další škodliviny. Podle své zrnitosti se dostávají i velmi daleko, takže jsou srovnatelné s plynnými škodlivinami co do dosahu. Při některých operacích obsahují i další škodliviny, jako např. těžké kovy a tím jejich škodlivost prudce vzrůstá.

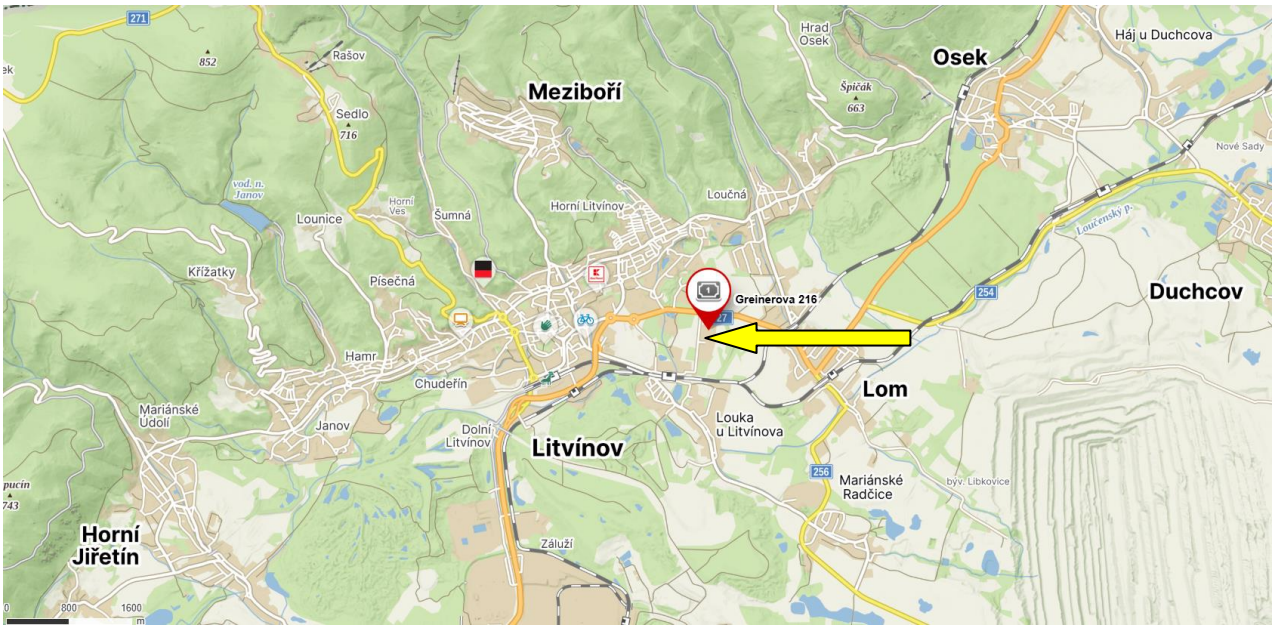
Partikulární znečišťující látky v ovzduší jsou zahrnované pod pojem aerosol. Největší nebezpečí představují nejjemnější prachové podíly, které setrvávají v horních vrstvách troposféry mnoho dní, ve stratosféře řadu let. Tyto prašné mraky by mohly v budoucnu způsobit pokles přízemní teploty zemské atmosféry. Z hygienického hlediska jsou nejnebezpečnější částice menší než 0,2 μm, které mohou vnikat hluboko do dýchacích cest, až do plicních alveolů (respirabilní podíl).

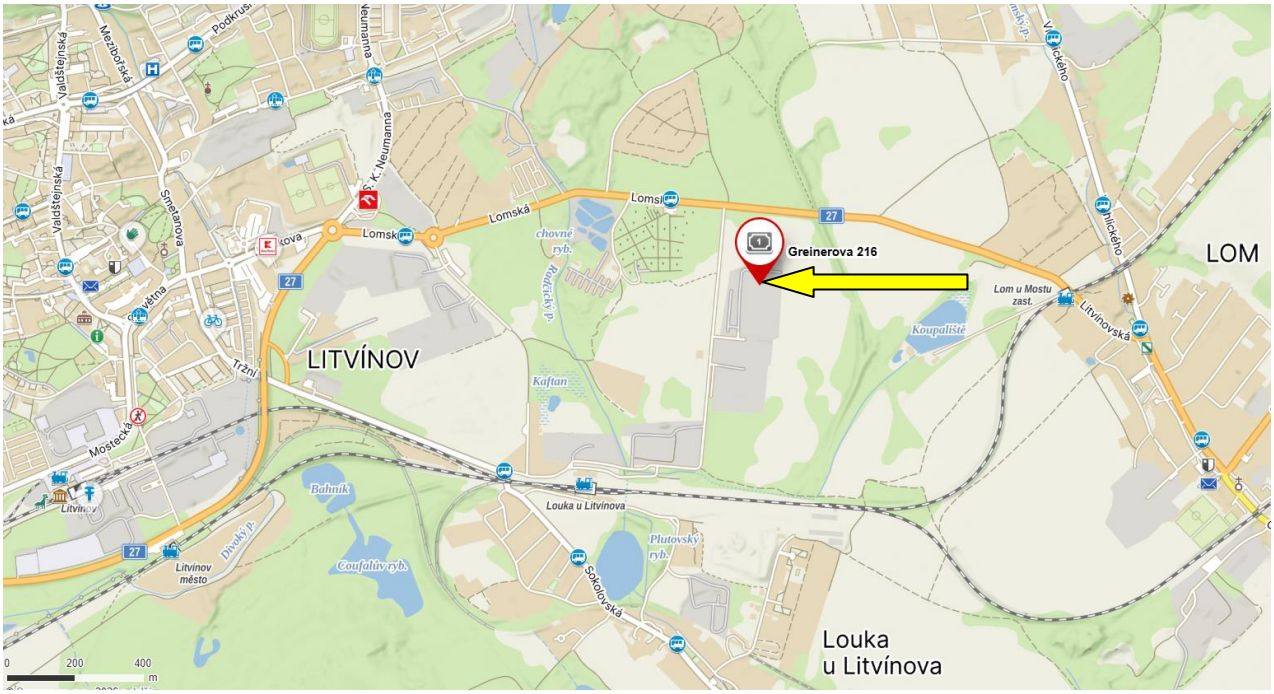
Tuhé znečišťující látky (TZL) jsou rozlišované jako suspendované částice o velikostní frakci PM_{10} a $PM_{2,5.}$

Tuhé znečišťující látky (prašný aerosol) vyvolává změnu funkce i kvality řasinkového epitelu v horních dýchacích cestách, může vyvolávat hypersekreci bronchiálního hlenu, snižuje samočistící schopnost dýchacího systému. Takto jsou vytvořeny vhodné podmínky pro vznik zánětlivých změn na podkladě bakteriální či virové infekce. Akutní zánětlivé postižení často přechází do fáze chronické za vzniku chronické bronchitidy (chronické bronchopulmonální nemoci) s následným postižením oběhového systému. Vyšší výskyt výše uváděných postižení je možno sledovat u rizikových skupin populace tj. dětská populace, staří lidé a lidé s nemocemi dýchacího a srdečně cévního systému. Vyšší úmrtnost byla pozorována při překračování hodnot denních koncentrací TZL 500 μg.m^{-3}, vyšší výskyt akutních respiračních onemocnění horních dýchacích cest byl pozorován u dětské populace při překračování denních koncentrací 250 μg.m^{-3}. Vyšší nemocnost byla zaznamenána u dětské populace při překračování průměrných ročních koncentrací od 30 – 150 μg.m^{-3}.

4. Obrazová část

Umístění provozovny:





5. Ostatní přílohy

5.1. Bezpečnostní listy granulátů

5.2. Bezpečnostní listy tiskových barev

5.3. Bezpečností listy přípravků na mytí barevníků

5.4. Hlášení F_OVZ_SPE za rok 2025