

Oznámení

Podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, v platném znění,
v rozsahu dle přílohy č.3

NAVÝŠENÍ SPOTŘEBY BAREV A PŘÍPRAVKŮ K POTISKU PE FÓLIÍ V PROVOZOVNĚ BACHL, spol. s r.o., BOHUMILICE

Oznamovatel	BACHL, spol. s r.o.
Kraj	Jihočeský kraj
Obec	Bohumilice
Datum oznámení	Září 2013

OBSAH

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI	4
A.1 OZNAMOVATEL	4
A.2 IČO	4
A.3 SÍDLO (BYDLIŠTĚ)	4
A.4 JMÉNO, PŘÍJMENÍ, BYDLIŠTĚ A TELEFON OPRAVNĚNÉHO ZÁSTUPCE OZNAMOVATELE	4
B. ÚDAJE O ZÁMĚRU	5
B.I ZÁKLADNÍ ÚDAJE	5
B.I.1 NÁZEV ZÁMĚRU A JEHO ZAŘAZENÍ PODLE PŘÍLOHY Č.1	5
B.I.2 KAPACITA (ROZSAH) ZÁMĚRU	6
B.I.3 UMÍSTĚNÍ ZÁMĚRU (KRAJ, OBEC, KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ)	6
B.I.4 CHARAKTER ZÁMĚRU A MOŽNOST KUMULACE S JINÝMI ZÁMĚRY	7
B.I.5 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY ZÁMĚRU A JEHO UMÍSTĚNÍ, VČETNĚ PŘEHLEDU ZVAŽOVANÝCH VARIANT A HLAVNÍCH DŮVODŮ (I Z HLEDISKA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ) PRO JEJICH VÝBĚR, RESP. ODMÍTNUTÍ	8
B.I.6 STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO ŘEŠENÍ	9
B.I.7 PŘEDPOKLÁDANÝ TERMÍN ZAHÁJENÍ ZÁMĚRU A JEHO DOKONČENÍ	16
B.I.8 VÝČET DOTČENÝCH ÚZEMNĚ SAMOSPRÁVNÝCH CELKŮ	16
B.I.9 VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ PODLE § 10 ODS. 4 A SPRÁVNÍCH ÚŘADŮ, KTERÉ BUDOU TATO ROZHODNUTÍ VYDÁVAT	16
B.II ÚDAJE O VSTUPECH	16
B.II.1 PŮDA	16
B.II.2 VODA	16
B.II.3 SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE	17
B.II.4 NÁROKY NA DOPRAVNÍ A JINOU INFRASTRUKTURU (NAPŘ. POTŘEBA SOUVISEJÍCÍCH STAVEB)	18
B.III ÚDAJE O VÝSTUPECH	21
B.III.1 EMISE DO OVZDUŠÍ	21
B.III.1.1 EMISE ZÁKLADNÍCH ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK	21
B.III.2 ODPADNÍ VODY	27
B.III.2.1 PRODUKCE ODPADNÍCH VOD, DEŠŤOVÉ VODY	27
B.III.3 ODPADY	27
B.III.3.1 PRODUKCE ODPADŮ PŘI VÝSTAVBĚ	27
B.III.3.2 PRODUKCE ODPADŮ PŘI PROVOZU	27
B.III.4 HLUK	29
B.III.5 DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE (NAPŘ. VÝZNAMNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZÁSAHY DO KRAJINY)	32
B.III.6 RIZIKA HAVÁRIÍ VZHLEDEM K NAVRŽENÉMU POUŽITÍ LÁTEK A TECHNOLOGIÍ	33
C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ	35
C.I VÝČET NEJZÁVAŽNĚJŠÍCH ENVIRONMENTÁLNÍCH CHARAKTERISTIK DOTČENÉHO ÚZEMÍ	35
C.I.1 SOUSTAVA NATURA 2000	36
C.I.1.1 EVROPSKY VÝZNAMNÉ LOKALITY V OKOLÍ ZÁMĚRU	36
C.II STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA STAVU SLOŽEK ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ, KTERÉ BUDOU PRAVDĚPODOBNĚ VÝZNAMNĚ OVLIVNĚNY	36
C.II.1 KLIMA, OVZDUŠÍ	36
C.II.1.1 KLIMA	36
C.II.2 VODY	40
C.II.2.1 POVRCHOVÉ VODY	40
C.II.2.2 PODZEMNÍ VODY	41
C.II.3 PŮDA	41
C.II.4 GEOMORFOLOGIE A GEOLOGIE	41
C.II.5 HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE	42
C.II.6 FAUNA A FLÓRA	42

Oznámení EIA	Navýšení spotřeby barev a přípravků k potisku PE fólií v provozovně BACHL, spol. s r.o.	
C.II.6.1 FLÓRA		42
C.II.6.2 FAUNA		42
C.II.7 EKOSYSTÉMY		42
C.II.8 KRAJINA		43
C.II.9 OBYVATELSTVO		44
C.II.10 HMOTNÝ MAJETEK, KULTURNÍ PAMÁTKY		44
C.II.11 CELKOVÉ ZHODNOCENÍ KVALITY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ Z HLEDISKA JEHO ÚNOSNÉHO ZATÍŽENÍ		44
D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ		46
D.I CHARAKTERISTIKA MOŽNÝCH VLIVŮ A ODHAD JEJICH VELIKOSTI A VÝZNAMNOSTI (Z HLEDISKA PRAVDĚPODOBNOTI, DOBY TRVÁNÍ, FREKVENCE A VRATNOSTI)		46
D.I.1 VLIVY NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ		46
D.I.2 VLIVY NA OVZDUŠÍ A KLIMA		47
D.I.3 VLIVY NA HLUKOVOU SITUACI A EVENTUELNĚ DALŠÍ FYZIKÁLNÍ A BIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY		47
D.I.4 VLIVY NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY		48
D.I.5 VLIVY NA PŮDU		48
D.I.6 VLIVY NA HORNINOVÉ PROSTŘEDÍ A PŘÍRODNÍ ZDROJE		49
D.I.7 VLIVY NA FAUNU, FLÓRU A EKOSYSTÉMY		49
D.I.8 VLIVY NA KRAJINU		50
D.I.9 VLIVY NA HMOTNÝ MAJETEK A KULTURNÍ PAMÁTKY		50
D.II ROZSAH VLIVŮ VZHLEDEM K ZASAŽENÉMU ÚZEMÍ A POPULACI		50
D.III ÚDAJE O MOŽNÝCH VÝZNAMNÝCH NEPŘÍZNIVÝCH VLIVECH PŘESAHUJÍCÍCH STÁTNÍ HRANICE		51
D.IV. OPATŘENÍ K PREVENCI, VYLOUČENÍ, SNÍŽENÍ, POPŘ. KOMPENZACI NEPŘÍZNIVÝCH VLIVŮ		51
D.V CHARAKTERISTIKA NEDOSTATKŮ VE ZNALOSTECH A NEURČITOSTÍ, KTERÉ SE VYSKYTLY PŘI SPECIFIKACI VLIVŮ		52
E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (POKUD BYLY PŘEDLOŽENY)		52
F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE		52
F.1 MAPOVÁ A JINÁ DOKUMENTACE TÝKAJÍCÍ SE ÚDAJŮ V OZNÁMENÍ		52
F.2 DALŠÍ PODSTATNÉ INFORMACE ZPRACOVATELE		53
G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNTÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU		53
H. PŘÍLOHY		55

ČÁST A

A. ÚDAJE O OZNAMOVATELI

A.1 Oznamovatel

1. Oznamovatel
BACHL, spol. s r.o.
Evropská 669
664 42 Modřice u Brna

A.2 IČO

145 03 603

A.3 Sídlo (bydliště)

BACHL, spol. s r.o.
Evropská 669
664 42 Modřice u Brna

A.4 Jméno, příjmení, bydliště a telefon oprávněného zástupce oznamovatele

Na základě plné moci (viz. příloha):

Ing. František Hezina
Na Folimance 2154/17
120 00 Praha 2
Telefon: 603 216 983
E-mail: naturchem@seznam.cz

ČÁST B

B. ÚDAJE O ZÁMĚRU

B.I Základní údaje

B.I.1 Název záměru a jeho zařazení podle přílohy č.1

Navýšení spotřeby barev a přípravků k potisku PE fólií v provozovně BACHL, spol. s r.o., Bohumilice.

Oznámení podle zákona č.100/2001 Sb., v platném znění, je zpracováno pro záměr navýšení spotřeby barev a přípravků k potisku PE fólií ze současných 190 tun/rok na 350 tun/rok, ve stávajícím v provozu společnosti BACHL, spol. s r.o. v obci Bohumilice, v Jihočeském kraji. V současné době je zde umístěna výroba polyethylenové fólie pomocí tří extrudérů (z hlediska posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona 100/2001 Sb. je posouzen maximální stav – výroba PE fólií pomocí šesti extrudérů, viz. závěr zjišťovacího řízení ze dne 5.9.2011, čj.: 68117/ENV/11). K potisku vyrobené obalové fólie dochází na třech stávajících flexotiskových strojích. Stávající flexotiskový stroj SALDOFLEX navazuje na jeden extrudér, kdy vyrobená PE fólie přímo od extrudéru prochází přes tiskový stroj. Odpadní vzdušina je vedena na regenerativní termicko oxidační jednotku, kde dochází k odstranění organických rozpouštědel.

Předložený záměr předpokládá navýšení spotřeby barev a přípravků k potisku, respektive navýšení podílu potištěných fólií oproti fóliím bez potisku. Součástí záměru je instalace dalšího, tedy čtvrtého flexotiskového stroje zn. SOMAFLEX, model M 3518, při navrhované celkové spotřebě barev 350 tun/rok. Odpadní vzdušina při navýšené spotřebě barev od stávajících strojů i od nového tiskového stroje bude nadále vedena stávajícím potrubím VZT ke spálení do regenerativní termické oxidační jednotky. Při instalaci nového čtvrtého tiskového stroje, by bylo toto zařízení napojeno na stávající VZT a na dopalovací jednotku. Kapacita potrubí VZT a provozovaná termicko-oxidační jednotka jsou o dostatečné kapacitě.

Kapacita vyrobené PE-fólie zůstává na stejné úrovni v množství spotřeby PE granulátu do 14 862 tun/rok (maximální stav při již posouzených instalovaných 6ti extrudérech), mění se pouze podíl fólie dodávané spotřebitelům v potištěném provedení.

Zařazení záměru podle přílohy č.1:

Charakterem patří záměr do oblasti uvedené v příloze č. 1 k zákonu č.100/2001 Sb., v platném znění, a to v kategorii II, tj. záměry vyžadující zjišťovací řízení.

5.6. Polygrafické provozy se spotřebou vybraných nebezpečných chemických látek a nebezpečných chemických přípravků (vysoce toxických, toxických, zdraví škodlivých, žíravých, dráždivých, senzibilizujících, karcinogenních, mutagenních, toxických pro reprodukci, nebezpečných pro životní prostředí) nad 1 t/rok.

B.I.2 Kapacita (rozsah) záměru

Kapacita záměru: strojní zařízení, RTO

Celkový počet flexotiskových strojů: max. 4 (v současnosti 3)

Zařízení na snížení emisí organických rozpouštědel: stávající 1 regenerativní termická oxidace

Kapacita záměru, spotřeba přípravků a spotřeba zemního plynu

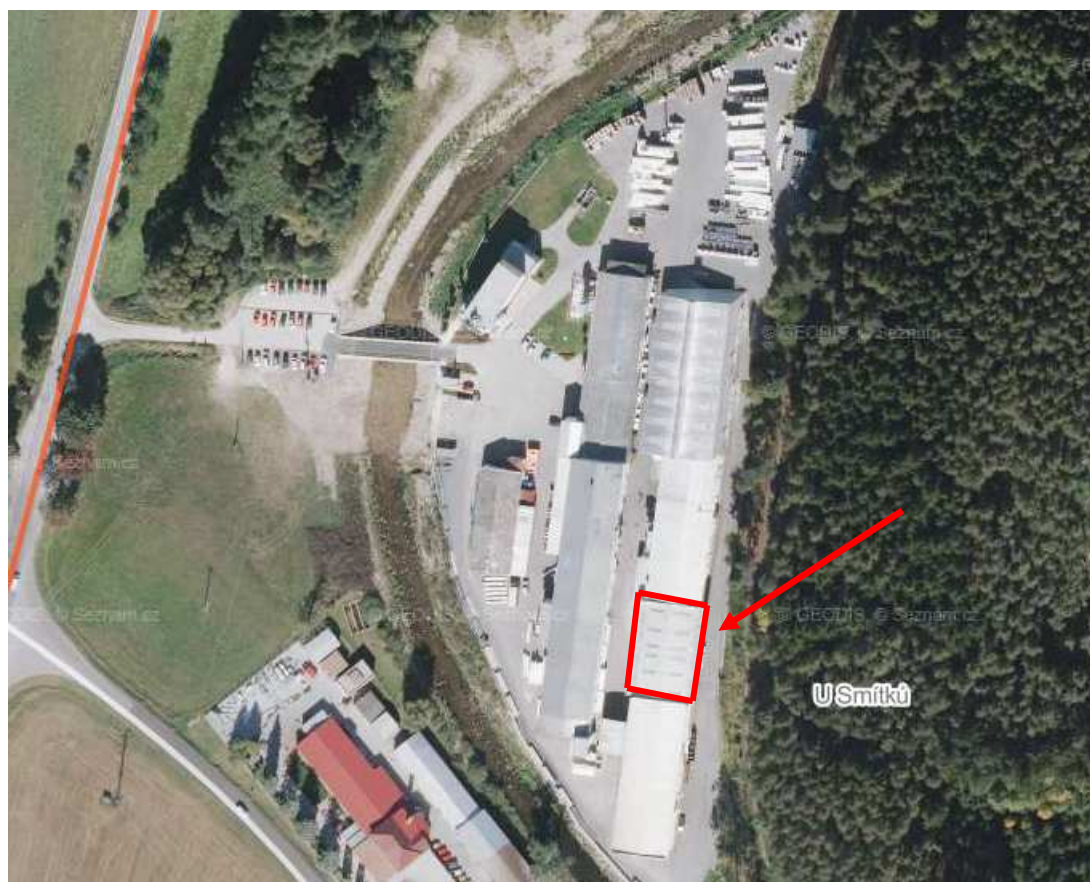
Roční spotřeba barev a přípravků k tisku: 350 tun

Roční spotřeba zemního plynu v RTO: max. 18 000 m³

B.I.3 Umístění záměru (kraj, obec, katastrální území)

Kraj: Jihočeský
Název býv. okresu: Prachatice
Město/obec: Bohumilice
Katastrální území: Bohumilice v Čechách

Obr. č.1 - Umístění nového flexotiskového stroje do stávající provozovny výroby a potisku PE fólií BACHL, spol. s r.o., Bohumilice



B.I.4 Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry

Navýšení potisku obalových fólií, respektive navýšení spotřeby barev a přípravků k potisku, včetně instalace nového tiskového stroje bude realizováno v rámci stávající výrobní haly, která byla v minulosti rozšířena a její kapacita je plně dostačující.

V současné době je zde provozována technologie výroby obalového materiálu- polyetylenové fólie v extruderech a na ni navazuje potisk prostřednictvím flexotiskových strojů. Nyní jsou ve výrobní hale instalovány 4 extrudéry (kapacitně, včetně maximální spotřeby PE granulátu je uvažováno s provozem až šesti extrudérů). Na výrobu PE-fólie navazuje technologie potisku, v současné době jsou zde instalovány tři tiskové stroje. Odpadní vzdušina z flexotisku je vedena na regenerativní termickou oxidační jednotku zn. SAGEMIS, která umožňuje přeměnu organických látek na oxid uhličitý a vodu.

Projektovaný záměr předpokládá rozšíření technologie potisku, včetně instalace čtvrtého tiskového stroje, s navýšením ze současné kapacity roční spotřeby tiskařských přípravků ze 190 tun na 350 tun za rok. Nový flexotiskový stroj by byl umístěn do stávajících výrobních prostor haly, do prostoru, který je v současné době využíván jako sklad fólií.

Výkon současné regenerativní termicko oxidační jednotky je udáván na příjem odpadní vzdušiny 11 000 m³/hod, s možností navýšení až na 14 000 m³/hod, což je plně dostačující i při zapojení nového uvažovaného tiskového stroje. Zvýšený hmotnostní tok organických rozpouštědel vstupujících do RTO umožní úsporu tepelné energie. Reakce přeměny organických látek na oxid uhličitý a vodu (termická oxidace), po počátečním zahřátí na reakční teplotu, může probíhat v autotermním režimu, neboť oxidace organických látek je exotermní děj, při kterém je uvolněna tepelná energie. Při určité koncentraci organických rozpouštědel, dochází k autotermnímu průběhu děje a není zapotřebí dodávat do systému tepelnou energii. V případě stávající instalované RTO probíhá autotermní režim od koncentrace těkavých organických látek 2,6 g/m³ v odpadní vzdušině. Pokud není dosaženo této koncentrace, je automaticky spínán plynový hořák, který zajišťuje izotermní průběh reakčních podmínek a konečnou oxidaci organických rozpouštědel.

Možnost kumulace záměru s jinými záměry v okolí výrobního areálu není předpokládána. Proces výroby PE-fólie probíhá v uzavřeném prostoru, z technologie nejsou vedeny výdychy do ovzduší. Další technologií, která může mít vliv na životní prostředí, resp. složku ovzduší, je technologie flexotisku. V případě technologie tisku na PE-fólie, jsou používány barvy s vysokým obsahem rozpouštědla, neboť hladká povrchová struktura obalového materiálu neumožňuje tisk prostřednictvím vysokosušivých barev. Přenos barvy na povrch fólie je dosažen odpařením rozpouštědla, které je emitováno do ovzduší. S ohledem na roční kapacitu spotřeby ředidel, vyhodnocené v max. variantě, v množství do 336 tun, není možné provozovat tuto technologii bez přídavného čištění odpadní vzdušiny v souladu s platnou legislativou v ochraně ovzduší. Odpadní vzdušina s vysokým podílem organických rozpouštědel je vedena na regenerativní termickou jednotku, kde probíhá oxidace těchto látek na oxid uhličitý a vodu. Toto zařízení využívá přenosu tepla obsaženého v odpadní vzdušině na třech regeneračních keramických ložích, čímž je zajištěna vysoká energetická účinnost systému.

V blízkosti areálu se jiná obdobná výroba nebo technologie nenachází. Na druhém břehu řeky Volyňky je umístěna původní stavba kotelny, která již neslouží k vytápění (kotle pro vytápění byly demontovány). Vedle kotelny se nachází výrobní objekt společnosti AGROMONT Vimperk s.r.o., která se specializuje na strojírenskou výrobu – zařízení pro stáje a jiné zemědělské stavby. V areálu jsou instalována klasická zařízení pro tento typ produkce, tedy svářečky, řezačky apod. Areál je vytápěn zemním plynem.

B.I.5 Zdůvodnění potřeby záměru a jeho umístění, včetně přehledu zvažovaných variant a hlavních důvodů (i z hlediska životního prostředí) pro jejich výběr, resp. odmítnutí

Navýšení spotřeby barev, včetně instalace dalšího tiskového stroje je uvažováno v rámci stávající výroby, ve stávajícím výrobním areálu společnosti BACHL, spol. s r.o., v Bohumilicích. Jiná varianta není investorem předkládána, rozšíření strojního zařízení o jeden flexotisk a navýšení spotřeby barev navazuje technologicky na současné rozmístění strojů. Nový flexotisk bude instalován v jižní části stávající výrobní haly. Vymezená část je v současnosti používána jako skladovací prostor fólií a vstupního PE granulátu. Vymezený prostor navazuje na stávající technologie, včetně všech potřebných inženýrských sítí, rovněž s možností napojení na stávající termickou oxidační jednotku.

Stávající zařízení je napojeno na RTO k oxidaci organických rozpouštědel v odpadní vzdušině. Provozovaná RTO je o dostatečném výkonu a je umístěna vně výrobní haly, v proluce mezi trafostanicí a přístavkem pro mytí strojního zařízení a skladu chemických látek, na straně obrácené k výrobní hale, určené k výrobě PUR desek. Z RTO je veden jeden výdech do ovzduší ve výšce 10,15 nad terénem, který převyšuje hřeben střechy haly potisku o 2,9 m.

V provozovně je dostatečný rozvod elektřiny pro napojení dalšího strojního zařízení, který umožní případné připojení nového flexotisku bez úprav a posílení výkonu trafostanice. Vytápění prostoru s umístěným novým tiskovým strojem bude zajišťováno třemi teplovzdušnými zařízeními zn. Sahara, umístěnými u stropu haly. Teplo je zajišťováno pomocí dvou plynových kotlů o dostatečné kapacitě. Počet zaměstnanců se v souvislosti s realizací záměru zvýší o 5 osob, rozvod pitné vody vyhovuje také bez úprav. Požární vodovod včetně hydrantů vyhovuje daným účelům rovněž bez úprav.

Posuzovaný záměr je umístěn ve výrobním areálu, s vyhovující infrastrukturou, dopravním napojením a pro realizaci projektu se předpokládají pouze minimální stavební úpravy. Záměr se nachází v ochranném pásmu lesa a železnice, v případě těchto ochranných pásem je nezbytné požádat o souhlas s umístěním záměru v těchto ochranných pásmech, příslušné orgány státní správy nebo vlastníka. O tyto patřičné souhlasy bylo již v minulosti požádáno v souvislosti s rozšířením výrobní haly polyetylenových fólií, v rámci stavebního povolení. V současné době se nejedná o stavbu ani změnu výroby. Jedná se o rozšíření stávající výroby v rámci stávajících výrobních prostor. Stávající výrobní haly výroby a potisku PE fólií se nachází na parcelách č. 13/1, st. 198, st. 174 v katastrálním území Bohumilice v Čechách.

V obci Bohumilice je platný územní plán, který obecní zastupitelstvo schválilo 29.8.2005. Ve výkresové části územního plánu obce je provozovna firmy BACHL označena jako lokalita B2, která je v obecně závazné vyhlášce o závazných částech územního plánu obce Bohumilice schválené dne 16.9.2005 popsána, čl. 32. Dle základní charakteristiky lokality se jedná o polyfunkční území výroby nerušící, stabilizované. Záměr je tedy v souladu s územním plánem.

Předložená varianta záměru

Shrnutí posuzované varianty – pozitivní důsledky

- Posuzovaným záměrem je rozšíření stávající výroby v rámci stávajících výrobních hal a technologicky navazuje na stávající výrobu PE-fólií. Ve stávající výrobní hale bude umístěn nový flexotisk a dojde k rozšíření roční kapacity spotřeby tiskařských přípravků na 350 tun. Provozovaný systém čištění odpadní vzdušiny RTO je o dostatečné kapacitě. Zvýšený hmotnostní tok organických rozpouštědel z flexotisků umožní nárůst doby autotermního provozu RTO, čímž dojde k další úspoře zemního plynu.

- Dopravní infrastruktura je vyhovující, roční navýšení nákladní dopravy spojené s přesunem materiálu (barvy včetně obalů a odpadů) je nízké.
- Vlivem záměru nedojde k novému záboru půdy, rozšíření potisku bude realizováno ve stávajících výrobních halách, při využití stávající instalované technologie s rozšířením o jeden nový flexotiskový stroj. Bude využito stávající termické regenerační jednotky.
- Rozšířením výroby potisku obalových fólií dojde k dalšímu upevnění společnosti na trhu a k plnění požadavků zákazníků. Záměrem dojde k vytvoření nových pracovních míst v závodu.

Shrnutí posuzované varianty – negativní důsledky

- Navýšení roční spotřeby organických rozpouštědel vyvolá zvýšené nároky na nákladní a osobní přepravu. Projektované navýšení materiálu o množství (tiskových barev a ředidel, včetně obalů) cca 160 tun za rok, bude znamenat nárůst intenzity nákladní přepravy ve srovnání se současným stavem. V závislosti se zvýšením výroby, dojde k nárůstu zaměstnanců o 5 osob. Celkem tedy lze počítat se zvýšením osobní přepravy o max. 5 osobních vozidel denně.
- Ostatní negativní vlivy záměru nejsou předpokládány. Dojde ke zvýšené potřebě elektrické energie pro provoz strojních zařízení. Spotřeba technologické vody pro chlazení válců bude nepatrně zvýšena, jedná se pouze o jednorázovou spotřebu vody, která bude cirkulovat v uzavřené okruhu. Zvýšení spotřeby vody pro nové zaměstnance je v rozsahu 150 m³ za rok. Ostatní surovinové nebo energetické nároky záměr nevyvolá.
- Odpadní vzdušina bude vedena na stávající termickou regenerační jednotku o dostatečné kapacitě, tedy zvýšení množství emisí emitovaných z této jednotky není předpokládáno.
- Umístění nového flexotiskového stroje do vymezených výrobních prostor si vyžádá potřebné úpravy inženýrských sítí, respektive bude nutné provést napojení nového stroje na síť stávající, včetně napojení na vzduchotechniku odvádějící odpadní vzdušinu do RTO.

B.I.6 Stručný popis technického a technologického řešení

1. Stávající technologie výroby polyetylenových fólií tavením granulovaného polotovaru

Popis technologie

Výroba polyetylenových fólií se provádí vytlačováním s vyfukováním. Výchozím polotovarem je granulovaný polyetylén. Dopravuje se pneumaticky do směšovací násypky, ze které padá do šnekového lisu, kde se stlačuje a ohřívá elektrickým ohřevem na teplotu tavení, tj 200 °C. Tavenina se vystřikuje kruhovou tryskou svisle vzhůru. Proud vzduchu přicházející dutou tryskou materiál unáší, ve vlnosu se materiál ochlazuje a tuhne, vodícími kladkami se kalibruje jeho rozměr trouby a tloušťka.

Při výrobě se výchozí surovina, tj. granulovaný polyetylén chemicky nemění.

Výrobní zařízení tvoří tzv. extrudér a navíjecí zařízení. Konečným výrobkem z tohoto zařízení je nekonečný rukáv fólie navinutý na cívce. Jednotlivé extrudéry jsou na sobě zcela nezávislé a pracují automaticky.

Výchozím polotovarem pro výrobu fólie je polyetylén ve formě granulí. Bližší chemické zařazení polyethylénu – neaditivovaný polymer. Do základní suroviny se přidávají přídatné látky, které zajišťují požadované vlastnosti vyrobené fólie, tj. stálost a odolnost vůči UV záření, antistatické

vlastnosti a probarvení fólie ve hmotě. Podíl těchto aditiv je do pěti procent celkové vstupní hmoty.

Provedení fólie, tj. mechanické vlastnosti, šířka rukávu, tloušťka fólie a velikost cívek závisí na požadavcích odběratele. Je vyvinut velký počet receptur, kterými lze splnit nejrůznější vlastnosti. Konečným výrobkem je nekonečný rukáv polyetylenové fólie navinutý na cívce nebo fólie dále upravená například jako pytle apod.

Výrobní proces probíhá nepřetržitě 24 hodin denně, cca 350 dní v roce, kromě 14 denní odstavky na přelomu roku. Náběh výroby je nákladný a proto se výroba přerušuje pouze při poruše nebo plánované údržbě nebo opravě.

Podstatou technologického procesu výroby je vytlačování s vyfukováním. Granulovaný polyetylen se pneumaticky dopravuje do směšovací násypky, ze které padá do šnekového lisu, kde se stlačuje a ohřívá elektrickým ohřevem na teplotu tavení, tj 200 °C. Tavenina se vystřikuje kruhovou tryskou svisle vzhůru. Proud vzduchu přicházející dutou tryskou materiál unáší, ve vznosu se materiál ochlazuje a tuhne, vodícími kladkami se kalibruje jeho rozměr trouby a tloušťka. V horní části zařízení se pomocí přechodů převádí nekonečný rukáv na pás, který přes soustavu válců postupuje dolů k navíjecímu zařízení, kde se navíjí na cívky.

Z navíjecího stroje se cívky šířky 1,2 m průměru do 0,8 m snímají pomocí jednoduchých kladkostrojů, které jsou součástí navíjecího stroje, přemisťují na dřevěné přepravní palety. Používají se tzv. EURO palety.

Výchozím polotovarem je granulovaný polyetylen (polymer). Výrobní receptury jsou sestaveny pro použití 4 druhů granulátu. Použitím vhodného poměru se zajistí potřebné vlastnosti výrobku, tj. pevnost, barva, tloušťka.

Palety s granulátem se do výrobní haly dopraví vysokozdvizným vozíkem. U každého stroje je možné umístit zásoba granulátu nejméně na 12 hodin.

Do zařízení se granulát dopravuje pneumaticky podtlakem savicemi ponořenými do granulátu. Pneumaticky se granulát dopraví do směšovací násypky umístěné v prvním obslužném poschodí, odkud po smísení v potřebném poměru padá samotížně do násypky šnekového lisu.

Palety s cívkami fólie se rovněž dopravují vysokozdvizným vozíkem. Podle velikosti cívek je na paletě jedna velká cívka nebo více menších cívek v několika vrstvách. Na paletě se cívky podle jejich velikosti zajišťují vhodným přípravkem nebo přetažením fólií. Ve výrobní hale je prostor pro uložení produkce fólie za 12 hodin.

Fólie z PE a výrobky z PE fólie nejsou nebezpečným zbožím, lze je přepravovat libovolným dopravním prostředkem v souladu s železničním a silničním přepravním řádem.

Palety s granulátem i s cívkami fólie se nemohou stohovat, ukládají se na podlaze výrobní haly v jedné vrstvě. Provozovatel má v provozovně v Bohumilicích dostatečné prostory pro ukládání granulátu i hotových výrobků k soustředění zásilek vhodných pro kamionovou dopravu.

Změny suroviny v průběhu výrobního procesu:

Teplota tavení: lineární polyetylen (LDPE) 105 až 115°C, rozvětvený polyetylen (HDPE) 120 až 135 °C. Při teplotách od 290 do 500 °C se rozkládá na oxid uhličitý, oxid uhelnatý, nasycené a nenasycené uhlovodíky C₄ až C₁₇, aldehydy. Termický rozklad začíná při teplotě nad 290 °C, zpočátku je pomalý.

Teplota tavení polyetylénu je nižší, než teplota jeho tepelného rozkladu. Regulace ohřívání suroviny v uzavřeném prostoru výrobního zařízení při stlačování je přesná a má dostatečné jištění proti přehřívání suroviny během výrobního procesu. Proto se podle údajů výrobce surovina během výrobního procesu tepelně nerozkládá a nevznikají žádné produkty rozkladu. Při výrobním procesu se nemění chemická podstata suroviny. Od zařízení nejsou vyvedeny žádné výduchy do vnějšího prostředí, při tepelném zpracování polyetylénu při uváděných teplotách nevnikají škodlivé znečišťující látky.

Při výrobě polyetylenových fólií nedochází k žádným změnám. Kapacita výroby je z hlediska vlivů na životní prostředí posouzena a schválena v rozsahu spotřeby PE granulátu do 14 862 tun/rok pomocí šesti extrudérů. V současné době jsou instalovány prozatím čtyři extrudéry. Záměrem pouze dojde ke změně podílu vyrobených PE fólií bez potisku v porovnání s množstvím vyrobených fólií s potiskem.

2. Stávající zařízení ke snižování emisí značky "SAGEMIS",

Popis zařízení a jeho provoz

RTO je zařízení pro regenerační termickou oxidaci par rozpouštědel odváděných z tiskových strojů. Přeměňuje těkavé organické látky (VOC), uhlovodíky a zapáchající látky uvolňující se při sušení barev na přirozené sloučeniny kyslíčnan uhličitý (CO₂) a vodu (H₂O). RTO se skládá z regeneračních loží, která jsou uspořádána vedle sebe, ze spalovací komory s hořákem a ze systému vedení vzduchu s ventily. Regenerátory jsou naplněny keramickým materiálem a jsou kvůli vysoké provozní teplotě opatřeny výstelkou z keramických vláken. Regenerátory jsou spojeny se spalovací komorou, která je rovněž opatřena ohnivzdornou výstelkou.

Jednotka regenerativní termické oxidace umožňuje dosáhnout snížení emisí znečišťujících látek, při současném snížení spotřeby zemního plynu. Hmotnostní tok organických rozpouštědel přiváděných ve vzdušnině do regenerativní termické oxidace (RTO), umožní úsporu tepelné energie. Reakce při přeměně organických látek na oxid uhličitý a vodu (termická oxidace), po počátečním zahřátí na reakční teplotu, může probíhat v autotermním režimu, neboť oxidace organických látek je exotermní děj, při kterém je uvolněna tepelná energie. Při určité koncentraci organických rozpouštědel v přiváděné vzdušnině dochází k autotermnímu průběhu děje a není zapotřebí dodávat do systému tepelnou energii.

V zařízení RTO probíhá autotermní režim od koncentrace těkavých organických látek 2,6 g/m³ v odpadní vzdušnině. Pokud nebude dosaženo této koncentrace, bude automaticky spínán plynový hořák, který zajistí izotermní průběh reakčních podmínek a konečnou oxidaci organických rozpouštědel na koncentraci pod hranicí limitů stanovených českou legislativou. Jednotka regenerativní termické oxidace SAGEMIS je umístěna venku vedle haly potisku.

Jednotka SAGEMIS

Typ	SAGEMIS
Výrobce	SAGEMIS S.r.l. Milano, Via G. Matteotti 61, 20035 Lissone, Italy
Teplota přiváděného znečištěného vzduchu	60 °C
Teplota ve spalovací komoře - teplota oxidace	780 °C
V.č./ r.v.	06048 / 2007
Elektrický příkon ventilátoru	30 kW
Účinnost zpětného získávání tepla	93 %
Průměrná koncentrace organických látek (OR)	3,72 g/m ³
Koncentrace OR umožňující autotermní provoz	2,6 g/m ³
Maximální koncentrace OR	7,0 g/m ³
Odsávané množství vzduchu	maximální (možné navýšení) 14 000 m ³ /h jmenovité 11 000 m ³ /h minimální 2 750 m ³ /h

Hořák jako součást technologie oxidační jednotky SAGEMIS

Počet	1 ks
Typ	ICOTEC 245
Palivo	zemní plyn, výhřevnost 34 MJ/m ³
Celkový výkon při průtoku 11.000 m ³ /h	300 kW
Spotřeba plynu při průtoku 11.000 m ³ /h	32 m ³ /h

Záměrem nedojde k žádné technologické změně na instalované RTO. Instalovaná dopalovací jednotka je o dostatečném výkonu, při instalaci čtvrtého tiskového stroje dojde k navýšení odsávané vzdušiny od strojů do RTO ze současných 7 700 m³/hod na 10 900 m³/hod. Tedy rezerva maximálního možného množství vzdušiny, které je oxidační termická jednotka schopna pojmout je dostatečná. Při navýšení spotřeby barev na 350 tun/rok, dojde k mírnému nárůstu vstupní koncentrace org. látek do RTO, což zajistí další zvýšení podílu času, kdy dopalovací jednotka pracuje v autotermním provozu jednotky, tedy dojde k další úspoře zemního plynu.

3.Polygrafie, oddělení potisku polyetylenové folie - navýšení spotřeby barev ze současných 190 tun na 350 tun/rok

Popis stávající technologie

Technologie gumotisku (jinými názvy flexotisk – flexodruck – flexoprint) patří mezi dotykové tiskové techniky. Při tomto způsobu tisku dochází k přenosu tiskové barvy na potiskovaný materiál prostřednictvím hmotné tiskové formy, resp. tisknoucí prvky jsou při tisku v kontaktu s potiskovaným materiálem nebo přenosovým válcem. Podle tiskové techniky můžeme zařadit gumotisk mezi skupinu tzv. tisku z výšky.

Tiskovou jednotkou tiskového stroje "TCM" je soustava čtyř válců, které jsou zhotovené z různého materiálu (gumové, kovové s rastrovacím povrchem).

Gumotiskový stroj OTELLO značky "BONARDI" je vybaven centrálním tiskovým válcem pro osmibarevný flexotisk.

Tiskový stroj značky SALDOFLEX je šestibarevný, je vybaven 6 tiskovými válci.

Do konstrukce flexotiskových strojů patří sekce mezisušení a sušení, v níž dochází k odpaření rozpouštědla a přilnutí barvy k povrchu. Součástí strojního vybavení je měřicí, automatizační a regulační technika, která tisk řídí a stabilizuje.

Barvy pro obalovou techniku představují poměrně početnou skupinu barev pro různé potiskované materiály (papír, lepenka, celofán, polyetylen, polypropylen, hliník). Zasychají fyzikálně odpařením rozpouštědla a jsou převážně vyrobeny tak, aby byly univerzálně použitelné pro hlubotisk i gumotisk. Jako rozpouštědlo se většinou používá ethanol, denaturovaný ethylacetátem. Dále přípravky obsahují především tato rozpouštědla: propanol, ethyl a buthylacetát, ethylglykol apod. V omezeném množství se používají i vodou ředitelné barvy na bázi akrylátů. Nevýhodou je relativně delší doba schnutí a pracnější čištění strojního zařízení.

Zařízením, které doplňuje flexotisk je CORONA, která slouží k předúpravě povrchu. Toto zařízení se používá jako kompletní systém pro zvýšení adheze barev při potiskování. Nejvíce rozšířená je metoda elektrického výboje, která je velmi účinná a snadno regulovatelná, vzniká však při ní ozón, který je nutno odvádět z vnitřního prostoru haly.

Barvy pro tisk a ředidla pro jejich ředění jsou uloženy ve skladu barev a ředidel.

Sklad barev má podlahovou plochu 51,9 m². Je určen pro skladování nejvýše 14,4 tun (13,1 m³) barev, které jsou hořlavinami I. třídy hořlavosti. Barvy musí být uloženy v uzavřených plechových nádobách s obsahem 25 kg. Nádoby s barvami jsou uloženy v regálech se 3 nebo 4 policemi. Pod regály jsou provedeny záchytné plechové jímky pro zachycení případně uniklých barev.

Do skladu se nádoby s barvami přivážejí ručním paletovým vozíkem venkovními dvoukřídlovými dveřmi. Ze skladu barev do dílny potisku se barvy odvázejí rovněž na ručním paletovém vozíku. Ve skladu se nádoby s barvami neotevírají, barvy se zde neředí ani nepřelévají.

Sklad ředidel má podlahovou plochu 22,80 m². Ředidla jsou uložena v plastových nádobách na paletách. Ředidla jsou hořlavinou I. třídy hořlavosti. Do skladu ředidel se ředidla přivážejí vysokozdvížným vozíkem před halu potisku. Je určena ke skladování nejvýše 5 tun ředidel. Palety jsou uloženy nad záchytnými plechovými jímkami pro zachycení případně uniklých ředidel.

Sklad se větrá nuceně dvěma odsávacími ventilátory, které odvádějí vnitřní vzduch svislými větracími průduchy nad střechu. Ventilátory musí být trvale zapnuté. Do skladu se přivádí část vzduchu z dílny potisku otvory ve stěnách, které jsou opatřeny samočinnými požárními stěnovými uzávěry. Stěnové uzávěry se při běžném provozu nijak nepřestavují. Část vzduchu se přivádí z venkovního prostoru otvorem vedle venkovních dveří. Na otvor je napojena požární a škrťací klapka. Škrťací klapka se nastavuje v závislosti na venkovní teplotě do těchto poloh: teploty 0 °C a nižší – klapka je otevřena na 1/4 průřezu, při teplotách od 0°C do 10 °C na 1/2 průřezu, při teplotách nad 10 °C je otevřena na celý průřez.

Sklad barev i sklad ředidel tvoří samostatné požární úseky. Jsou odděleny o haly potisku i vzájemně mezi sebou nehořlavými konstrukcemi, s halou potisku jsou spojeny dveřními výplněmi s předepsanou požární odolností v provedení EW 30 DP1 C2, tj. nehořlavé s požární odolností 30 minut.

Potiskovací stroj PE fólií značky "TCM" (Tecno Converting Machinery)

Gumotiskový stroj značky "TCM" (čtyřbarevný flexotisk) je umístěn v hale potisku. Probíhá na něm potisk různých druhů polyetylenových fólií. Fólie se odvíjí z rolí nasazených na rámy flexotiskového stroje. Fólie prochází jednotlivými sekcemi gumotiskového stroje, počínaje procesem předúpravy povrchu (CORONA), nanášení barvy – tisku a konče procesem sušení a opětovným navinutím potištěné fólie na roli.

Flexotisková technologie používá k tisku lihové barvy. Jedná se o barvy tekuté, (1dlí koncentrované barvy a 6 dílů ředidla). Ředidlo se v sušicím tunelu odpaří a barva zůstane na potiskovaném materiálu.

Odpadní vzdušina z tiskového stroje je odsávána na třech místech. Tato odpadní vzdušina vede odsávacím potrubím do regenerační termicko-oxidační jednotky (RTO) značky SAGEMIS, kde se páry ředidla ve znečištěné vzdušině spalují na oxid uhličitý a vodu. Vyčištěná vzdušina se vede přes rekuperační výměník a vypouští se do ovzduší svislým výduchem umístěným vedle haly potisku. Tepelná energie v odpadní vzdušině se využívá v rekuperačním výměníku k rekuperaci tepla – k ohřívání čistého venkovního vzduchu, který se přivádí k potiskovému stroji, kde se dohřeje plynovým hořákem na potřebnou teplotu a přivádí se do sušicího tunelu tiskového stroje pro sušení barvy nanesené na fólii.

Potiskovací stroj je využíván více než 8 hodin denně podle náplně zakázek. Snahou je nepřetržitý provoz včetně sobot a nedělí. V době provozu stroje je cca 85 % času využíváno pro tisk, zbývající část, asi 15 % jsou přestavby a mytí stroje.

Typ	ST MAXI 153 Sleeves - 1600 mm - 4 barevný
Výrobce	Tecno Converting Machinery SRL, Itálie
Rok výroby	2005
Výrobní číslo / rok výroby	73505/2005

Potiskovací stroj PE fólií značky "BONARDI"

Gumotiskový stroj značky "BONARDI" (osmibarevný flexotisk s centrálním válcem) je umístěn v hale potisku. Probíhá na něm potisk různých druhů polyetylenových, PP fólií a papíru. Fólie se odvíjí z rolí nasazených na rámy flexotiskového stroje. Fólie prochází jednotlivými sekcemi gumotiskového stroje, počínaje procesem předúpravy povrchu (CORONA), nanášení barvy – tisku a konče procesem sušení a opětovým navinutím potištěné fólie na roli.

Flexotisková technologie používá k tisku lihové barvy. Jedná se o barvy tekuté, (1díl koncentrované barvy a 6 dílů ředidla). Ředidlo se v sušicím tunelu odpaří a barva zůstane na potiskovaném materiálu.

Odpadní vzdušina z tiskového stroje je odsávána na třech místech a odsávacím potrubím vede do regenerační termicko - oxidační jednotky (RTO) značky SAGEMIS, kde se páry ředidla ve znečištěné vzdušně spalují na oxid uhličitý a vodu. Vyčištěná vzdušina se vede přes rekuperační výměník a vypouští se do ovzduší svislým výduchem umístěným vedle haly potisku.

Tepelná energie v odpadní vzdušně se využívá v rekuperačním výměníku k rekuperaci tepla – k ohřívání čistého venkovního vzduchu, který se přivádí k potiskovému stroji, kde se dohřeje plynovým hořákem na potřebnou teplotu a přivádí se do sušicího tunelu tiskového stroje pro sušení barvy nanesené na fólii.

Potiskovací stroj je využíván více než 8 hodin denně podle náplně zakázek. Snahou je nepřetržitý provoz včetně sobot a nedělí. V době provozu stroje je asi 85 % času využíváno pro tisk, zbývající část, asi 15 % jsou přestavby a mytí stroje. Tiskové válce se myjí automaticky přímo ve stroji.

Typ	OTELLO - 8 barevný
Výrobce	BONARDI S.r.l., Via Ponte Fabro, Nr. 107, 25033 Cologne, Italy, tel. 030/715464-7156960, fax 030/7050167
Rok výroby	2009
Výrobní číslo / rok výroby	216 / 2009

Potiskovací stroj PE fólií značky "SALDOFLEX"

Gumotiskový stroj značky "SALDOFLEX" (šestibarevný flexotisk se šesti tiskovými válci) je umístěn v hale výroby polyetylenových fólií. Je umístěn a zapojen in line s extrudérem pro výrobu polyetylenových fólií č.104. Tiskne polyetylenovou fólii vyráběnou extrudérem. Fólie přicházející od horního zhlaví extrudéru prochází jednotlivými sekcemi gumotiskového stroje, počínaje procesem předúpravy povrchu (Corona), nanášení barvy – tisku a konče procesem sušení a navinutím potištěné fólie na roli.

Flexotisková technologie používá k tisku rozpouštědlové lihové barvy. Jedná se o barvy tekuté, (1díl koncentrované barvy a 6 dílů ředidla, takto zředěná barva je dodávána od výrobce, v provozovně se neředí, tiskový stroj barvy automaticky doředuje během tisku). Z barvy nanesené

na potiskované fólii se ředidlo v sušícím tunelu odpaří a barva zůstane na potiskovaném materiálu.

Odsávaná odpadní vzdušina z tiskového stroje je rovněž vedena odsávacím potrubím do regenerační termicko - oxidační jednotky (RTO) značky SAGEMIS, kde se páry ředidla ve znečištěné vzdušině spalují na oxid uhličitý a vodu. Vyčištěná vzdušina se vede přes rekuperační výměník a vypouští se do ovzduší svislým výduchem umístěným vedle haly potisku.

Tepelná energie v odpadní vzdušině se využívá v rekuperačním výměníku k rekuperaci tepla – k ohřívání čistého venkovního vzduchu, který se přivádí k potiskovým strojům TCM a BONARDI.

K potiskovému stroji SALDOFLEX se předehřívá vzdušina vzhledem k jeho vzdálenosti od jednotky SAGEMIS nepřivádí, k sušení barev se v zařízení SALDOFLEX využívá vnitřní vzduch z výrobní haly, který se ohřívá na potřebnou teplotu elektrickým ohřívačem a přivádí se do sušícího tunelu tiskového stroje pro sušení barvy nanesené na fólii.

Potiskovací stroj je využíván více než 8 hodin denně podle náplně zakázek. Snahou je nepřetržitý provoz včetně sobot a nedělí. V době provozu stroje je asi 85 % času využíváno pro tisk, zbývající část, asi 15 % jsou přestavby a mytí stroje.

Tiskové válce se myjí přímo ve stroji. Rychlost tisku: max. 100 m/min.

Typ	SALDOFLEX in-line flexo stack mod. Flexol - 6 barevný
Výrobce	Saldoflex S.r.l. Solbiate Olona, Itálie
Rok výroby	2012
Výrobní číslo / rok výroby	

Záměrem je navýšení spotřeby barev a přípravků pro tisk na stávajících tiskových zařízeních pro tisk ze současných 190 tun/rok na 350 tun/rok. Je dále uvažováno s instalací dalšího čtvrtého tiskového stroje, který by byl umístěn do stávajících prostor současné výrobní haly (vymezený prostor je v současnosti využíván jako sklad hotových výrobků a PE granulátu). Instalovaná dopalovací jednotka je o dostatečném výkonu, při uvažované instalaci čtvrtého tiskového stroje dojde k navýšení odsávané vzdušiny od strojů do RTO ze současných 7 700 m³/hod na 10 900 m³/hod. Tedy rezerva maximálního možného množství vzdušiny, které je oxidační termická jednotka schopna pojmout je dostatečná. Při navýšení spotřeby barev na 350 tun/rok, dojde k mírnému nárůstu vstupní koncentrace org. látek do RTO, což zajistí navýšení časového podílu, kdy je jednotka v autotermním režimu provozu, tedy lze uvažovat s úsporou zemního plynu.

Technické parametry uvažovaného nového flexotiskového stroje:

Typ: SOMAFLEX, M 3518 – 8 barevný, oboustranný tisk

Rozměry stroje: 18 x 6 x 5,2 m (D x Š x V)

Elektrický příkon: 215 kW

Množství odsávané vzdušiny: 3 200 m³/hod

Tiskový stroj značky "SOMAFLEX" (osmibarevný flexotisk) by byl umístěn v hale výroby polyetylenových fólií. Tiskové válce se myjí přímo ve stroji. Rychlost tisku: 120 – 250 m/min. Max. šíře tisku 1200 mm. Sušící jednotka je tvořena dvěma cirkulačními systémy (hlavní sušící tunel a mezibarevníkové sušící hlavy). Ohřev vzduchu je zajišťován prostřednictvím elektrických výměníků.

B.I.7 Předpokládaný termín zahájení záměru a jeho dokončení

Předpokládaný termín navýšení spotřeby barev: listopad 2013 – únor 2014
Předpokládaný termín instalace nového flexotiskového stroje: listopad – prosinec 2013

B.I.8 Výčet dotčených územně samosprávných celků

Obec: Bohumilice, Čkyně

B.I.9 Výčet navazujících rozhodnutí podle §10 odst.4 a správních úřadů, které budou tato rozhodnutí vydávat

Závěr zjišťovacího řízení, dle zákona 100/2001 Sb., v platném znění, O posuzování vlivů na životní prostředí – Krajský úřad Jihočeského kraje

Změna povolení provozu zdroje znečištění ovzduší – Krajský úřad Jihočeského kraje

B.II Údaje o vstupech

B.II.1 Půda

Záměrem nedojde k novému záboru půdy, spotřeba barev k tisku se týká stávajícího zařízení. Nový tiskový stroj bude instalován do prostorů stávající výrobní haly.

B.II.2 Voda

Areál společnosti má vlastní zdroj vody (2 vrty), který je používán pro potřeby zaměstnanců a technologie.

Voda pro hygienické účely

Za provozu je potřeba vody pro hygienické účely. Výpočet spotřeby vody je proveden podle vyhlášky MZe č.428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Pro orientační bilanci dále uvažujeme dle citované vyhlášky s ročními potřebami pro zaměstnance 30 m³ /os/rok.

Navýšení roční spotřeby vody, při nárůstu počtu zaměstnanců o 5 osob: 5 x 30 = 150 m³/rok

Stávající rozvody vody jsou vyhovující. Vodovodní přípojka je napojena na stávající rozvody vody v hygienickém zařízení.

Technologická voda

Spotřeba vody pro provozování technologií je nízká, technologická voda se použije pouze jako náplň v uzavřeném chladícím okruhu pro chlazení válců nového flexotiskového stroje. Areál nemá k dispozici přívod technologické vody, K naplnění chladících válců tiskového stroje bude použito vlastního zdroje vody – vrtů.

Požární voda

V areálu se nachází požární nádrž, napájená z řeky Volyňky. Vodu pro vnitřní požární rozvod dodává čerpadlo umístěné ve strojovně v suterénu výrobního objektu na st.p.č.72. Dále jsou zde 2 hydranty, typu C52.

B.II.3 Surovinové a energetické zdroje

Potřeba elektrické energie:

Výroba PE fólie	6 x 230 kW
Stávající flexotisk	3 x 110 kW
RTO	1 x 25 kW
Nový flexotisk	1 x 215 kW

Odběr elektrické energie je zajištěn ze stávající trafostanice o výkonu 2 x 1 000 kVA, pro účely provozu navrhovaného záměru je dostatečný.

Spotřeba el. energie stávající provoz a novou technologii:

Výrobní areál, včetně ostatních výrobních provozů a administrativní budovy vykazuje spotřebu elektrické práce v rozsahu cca 350 000 kWh za měsíc, tedy 4 200 MWh za rok (údaje z provozní evidence).

Nárůst roční spotřeby el. práce:

Flexotisk: 215 kW x 8 280 hod = 1 780,2 MWh/rok

Spotřeba zemního plynu:

Systém čištění odpadní vzdušiny (regenerativní termická oxidace) při zvýšeném hmotnostním toku organických rozpouštědel, umožní navýšení reálné doby autotermního provozu a projektovaná spotřeba zemního plynu nepřesáhne 18.000 m³/rok, respektive bude pravděpodobně nižší.

Autotermní režim probíhá od koncentrace těkavých organických látek 2,6 g/m³ v odpadní vzdušině. Pokud nebude dosaženo této koncentrace, bude automaticky spínán plynový hořák, který zajistí izotermní průběh reakčních podmínek a konečnou oxidaci organických rozpouštědel. Po realizaci nového záměru nedojde ke změně spotřeby zemního plynu při provozu regenerativní termické oxidační jednotky, respektive lze předpokládat snížení spotřeby zemního plynu.

Dle provozní evidence za rok 2012 činí spotřeba zemního plynu pro celý výrobní areál, včetně administrativní budovy, společnosti Bachl Bohumilice 59 937 m³/rok. S mírným navýšením spotřeby plynu lze uvažovat v souvislosti s provozem teplovzdušných Sahar v prostoru pro umístění nového tiskového stroje. Toto navýšení bude malé, celkovou spotřebu plynu pro celý výrobní areál neovlivní. Provoz teplovzdušných zařízení závisí na aktuálních klimatických podmínkách a na vnitřním prostředí výrobních prostor.

Surovinové zdroje

Roční spotřeba granulátu, včetně aditiv se nemění, výroba PE-fólie nebude navýšena. Dojde k nárůstu podílu fólie v tištěném provedení.

Celková maximální roční spotřeba přípravků pro flexotisk: 350 tun

B.II.4 Nároky na dopravní a jinou infrastrukturu (např. potřeba souvisejících staveb)

Dopravní napojení do areálu společnosti je vedeno z komunikace první třídy č.4. Silnice č.I/4 je hlavní komunikační trasou širšího území, spojuje záměru nejbližší položená větší města, Vimperk a Čkyně.

Nárůst intenzity dopravy, který vznikne v souvislosti s realizací záměru, bude nízký. Jedná se o navýšení přepravy tiskařských přípravků a odvoz odpadů, spojených s potiskem. Množství surovin potřebných k výrobě PE-fólie se nemění.

Intenzita vnitroareálové dopravy zůstane zachována. Vyrobené fólie jsou po areálu dopravovány pomocí vysokozdvížných vozíků. Objem vyrobené fólie zůstane zachován, pouze se změní poměr potisknuté fólie.

Stávající intenzita dopravy:

Dovoz vstupní suroviny (PE granulát) 14 862 tun / rok

Nosnost 1 nákladního auta 23,7 tun

Tedy: $14\,862 / 23,7 = 627$ jízd nákl. automobilů za rok

Počet pracovních dní (mimo víkendy a svátky) 253 dní / rok

Tedy: 627 jízd / 253 dní = cca 3 nákladní vozidla denně

Dovoz přípravků pro tisk 190 tun / rok

Nosnost středního nákl. auta 7 tun

Tedy: $190 / 7 = 27$ jízd za rok

Výstup hotových výrobků je stejný, v objemu zpracovaného PE granulátu.

Tedy: 627 jízd nákl. automobilů za rok, 3 automobily denně.

Po realizaci záměru se intenzita dopravy spojená s dovozem PE granulátu a odvozem hotových fólií nezmění.

Stávající intenzita dopravy zaměstnanců:

Doprava osobní, zaměstnanci max. 76 vozidel / den (z toho 85 % vlastními vozidly)

Tedy: 66×345 dní (počet pracovních dní) = 22 770 jízd za rok

+ 520 jízd obchodních partnerů za rok

Celkem tedy je současná osobní doprava zaměstnanců o intenzitě 23 290 jízd / rok.

Vyhodnocení nárůstu nákladní dopravy:

Roční kapacita spotřeby tiskařských přípravků: 350 tun

Navýšení množství přípravků: 160 tun

Nosnost lehčího nákl. auta 7 tun

Tedy: $160 / 7 = 23$ jízd za rok**Intenzita dopravy související s dovozem barev se navýší ze současných 27 jízd na 50 jízd za rok.****Vyhodnocení nárůstu osobní přepravy:**

Nárůst počtu zaměstnanců: 5 osob

Celkový nárůst intenzity osobní dopravy: max. 5 vozidel za den x 345 prac. dní =

1 725 osobních vozidel za rok**Doprava zaměstnanců o intenzitě 23 290 jízd / rok se navýší na 25 015 jízd/rok, tedy cca 73 vozidel za den.****Nárůst dopravy spojené s odvozem odpadů:**

Vstupní barvy pro tisk jsou dováženy nákladními automobily o průměrné nosnosti 7 tun/vozidlo. Barvy jsou baleny v 27,5 kg plechových obalech. Hmotnost prázdného obalu činí 2,5 kg.

Tedy:

Stávající stav: $190 \text{ tun} / 27,5 \text{ kg} = 6\,909 \text{ obalů} \times 2,5 \text{ kg} = 17\,272,5 \text{ kg/rok obalů od barev} / 7 \text{ tun} = 3 \text{ vozidla za rok}$ **Nový stav - navýšení:** $350 \text{ tun} / 27,5 \text{ kg} = 12\,727 \text{ obalů} \times 2,5 \text{ kg} = 31\,817,5 \text{ kg/rok obalů od barev} / 7 \text{ tun} = 5 \text{ vozidel za rok}$ **Při maximální spotřebě barev dojde k nárůstu množství obalů od barev o 14 545 kg/rok, tedy cca o dvě jízdy za rok automobilu o nosnosti 7 tun.**

S navýšením potisku, respektive výroby souvisí rovněž navýšení všech odpadů. Při stanovení bilance jsme vycházeli z provozní evidence za rok 2012:

Množství všech vykázaných odpadů předaných oprávněné osobě: 379,252 tun/rok.

Kovové obaly od barev (nebezpečný odpad) – 10,229 tun/rok

Množství všech ostatních odpadů - 369,023 tun/rok

U odpadu mimo obalů od barev, jehož navýšení bylo vyhodnoceno výše, lze po navýšení spotřeby vstupních barev k potisku předpokládat celkové navýšení o cca 10 %, tedy:

 $369,023 \times 0,1 = 36,9023$ $369,023 + 36,9023 = 405,925 \text{ tun/rok}$

Stávající odpad je rovněž odvážen oprávněnou osobou pro nakládání s odpady pomocí vozidla o průměrné nosnosti 7 tun, tedy stávající intenzita odvozu odpadu, mimo obalů od barev:

 $369,023 / 7 \text{ tun} = 52 \text{ jízd za rok}$ $405,925 / 7 \text{ tun} = 58 \text{ jízd za rok}$ **S navýšením odpadů ostatních všech kategoriích, mimo obalů od barev, souvisí navýšení dopravy o 6 jízd za rok.**

Intenzita dopravy souhrn:

	Stávající stav	Nový stav	Navýšení
Nákl. automobily (23,7 tun)	627 aut/rok 3 auta/den	627 aut/rok 3 auta/den	0
Střední nákl. automobily (7 tun)	82 aut/rok max. 1 auto/den	123 aut/rok max. 1 auto/den	41 aut/rok
Osobní automobily	23 290 aut/rok 68 aut/den	25 015 aut/rok 73 aut/den	1 725 aut/rok

Vstupní údaje pro výpočet intenzity dopravy a emisního znečištění, jsou převzaty ze sčítání intenzity dopravy v roce 2010. Do vyhodnocení dopravy bude dále započítána stávající přeprava, která byla navýšena v souvislosti se záměrem, s navýšením spotřeby barev na 350 tun/rok. Ve vyhodnocení emisního zatížení bylo množství aut spojených s provozem záměru zdvojnásobeno, bylo uvažováno, že každé vozidlo (nákladní obslužné nebo osobní zaměstnanců) v rámci jednoho dne do areálu přijede a následně rovněž odjede, tedy v posuzovaném úseku provede dvě jízdy.

SIL	ÚSEK	ZAČÁTEK ÚSEKU	KONEC ÚSEKU
4	2-1500	U obce Bohumilice v Čechách	Za obcí Čkyně

Tabulkové vyhodnocení výsledků sčítání dopravy, provedeného v roce 2010 pro komunikaci č. I/4 (sčítací bod 2-1500)

Sčítání dopravy 2010 (sč.úsek: 2-1500)																	
... význam zkratk																	
Roční průměr denních intenzit dopravy		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - všechny dny	voz/den	211	116	24	108	37	191	50	0	6	2	745	2 783	40	3 568		
		LN	SN	SNP	TN	TNP	NSN	A	AK	TR	TRP	TV	O	M	SV		
RPDI - pracovní den (Po-Pá)	voz/den	262	144	31	134	47	244	59	0	7	2	930	2 937	36	3 903		
RPDI - volné dny (mimo svátky)	voz/den	83	46	7	43	11	58	28	0	2	1	279	2 399	51	2 729		
Hodinová intenzita dopravy												TV	SV				
Padesátirázová intenzita dopravy	voz/h											75	360				
Špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											71	339				
Těžká nákladní vozidla - TNV																	
Hodnota TNV	voz/den															842	
Intenzita dopravy pro hlukové a emisní výpočty												OA	NA	NS	Celkem		
Roční průměr intenzit, den (06-18)	voz/den											2 211	408	179	2 798		
Roční průměr intenzit, večer (18-22)	voz/den											412	34	33	479		
Roční průměr intenzit, noc (22-06)	voz/den											200	51	39	290		
Emise												OA	LNA	TNA	NS	BUS	Celkem
Roční špičková hodinová intenzita dopravy	voz/h											457	34	38	41	8	578
Koefficienty nerovnoměrnosti dopravy												alfa	beta	gama	PS		
Koefficient nerovnoměrnosti dopravy	-											0.00	1.17	0.00	-		
Intenzita cyklistické dopravy																	
Cyklistická doprava	cyklo/den															13	

Význam použitých zkratk:	
LN	Lehká nákladní vozidla (užitečná hmotnost do 3,5 t) bez přívěsů i s přívěsy
SN	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) bez přívěsů
SNP	Střední nákladní vozidla (užitečná hmotnost 3,5 – 10t) s přívěsy
TN	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) bez přívěsů
TNP	Těžká nákladní vozidla (užitečná hmotnost nad 10t) s přívěsy
NSN	Návěsové soupravy nákladních vozidel
A	Autobusy
AK	Autobusy kloubové
TR	Traktory bez přívěsů
TRP	Traktory s přívěsy
TV	Těžká motorová vozidla celkem
O	Osobní a dodávková vozidla bez přívěsů i s přívěsy
M	Jednostopá motorová vozidla
SV	Všechna motorová vozidla celkem (součet vozidel)
TNV	Těžká nákladní vozidla (0,1.LN+0,9.SN+1,9.SNP+TN+2,0.TNP+2,3.NSN+A+AK)

V roce 2010 bylo provedeno Ředitelstvím silnic dálnic sčítání intenzity dopravy. Současná osobní a nákladní doprava spojená se současným provozem společnosti je v těchto výsledcích již zahrnuta. Převážná většina obslužné dopravy spojené s provozem společnosti je vedena po komunikaci I/4 ve směru Strakonice – Strážný a naopak. Z uváděných výsledků je patrné, že nárůst dopravy spojený s realizací nového záměru je oproti dopravě stávající na této komunikaci zanedbatelný.

V poměru k dopravě stávající se jedná o nárůst osobní dopravy o 0,35 % a o nárůst nákladní dopravy (střední nákladní vozidla o nosnosti 7 tun) o 0,007 %. K navýšení dopravy nákladních souprav o průměrné nosnosti 23,7 tun nedojde.

B.III Údaje o výstupech

B.III.1 Emise do ovzduší

B.III.1.1 Emise základních znečišťujících látek

A. Emise z dopravy

Vyhodnocení emisí z dopravy bylo provedeno pro stávající stav a současně pro stav po realizaci záměru, tedy po navýšení spotřeby barev na 350 tun/rok. Hlavními znečišťujícími látkami budou emise vzniklé spalováním pohonných hmot a dále tuhých látek, v závislosti na druhu pohonných hmot, technickém stavu vozidel, na prašnosti a stavu komunikací.

Tabulka: Max. denní množství emisí po navýšení spotřeby barev, z nákladní přepravy (automobily o nosnosti 7 tun) a osobní dopravy, bude:

Typ vozidla	Počet jízd za den	Ujeté km	Emise TZL (g)	Emise CO (g)	Emise NOx (g)	Emise SO ₂ (g)	Emise VOC (g)
Nákladní (7tun)	2	0,5	0,466	6,151	3,341	0,018	2,481
Osobní	146	0,5	0,365	33,777	9,753	0,438	5,818
Celkem	148		0,831	39,928	13,094	0,456	8,299

Pozn. zpracovatele: pro vyhodnocení emisí byl číselný údaj emisí z nákladní dopravy zaokrouhlen.

Výpočet je uveden pro průměrnou rychlost nákladních vozidel 20 km/h, terén se sklonem 0%, EURO 3, diesel, rok 2010. Pro osobní vozidla byly použity faktory pro benzinové motory, EURO 4, průměrnou rychlost 20 km/h, rok 2010, se sklonem 0%.

B. Emise z technologie

Při výpočtu vycházíme z množství projektované kapacity přípravků, používaných při flexotisku. Při potisku jsou používány flexotiskové barvy:

1. SUN CHEMICAL GROUP S.p.A (dovozce Civest Praha s.r.o.), typ barev Poliroto
2. Jänecke & Schneemann (dovozce Heidelberg Praha spol. s r.o.), typ barev 361985 Flexo-Red WB, 362186 Flexo-White
3. Dále jsou pro ředění barev a mytí používány dva přípravky:
Ethanol a ethoxypropanol

Stávající spotřeba barev a ředidel za rok:	190 000 kg
Projektovaná spotřeba barev a ředidel:	350 000 kg
Předpokládaná max. spotřeba zemního plynu za rok:	18 000 m ³
Počet provozních hodin za rok:	8 280 h
Počet flexotiskových strojů:	4 ks

Charakteristika přípravků - použití flexotiskových barev Poliroto

Název přípravku	Charakteristika látek, obsah VOC (%)	R-věty
POLIROTO (pro všechny odstíny stejného BL)	Ethanol.....20,0-50,0 1-methoxy-2-propanol.....≤ 6,0 Ethylacetát.....5,0-20,0	R 11 R 10 R-11-36-66-67
361985 Flexo-Red „WB“ Group 1/WF	Nitrocelulosa < 12,6 % dusíku...10,0-25,0 Ethanol.....60,0-70,0 Ethylacetát.....10,0-25,0	R 11 R 11 R 11-36-66-67

362186 Flexo-White Group 1/GL	Nitrocelulosa < 12,6 % dusíku.....5,0-10,0 Ethanol.....25,0-50,0 Ethylacetát.....5,0-10,0 1-methoxypropan-2-ol.....10,0-25,0	R 11 R 11 R 11-36-66-67 R 10
Ethanol	Ethanol.....min. 99,8 Ethylacetát.....0,2	R 11 R 11-36-66-67
Ethoxypropanol	1-ethoxypropan-2-ol.....100,0	R 10-36-67

Spotřeba VOC, TOC na základě údajů hm. obsahu VOC uvedených v bodu č.9, nebo bodu č.2 bezpečnostního listu

Název přípravku	Roční spotřeba (kg)	Hm. obsah VOC, max. (kg VOC/kg)	Emise VOC (kg/rok)	Hm. obsah TOC (kg TOC/kg)	Emise TOC (kg/rok)
POLIROTO	80 000	0,90	72 000	0,48	34 560
Flexo-Red	30 000	0,95	28 500	0,54	15 390
Flexo-White	30 000	0,85	25 500	0,53	13 515
Ethanol	180 000	1,0	180 000	0,52	93 600
Ethoxypropanol	30 000	1,0	30 000	0,55	16 500
Celkem	350 000		336 000		173 565

Výpočet emisí bude prováděn pro max. množství obsahu VOC, tedy v případě použití 350 tun přípravků, s obsahem VOC - 336 tun a obsahem TOC – 173,565 tun.

Pro porovnání energetické bilance RTO, dále ještě uvádíme tabulku spotřeby ZP, vyjádřenou v kW, udanou výrobcem RTO:

Koncentrace OR (g/m ³)	0,0	0,5	1,0	1,5	2,0	5,0
Spotřeba ZP v (kW), při 11 000 m³/h	245	198	151	104	57	0

Výpočet emisí znečišťujících látek z flexotisku, bez použití RTO:

Počet provozních hodin za rok: 8 280 h
 Max. množství vzdušiny z flexotisků: 11 000 m³/h
 Spotřeba VOC za rok: 336 000 kg
 Spotřeba TOC za rok: 173 565 kg

Hodinový hmotnostní tok VOC: 40,96 kg/h
Hodinový hmotnostní tok TOC: 21,17 kg/h

Hmotnostní koncentrace VOC v odpadní vzdušině při vstupu do RTO:

$$c_{\text{VOC}} = 40,96 : 11\,000 = 3,72 \text{ g/m}^3$$

Hmotnostní koncentrace TOC v odpadní vzdušině při vstupu do RTO:

$$c_{\text{TOC}} = 21,17 : 11\,000 = 1,92 \text{ g/m}^3$$

Výpočet celkových ročních emisí TOC z RTO, výpočet na základě stanoveného emisního limitu pro flexotisk, část II přílohy č. 5, vyhlášky č. 415/2012 Sb.:

Max. množství odsávaného vzduchu: 11 000 m³/h

Hmotnostní koncentrace TOC: 50 mg/m³

Počet provozních hodin za rok: 8 280 h

$$M = 8\,280 \times 11\,000 \times 0,00005 = \underline{4\,554 \text{ kg/r}}$$

Výrobce garantuje emisní koncentraci na výstupu z RTO, $c = 20 \text{ mg/m}^3$

Pak předpokládané roční emise TOC budou:

Množství odsávaného vzduchu: 11 000 m³/h

Hmotnostní koncentrace TOC: 20 mg/m³

Počet provozních hodin za rok: 8 280 h

$$M = 8\,280 \times 11\,000 \times 0,00002 = \underline{1\,822 \text{ kg/r}}$$

Dále musíme rovněž započítat emise, které vznikají při spalování zemního plynu v hořáku.

SPALOVACÍ ZDROJ, palivo zemní plyn

Emise ze spalovacího procesu, celkem:

Spotřeba paliva: 18 000 m³/rok

Pokud bychom posuzovali množství emise z hořáku dle obecných emisních limitů, neboť hořák je součástí RTO, tedy přímý procesní ohřev, pak roční množství emise znečišťujících látek, stanovené na základě obecného emisního limitu, bude:

Předpokládané znečišťující látky : CO, NO_x

Obecný emisní limit pro NO_x: 500 mg/m³

Obecný emisní limit pro CO : 500 mg/m³

Roční množství emise NO_x: 8 280 x 0,0005 x 11 000 = 45 540 kg

Roční množství emise CO: 8 280 x 0,0005 x 11 000 = 45 540 kg

Roční emise těchto znečišťujících látek budou nižší, neboť výrobce RTO garantuje emisní koncentrace CO a NO_x v rozsahu do 100 mg/m³:

Předpokládané roční množství emise NO_x: 8 280 x 0,0001 x 11 000 = 9 108 kg

Předpokládané roční množství emise CO: 8 280 x 0,0001 x 11 000 = 9 108 kg

Výpočet celkových ročních emisí TOC z RTO, na základě hmotnostního toku zneč. látek z RTO, dle autorizovaného měření emisí na zdroji:

Na zdroji bylo dne 25.7.2013 provedeno autorizované měření emisí, č. protokolu 2013345/2427/HS, měřící skupina Naturchem, s.r.o. V době měření byly v provozu tři stávající flexotiskové stroje. Po případné instalaci čtvrtého tiskového stroje a navýšení odpadní vzdušiny odvádějící organické látky z flexotisků do RTO se nepředpokládá navýšení výstupní koncentrace organických látek. Nicméně přesné výstupní koncentrace po instalaci čtvrtého tiskového stroje a navýšení roční spotřeby barev na 350 tun/rok je možné zjistit opakovaným měřením emisí.

Hmotnostní toky dle protokolu z autorizovaného měření emisí (viz. příloha):

Výduch Nr.	TOC (kg/h)
V3 - RTO	0,059
V4 – sklad ředidel	0,004
V5 – sklad barev	0,002

Roční množství emise TOC z RTO: $8\,280 \times 0,059 = 488,52$ kg
 Roční množství emise TOC ze skladu ředidel: $8\,280 \times 0,004 = 33,12$ kg
 Roční množství emise TOC ze skladu barev: $8\,280 \times 0,002 = 16,56$ kg
Celkem 538,2 kg TOC / rok

Po navýšení roční spotřeby barev na 350 tun/rok se nepředpokládá navýšení výstupní emisní koncentrace RTO. Množství přiváděných organických látek do RTO je cca ve středu provozních koncentracích, které je RTO schopna pojmout, předpokládá se tedy její bezproblémový chod. V rámci skladu ředidel a barev nedojde k navýšení uložených vstupních surovin, pouze sklady budou doplňovány o větší intenzitě. Množství organických látek, které jsou odvětrávány ze skladů, zůstane s hledem na stejné uložené množství barev a ředidel stejné.

Zařazení zdroje dle zákona O ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb.:

Zákon 201/2012 Sb.:

1. Polygrafie - flexotisk

Kód 9.3 – vyjmenovaný stacionární zdroj

Jiné tiskařské činnosti s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel od 0,6 t/rok

Parametry výduchu z dopalovací jednotky, do níž bude zaústěn kromě třech stávajících flexotisků i nový flexotisk:

Výška: 10 m
 Plocha průřezu: 0,283 m²
 Max. množství vzdušiny: 11 000 m³/h (n.p.)

Vyhláška 415/2012 Sb.:

Kód 1.3. – Jiné tiskařské činnosti s projektovanou spotřebou organických rozpouštědel od 0,6 t/rok (část II přílohy č. 5)

Specifické emisní limity:

Činnost	Projektovaná spotřeba organických rozpouštědel (t/rok)	Emisní limit	
		TOC (mg/m ³)	VOC ¹⁾ (%)
Rotační válcový sítotisk, jiné hlubotisky, gumotisk, laminování, natírání, lakování	> 25	50	20

Vysvětlivka: 1) Podíl hmotnosti fugitivních emisí a hmotnosti vstupních organických rozpouštědel

Imise v dané lokalitě

Z hlediska zdrojů, které ovlivňují kvalitu imisního pozadí v lokalitě, je možné uvažovat pouze s okolní dopravou na komunikaci I/4 ve směru Čkyně – Vimperk. Záměrem dojde k malému navýšení intenzity dopravy, nicméně s ohledem na stávající imisní situaci v lokalitě a stávající intenzitu dopravy na okolní komunikaci, nelze s ovlivněním imisního pozadí vlivem realizace záměru uvažovat.

Emise z technologie zůstanou zachovány, odpadní vzdušina bude nadále vedena na regenerativní termickou oxidační jednotku, kde jsou VOC látky spáleny. S mírným navýšením lze uvažovat s provozem třech teplovzdušných zařízení Sahara, určených k vytápění prostoru pro instalaci čtvrtého tiskového stroje. Toto teplo bude zajišťováno pomocí stávajících plynových kotlů. Nicméně toto navýšení bude v rámci roku minimální a k ovlivnění stávající imisní situace nedojde.

K vyhodnocení stávajícího imisního pozadí byly použity pětileté průměry 2007-2011 ve čtvercové síti 1x1 km, které jsou k dispozici na veřejně dostupných stránkách MŽP, kde jsou údaje pro 10 druhů znečišťujících látek, pro čtyři kovy (As,Cd,Ni,Pb), dvě organické látky aromatického charakteru (benzen a benzo(a)pyren), tuhé látky ve dvou formách a to o středním dynamickém průměru částic 10 mikrometrů a 2,5 mikrometru a dvě základní znečišťující látky – anorganické plyny (oxid dusičitý a oxid siřičitý). Data poskytnutá ve formátech .shp a .dbf byla zpracována v souřadném systému JSTK spolu s podkladní mapou z veřejně dostupných zdrojů Katastrálního úřadu.

Pětileté průměry 2007-2011 ve čtvercové síti 1x1 km

X_COORD	3413500.00000
Y_COORD	5442500.00000
CISLO	413442
NO2	10.0
PM10	13.4
BZN	0.5
BaP	0.24
PM10_M36	26.1
SO2_M4	9.1
PM25	12.2
Arsen	0.99
Olovo	5.6
Nikl	1.3
Kadmium	0.29

Vyhodnocení imisní situace:

Dle uváděných hodnot stávajícího imisního pozadí v lokalitě je patrné, že oblast spadá do území s relativně nízkými imisními hodnotami. Vlivem posuzovaného záměru dochází ke změně imisní situace v zájmové lokalitě pouze zanedbatelně a to v rozsahu navýšení provozu automobilů v jednotkách za den a zvýšení provozu plynových kotlů za účelem zajištění tepla pro teplovzdušné sahary, zajišťující teplo ve výrobní části haly, kde je uvažováno s instalací nového flexotiskové stroje.

S ohledem na tyto skutečnosti nelze předpokládat navýšení stávající imisního pozadí nad stanovené imisní limity.

B.III.2 Odpadní vody

B.III.2.1 Produkce odpadních vod, dešťové vody

Odpadní voda ze sociálního zařízení

Výpočet spotřeby vody je proveden podle vyhlášky MZe č.428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Pro orientační bilanci dále uvažujeme dle citované vyhlášky s roční produkcí splaškových vod pro zaměstnance $30 \text{ m}^3 / \text{os}/\text{rok}$.

Roční navýšení spotřeby vody pro 5 zaměstnanců: $5 \times 30 = 150 \text{ m}^3 / \text{rok}$

Splaškové vody jsou odváděny kanalizací na rekonstruovanou ČOV, která byla zprovozněna v roce 2007. Vyčištěná voda z ČOV bude odtékat do recipientu – řeky Volyňky.

Odpadní technologická voda

Spotřeba vody pro provozování technologií je nízká, technologická voda se používá pouze jako náplň v chladicím okruhu extrudérů a flexotisků. Chladicí voda se nevyměňuje, zůstává v chladicím okruhu, odpadní technologická voda nebude vznikat.

B.III.3 Odpady

B.III.3.1 Produkce odpadů při výstavbě

S jednorázovým navýšením odpadů lze uvažovat pouze při případné instalaci nového flexotiskové stroje včetně napojení na příslušné inženýrské sítě a VZT. Tyto odpady vzniknou jednorázově a bude se jednat pouze o obalový, či přepravní materiál, zbytky materiálů použitých při instalaci, apod. Množství tohoto odpadu nelze v předstihu stanovit, nicméně jeho množství lze odhadovat maximálně v desítkách kilogramů, pouze po dobu instalace nového stroje. Tento jednorázový odpad bude předán oprávněné osobě k nakládání s odpady.

B.III.3.2 Produkce odpadů při provozu

Charakter výroby se vlivem záměru nezmění, tedy stávající produkce odpadů zůstane zachována, pouze lze uvažovat s navýšením celkového množství odpadu.

Dle provozní evidence z roku 2012 společnost předala oprávněné osobě k nakládání s odpady následující druhy a množství odpadů:

Katalogové číslo odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu (t)
070213	Plastový odpad	O	43,7
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	1,709
150102	Plastové obaly	O	243,698
150104	Kovové obaly	O/N	10,229
150106	Směsné obaly	O	46,4
170201	Dřevo	O	13,94
170405	Železo a ocel	O	7,13
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,026
200301	Směsný komunální odpad	O	12,42

Odpady jsou odstraňovány v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., v platném znění (prostřednictvím oprávněné osoby k nakládání s odpady).

Při navýšení spotřeby barev ze současných 190 tun/rok na 350 tun/rok (maximální stav) dojde k navýšení jednotlivých druhů odpadů o cca 10 %.

V případě kovových obalů – prázdné znečištěné plechovky od barev (kód 150104, nebezpečný) bude celkové množství vyhodnoceno v rozsahu navýšení množství prázdných plechovek v rozsahu spotřeby barev 350 tun/rok.

Katalogové číslo odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu (t)
070213	Plastový odpad	O	48,07
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	1,88
150102	Plastové obaly	O	268,068
150104	Kovové obaly	O/N	31,818
150106	Směsné obaly	O	51,04
170201	Dřevo	O	15,334
170405	Železo a ocel	O	7,843
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,029
200301	Směsný komunální odpad	O	13,662

Odpady budou nadále odstraňovány již zavedeným podnikovým systémem, v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., v platném znění (prostřednictvím oprávněné osoby k nakládání s odpady).

B.III.4 Hluk

Měření a hodnocení hluku a vibrací je upraveno v souladu se zákonem O zdraví lidu. Základní normou při hodnocení hluku je Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Základní normovanou ekvivalentní hladinou hluku v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb je 50 dB pro denní dobu a 40 dB pro noční dobu.

Zdroje hluku

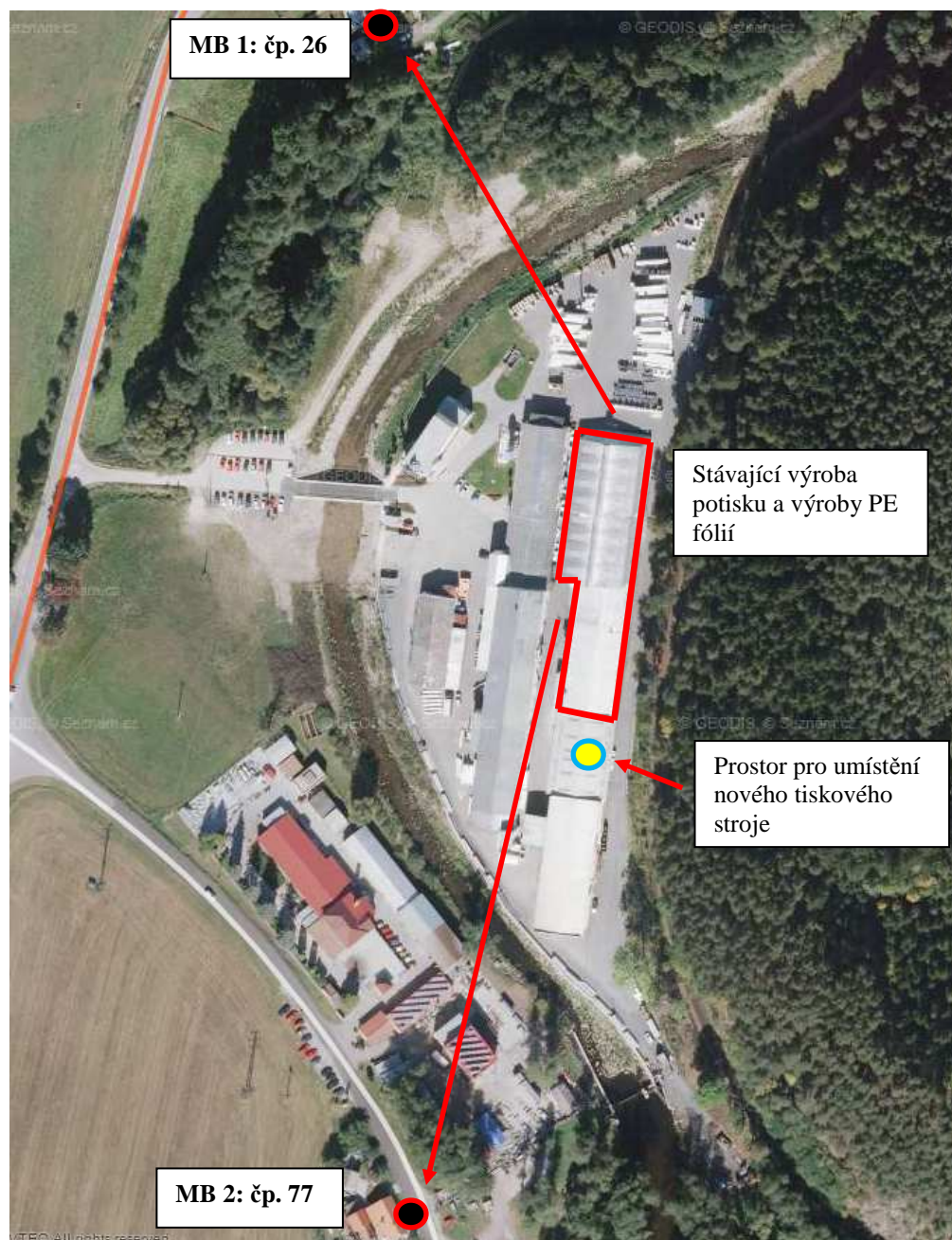
Současným zdrojem hluku v zájmovém území je stávající provoz výroby a potisku PE fólií v denní i noční době (provoz stávajících flexotisků, extrudérů, vzduchotechniky a RTO). Sousední výroba oken a PUR desek ovlivňuje stávající hlukovou situaci v lokalitě pouze v době denní. Hluk z obslužné dopravy může být příspěvkem ke stávající hlukové situaci pouze v denní době, mimo víkendy a svátky.

U stávajícího provozu bylo v termínech 25.7. a 3.9.2013 provedeno měření hluku u nejbližších chráněných venkovních prostorech staveb (měřící skupina Naturchem, s.r.o.)

Měřicí místo pro kvantifikaci hlukového zatížení z provozu Nové přístavby haly k výrobě a potisku PE fólií, včetně stávajícího provozu, v areálu společnosti BACHL, spol. s r.o., Bohumilice, bylo zvoleno u nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb – rodinný dům čp. 26 a objekt k bydlení čp. 77. Situování a popis měřících míst je znázorněno na obrázku a v tabulce níže.

Měřicí místo	Umístění mikrofону
<p>MB 1 Chráněný venkovní prostor stavby, objekt k bydlení severním směrem od zdroje hluku, ve vzdálenosti cca 174 metrů (rodinný dům čp. 26)</p>	<p>Mikrofon umístěn v chráněném venkovním prostoru stavby směrem ke zdroji hluku, ve výšce 1,5 m nad zemí (v úrovni okna 1. NP), ve vzdálenosti 2 m od fasády objektu. (Datum měření: 2.9. – 3.9.2013)</p>
<p>MB 2 Chráněný venkovní prostor stavby, objekt k bydlení jižním směrem od zdroje hluku, ve vzdálenosti cca 280 metrů (objekt k bydlení čp. 77)</p>	<p>Mikrofon umístěn v chráněném venkovním prostoru stavby směrem ke zdroji hluku, ve výšce 1,5 m nad zemí (v úrovni okna 1. NP), ve vzdálenosti 2 m od fasády objektu. (Datum měření: 25.7.2013)</p>

Poloha stanoveného měřicího bodu a situování zdroje hluku



Souhrnné výsledky z provedeného měření hluku

Místo měření		<i>Hluk pozadí</i>	<i>Hluk z provozu haly k výrobě a potisku PE fólií</i>	<i>Tónová složka</i>
		<i>L_{Aeq}[dB]</i>	<i>L_{Aeq}[dB]</i>	
MB 1	NOČNÍ DOBA	38,7 dB - nejistota 2,0 dB* = 36,7 dB	40,0 dB - nejistota 2,0 dB* = 38,0 dB	NE
	DENNÍ DOBA	41,8 dB - nejistota 2,0 dB* = 39,8 dB	44,6 dB - nejistota 2,0 dB* = 42,6 dB	NE

Místo měření		<i>Hluk pozadí</i>	<i>Hluk z provozu haly k výrobě a potisku PE fólií</i>	<i>Tónová složka</i>
		<i>L_{Aeq}[dB]</i>	<i>L_{Aeq}[dB]</i>	
MB 2	NOČNÍ DOBA	39,9 dB - nejistota 2,0 dB* = 37,9 dB	40,4 dB - nejistota 2,0 dB* = 38,4 dB	NE
	DENNÍ DOBA	42,2 dB - nejistota 2,0 dB* = 40,2 dB	44,2 dB - nejistota 2,0 dB* = 42,2 dB	NE

Možným novým zdrojem hluku v případě realizace záměru může být provoz nového čtvrtého flexotiskového stroje. Tento stroj by byl umístěn do vymezených prostor stávající zděné haly (viz. obrázek).

Na základě uváděných výsledků z měření hluku je patrné, že příspěvek ke stávající hlukové situaci v lokalitě vlivem provozu výrobního areálu je patrný spíše v noční době u rodinného domu čp. 26, tedy na odvrácené straně od místa instalace nového tiskového stroje. S ohledem na fakt, že v současnosti zde zdrojem hluku je soustava vícero výrobních zařízení, které se nachází „v prostoru“ mezi místem pro instalaci čtvrtého tiskového stroje a rodinným domem čp. 26 a nový stroj bude instalován do uzavřené haly, nelze předpokládat, že provozem tohoto nového stroje dojde k navýšení stávající hlukové situace u rodinného domu čp. 26.

V případě objektu k bydlení čp. 77, vzhledem k umístění tiskového stroje a s ohledem na uváděné výsledky z provedeného měření hluku, je patrné, že příspěvek hluku v noční době ze stávajícího provozu ke stávající hlukové situaci v lokalitě je minimální. Zdrojem „hluku“ je v tomto případě blízký tok řeky Volyňky, tento zdroj „hluku“ je zde dominantní a provoz výrobního areálu Bachl, jako zdroj hluku, zde nebyl téměř zaznamenán. Rovněž mezi výrobním areálem Bachl a zmiňovaným objektem k bydlení se nachází výrobní budovy společnosti Agromont, které zde působí jako protihlukové bariéry.

Na základě uváděných skutečností rovněž u tohoto objektu k bydlení nepředpokládáme navýšení hlukové situace nad stanovené hygienické limity v případě instalace a provozu čtvrtého tiskového stroje. Po jeho případné instalaci doporučujeme provést u tohoto objektu kontrolní měření hluku, za účelem ověření uváděných skutečností.

Zdrojem hluku v denní době je rovněž obslužná doprava, nicméně i s ohledem na okolní dopravu na komunikaci I/4, je tato obslužná doprava zanedbatelným příspěvkem ke stávající akustické situaci v lokalitě. Navýšení obslužné dopravy vlivem předkládaného záměru bude zanedbatelná a akustickou situaci v lokalitě neovlivní.

Výpočet příspěvku hluku nového tiskového stroje ke stávající hlukové situaci v lokalitě:

Za účelem ověření příspěvku hluku z provozu nového flexotiskového stroje do stávajících výrobních prostor společnosti Bachl byl proveden výpočet v hlukovém programu pro posouzení hlukového zatížení profesionální výpočetně-modelový program HLUK+ verze 10.08 profi10 od firmy JpSoft, který na základě zadaných vstupních dat o zdrojích hluku (stacionární) a liniové - mobilní) vytvoří matematické výpočtové modely a ve zvolených kontrolních bodech vypočte ekvivalentní hladiny akustického tlaku $L_{Aeq,T}$. Výstupem ze softwaru jsou kromě vypočtených hodnot v jednotlivých referenčních bodech také graficky znázorněné hlukové mapy.

T A B U L K A B O D Ů V Ý P O Č T U (N O C)							
Čp.	výška	Souřadnice		L _{Aeq} (dB)			
				doprava	průmysl	celkem	předch.
77	2.0	315.6;	384.5		9.5	9.5	

Zjištěný příspěvek bude následně připočten ke zjištěným hodnotám z měření (stav při stávajícím provozu areálu), podle vztahu:

$$L = 10 \log \left(\frac{I_1}{I_0} + \frac{I_2}{I_0} \right) = 10 \log \left(10^{\frac{L_1}{10}} + 10^{\frac{L_2}{10}} \right)$$

Kdy hladina L_1 je stávající pozadí a hladina L_2 je příspěvek nového flexotiskového stroje.

L_{aeq} celková = 38,4db (noční doba)

S ohledem na velmi malý příspěvek hluku z provozu tiskového stroje, dle součtu hladin stávajícího pozadí zjištěného měřením a hladiny tiskového stroje, jehož příspěvek byl vyhodnocen pomocí programu HLUK +, bylo zjištěno, že výsledná hodnota akustické zátěže u objektu k bydlení čp. 77 zůstane zachována a nedojde k jejímu navýšení.

B.III.5 Doplnující údaje (např. významné terénní úpravy a zásahy do krajiny)

Zásahy do krajiny, významné terénní úpravy

Rozšíření potisku a instalace nového tiskového stroje je situováno do stávajícího výrobního areálu, položeného mezi obcemi Čkyně a Bohumilice. Výstavba bude probíhat pouze v rámci výrobních hal a to pouze v rozsahu napojení nového stroje na potřebné inženýrské sítě a stávající VZT, nepůjde o zásah do krajinného rázu. Z hlediska vnějších rozměrů, nedojde ve výrobním areálu k žádným změnám.

Hala na výrobu a potisk PE fólie zasahuje do ochranného pásma lesa, které je ve vzdálenosti 50 m od okraje lesa. Stavba je rovněž umístěna v ochranném pásmu dráhy, které je stanoveno do vzdálenosti 60 m od osy kolejí, v úseku železničního km 24,430 až 24,670 (Strakonice –

Vimperk). Celý areál provozovny v Bohumilicích leží v záplavovém území, západní okraj je zasažen aktivní zónou. K ochraně provozních objektů před 100-letou vodou byl v minulosti zřízen na pravém břehu řeky Volyňky protipovodňový val. Zabezpečení areálu před přívalovými dešťovými vodami z drážního propustku je řešeno prostřednictvím stoky dešťových vod.

B.III.6 Rizika havárií vzhledem k navrženému použití látek a technologií

Při provozu potisku a RTO může dojít k těmto havarijním stavům.

- Riziko požáru při zkratu na el. vedení nebo nedbalostí zaměstnanců.
- Nefunkčnost RTO může vést k vyšší emisi těchto znečišťujících látek do ovzduší.
- Při manipulaci přípravků s obsahem rozpouštědel nebo samotných organických rozpouštědel může dojít k jejich úniku do kanalizace.
- Při nefunkčním systému odtahu odpadní vzdušiny může dojít přechodně ke zvýšení fugitivních emisí organických rozpouštědel a k ovlivnění zaměstnanců ve vnitřních prostorech haly.
- Únik škodlivých látek z parkujících vozidel do kanalizace nebo při dopravní nehodě.
- Riziko přívalových vod, při kterém může dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod (v blízkosti areálu se nachází řeka Volyňka). K tomuto tématu uvádíme bližší údaje:

1. Stoka dešťových vod

Stoka dešťových vod se nachází za oběma stavebními objekty pro zpracování a potisk PE fólie, pod železničním náspem. Je navržena pro zachycení a odvedení přívalových a dešťových vod, vedených drážním propustkem z lesa, nejedná se o trvalý průtok vod. Stoka je tvořena záchytným betonovým žlabem, který navazuje na opěrnou zeď. Výškově navazuje dno stoky na stávající šachtu, která zachytí přívalové vody přicházející lesním propustkem z lesa a odvede je z areálu. Záchytný betonový žlab přechází v otevřený dlážděný profil z vegetačních tvárnic a v profil s kamenným pohozem, kde se budou vody na pozemcích stavebníka vsakovat případně volně odtékat do profilu Volyňky. Výška opěrné zdi a výška betonového žlabu je volena tak, aby na hranici pozemku vznikla opěrná stěna do výšky stávajícího náspu tělesa dráhy.

2. Protipovodňový val

Po povodních v roce 2002, kdy došlo k zaplavení areálu a poškození zděné opěry lávky, bylo rozhodnuto o výstavbě protipovodňového valu. Stavba je projektována tak, aby zachytila stoletou vodu. Nadzemní část valu je tvořena prefabrikáty tvaru T, uložené na základový pas do lože z cementové malty, k základu uchycené ocelovými kotvami. Dále navazuje monolitická zeď ze železobetonu a zemní val. Zajištění proti podemletí je zabezpečeno středním kamenným pohozem u paty zdi. Převýšení zemního valu je 1,0 m nad povodňovou vlnou, přelítí zemního valu se nepředpokládá. Navržený protipovodňový val zároveň slouží jako oplocení. Oba stavební objekty zabezpečují areál před rizikem či havárií, která by mohla vzniknout při vzniku přívalových vod nebo při záplavách.

Další rizika:

Z hlediska protipožárních opatření je kladen důraz na prevenci - příjezd a přístup je řešen tak, aby umožnil příjezd hasební techniky dle příslušných ČSN.

Požárně nebezpečné prostory v rámci objektů jsou určovány odstupovými vzdálenostmi. Pro rychlý hasební zásah obsluhou, jsou prostory výrobní haly vybaveny potřebným počtem přenosných hasících přístrojů. Zásoba požární vody je umístěna v požární nádrži, napájené z řeky Volyňky. Zařízení doplňují dva požární hydranty.

Vzhledem k pozici vůči obytné zástavbě nejbližší obce a počtu obyvatel, je riziko ohrožení obyvatelstva nízké a to i v případě mimořádné události. Za běžných okolností lze riziko ohrožení zdraví obyvatel (včetně zaměstnanců) označit za velmi nízké. Následky eventuelních havárií by měly pouze lokální charakter, většinou omezený na vlastní areál a jejich bezprostřední okolí.

Prevence havárií

V prevenci se předpokládá dodržování předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požárních předpisů, provozních a manipulačních řádů zařízení a strojů, dodržování postupů a pokynů výrobců. V areálu musí být k dispozici prostředky pro likvidaci běžných úniků a úkapů pohonných hmot nebo jiných látek škodlivých vodám.

ČÁST C

C. ÚDAJE O STAVU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ V DOTČENÉM ÚZEMÍ

C.I Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Výrobní areál se nachází v obci Bohumilice, na katastrálním území Bohumilice v Čechách, v okrese Prachatice, v Jihočeském kraji. Obec s rozšířenou působností je Vimperk. Okres Prachatice zaujímá plochu 1.374,80 km² a leží v jihozápadní části Jihočeského kraje. Nejnížší místo okresu leží v nivě Netolického potoka 1 km západně od obce Lékařova Lhota (400 m n.m.) a nejvyšším bodem je Plechý (1.378,3 m n.m.), který je zároveň nejvýše položeným místem Jihočeského kraje. Celý okres náleží ke geomorfologické podsoustavě Šumavské hornatiny a k celkům Šumava a Šumavské podhůří. Převážná část okresu patří podle Quitta E., do chladné klimatické oblasti. Terén v okolí areálu je zasazen mezi meandr řeky Volyňky na západní straně a vyvýšený násep s železniční tratí a lesem na východní straně. Výškový rozdíl mezi plochou areálu, rozkládající se na pravém břehu řeky Volyňky a zalesněným územím je 92 m. Řeka protéká areálem v nadmořské výšce 532 m n.m. a nejvyšší bod lesního porostu se nachází v nadmořské výšce 624 m n.m. Na jižní straně průmyslového celku, směrem přes řeku Volyňku, na jejím levém břehu se rozprostírá výrobní areál s umístěním strojírenské výroby (AGROMONT Vimperk s.r.o.) a kotelnou (není využívána, kotle demontovány). Ze severní strany je areál ohraničen loukou se vzrostlými stromy.

Hlavním vodním tokem protékajícím v blízkosti areálu je řeka Volyňka. Celá plocha okresu patří k hydrogeologickému rajonu „Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy“ s omezenými zásobami podzemních vod. Šumava je v hranicích CHKO od roku 1978 vyhlášena Chráněnou oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV). Hranice CHOPAV se nachází v jižním směru od obce Bohumilice směrem k městu regionálního významu – Vimperku.

V nejbližším okolí záměru se nenachází žádný prvek soustavy NATURA 2000, zmíněné území nezasahuje do žádné ptáčích lokality, ani na něm neleží evropsky významná lokalita. Nejbližší 3 evropsky významné lokality se nachází v jižním a západním směru od záměru. Nejbližší položená přírodní památka Opolenec se nachází jihozápadně od areálu ve vzdálenosti 1,8 km. Ve směru západním a jihozápadním od záměru se nachází další EVL – Háje a Onšovice Mlýny, ve vzdálenosti 2,2 a 3,0 km. Místem záměru neprochází žádný biokoridor, ani se na něm nenachází biocentrum. Řeka Volyňka protékající areálem tvoří lokální biokoridor, který je položený mimo pozemky výrobních hal. Za mostem po toku řeky Volyňky se rozprostírá lokální biocentrum „Nad tratí,“ které rovněž na zmiňovaný pozemek nezasahuje.

Klimaticky leží předmětné území na rozhraní dvou klimatických oblastí MT3 a CH7, tedy mírně teplé a chladné, s průměrnou letní teplotou 15 – 17°C, průměrným počtem letních dnů 10-30 a s počtem mrazivých dnů za rok 130-160.

Podle geomorfologického členění patří místo záměru do provincie Česká Vysočina, soustavy Šumavské, podsoustavy Šumavské hornatiny, celku Šumavské podhůří a podcelku Vimperské vrchoviny. Výrobní areál spadá pod Vimperskou vrchovinu. Severní až severovýchodní část okresu Prachatice patří do regionu kambizemí silně kyselých, kyselých a nasycených, ve kterých jako doprovod převažují pseudogleje a kambizemě pseudoglejové.

Na konci této kapitoly uvádíme základní charakteristiku nejbližší položených evropsky významných lokalit.

C.I.1 Soustava Natura 2000**C.I.1.1 Evropsky významné lokality v okolí záměru****Onšovice-Mlýny**

Kód lokality	CZ0313114
Biogeografická oblast	Kontinentální
Rozloha lokality	24,1455 ha
Navrhovaná kategorie ZCHÚ	PP
Druhy	Modrásek bahenní
Katastrální území	Onšovice u Čkyně, Nespice, Putkov, Žár u Čkyně

Opolenec

Kód lokality	CZ0314044
Biogeografická oblast	Kontinentální
Rozloha lokality	19,3426 ha
Navrhovaná kategorie ZCHÚ	PR
Druhy	Hořeček český
Katastrální území	Bořanovice u Vimperka, Smrčná u Čkyně, Výškovice u Vimperka

Háje

Kód lokality	CZ0312032
Biogeografická oblast	Kontinentální
Rozloha lokality	1,6967 ha
Navrhovaná kategorie ZCHÚ	PP
Druhy	Hořeček český
Katastrální území	Onšovice u Čkyně

C.II Stručná charakteristika stavu složek životního prostředí v dotčeném území, které budou pravděpodobně významně ovlivněny**C.II.1 Klima, ovzduší****C.II.1.1 Klima**

Klimaticky leží předmětné území na rozhraní dvou klimatických oblastí MT3 a CH7, tedy mírně teplé a chladné kategorie. s průměrnou letní teplotou 15 – 17°C, průměrným počtem letních dnů 10-30 a s počtem mrazivých dnů za rok nad 130-160.

Klimatická oblast MT3 (mírně teplá) je charakterizována:

Klimatické charakteristiky	Klimatická oblast MT3
Počet letních dnů	20-30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	120 - 140
Počet mrazových dnů	130 - 160
Počet ledových dnů	40 - 50
Průměrná teplota v lednu (°C)	-3 - -4
Průměrná teplota v červenci (°C)	16 -17
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	350 - 450
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	250 - 300
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	60 - 100
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

Klimatická oblast CH7 (chladná) je charakterizována:

Klimatické charakteristiky	Klimatická oblast CH7
Počet letních dnů	10-30
Počet dnů s průměrnou teplotou 10°C a více	120 - 140
Počet mrazových dnů	140 - 160
Počet ledových dnů	50 - 60
Průměrná teplota v lednu (°C)	-3 - -4
Průměrná teplota v červenci (°C)	15 -16
Srážkový úhrn ve vegetačním období (mm)	500 - 600
Srážkový úhrn v zimním období (mm)	350 - 400
Počet dnů se sněhovou pokrývkou	100 - 120
Počet dnů zamračených	120 - 150
Počet dnů jasných	40 - 50

C.II.1.2 Ovzduší

Obec Bohumilice je součástí okresu Prachatice, na jehož území je instalována monitorovací stanice s měřicím místem imisní koncentrace znečišťujících látek č. 1102 Churáňov a č. 1225 Prachatice. Výsledky z měření základních znečišťujících látek na těchto stanicích za rok 2012 uvádíme níže:

SO₂ - oxid siřičitý

Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky

Rok:	2012
Kraj:	Jihočeský
Okres:	Prachatice
Látka:	SO ₂ - oxid siřičitý
Jednotka:	µg/m ³
Hodinové LV:	350,0
Hodinové MT:	0,0
Hodinové TE:	24
Denní LV:	125,0
Denní MT:	0,0
Denní TE:	3

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	25 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	4 MV Datum	VoL 95% Kv	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv
CCHUA ☐-	ČHMÚ (1102) Churáňov	Automatizovaný měřicí program UVFL	34,4	26,1	0	1,1	21,6	16,5	0	1,2	3,6	1,3	1,1	1,6	1,9	2,68	360
			10.02.	10.02.	0	12,2	07.02.	08.02.	5,5	12,4	91	91	89	89	1,4	1,86	3
CPRAA ☐-	ZÚ Ústí nL (1225) Prachatice	Automatizovaný měřicí program UVFL	~	~	~	~	~	~	~	~	6,2	2,8			~	311	
			~	~	~	~	~	~	~	~	91	91	77	52	~	~	29

PM₁₀ - částice PM10

Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky

Rok:	2012
Kraj:	Jihočeský
Okres:	Prachatice
Látka:	PM ₁₀ - částice PM10
Jednotka:	µg/m ³
Denní LV:	50,0
Denní MT:	0,0
Denní TE:	35
Roční LV:	40,0
Roční MT:	0,0

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO Lokalita	Typ měřicího programu Metoda	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty				Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max. Datum	95% Kv 99.9% Kv	50% Kv 98% Kv	Max. Datum	36 MV Datum	VoL VoM	50% Kv 98% Kv	X1q. C1q.	X2q. C2q.	X3q. C3q.	X4q. C4q.	X XG	S SG	N dv	
CCHUM ☐-	ČHMÚ (859) Churáňov	Manuální měřicí program GRV	~	~	~	~	45,0	15,0	0	6,0	11,0	8,5	7,6	4,4	7,8	6,93	318
			~	~	~	~	07.02.	04.03.	0	28,0	78	79	78	83	5,6	2,31	5
CPRAA ☐-	ZÚ Ústí nL (1225) Prachatice	Automatizovaný měřicí program RADIO	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	~	105
			~	~	~	~	~	~	~	~	0	4	32	69	~	~	177

NO₂ - oxid dusičitý**Hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky**

Rok:	2012
Kraj:	Jihočeský
Okres:	Prachatice
Látka:	NO ₂ - oxid dusičitý
Jednotka:	µg/m ³
Hodinové LV:	200,0
Hodinové MT:	0,0
Hodinové TE:	18
Roční LV:	40,0
Roční MT:	0,0

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	Hodinové hodnoty				Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.	19 MV	VoL 50% Kv	50% Kv	Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita	Metoda	Datum	Datum	VoM 98% Kv	Datum		98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv	
CCHUA ☐-	ČHMÚ (1102) Churáňov	Automatizovaný měřicí program CHLM	32,5	25,3	0	3,4	22,2	~	11,5	3,7	6,8	3,3	4,8	4,7	3,09	339
			14.02.	14.02.	0	15,9	14.02.	~	~	12,8	91	91	69	88	4,0	1,74
CPRAA ☐-	ZÚ Ústí nL (1225) Prachatice	Automatizovaný měřicí program CHLM	101,6	71,0	0	9,9	66,4	~	25,5	11,8	15,8	11,5	16,8	13,5	7,24	339
			13.12.	15.12.	0	49,4	13.12.	~	~	28,5	82	91	74	92	12,1	1,59

CO - oxid uhelnatý**8hodinové, denní, čtvrtletní a roční imisní charakteristiky**

Rok:	2012
Kraj:	Jihočeský
Okres:	Prachatice
Látka:	CO - oxid uhelnatý
Jednotka:	µg/m ³
8-Hodinové LV:	10000,0
8-Hodinové MT:	0,0
8-Hodinové TE:	0

Kód MP	Organizace Identifikace ISKO	Typ měřicího programu	8-Hodinové hodnoty			Denní hodnoty			Čtvrtletní hodnoty				Roční hodnoty		
			Max.			Max.	95% Kv	50% Kv	X1q.	X2q.	X3q.	X4q.	X	S	N
	Lokalita	Metoda	Datum	VoM		Datum		98% Kv	C1q.	C2q.	C3q.	C4q.	XG	SG	dv
CPRAA ☐-	ZÚ Ústí nL (1225) Prachatice	Automatizovaný měřicí program IRABS	1749,0	~	~	1175,2	~	591,6	252,8	224,1	253,0	370,3	296,3	149,36	343
			13.12.	~	0	~	~	~	695,0	79	89	89	86	270,2	1,50

K vyhodnocení stávajícího imisního pozadí je rovněž možné použít pětileté průměry 2007-2011 ve čtvercové síti 1x1 km, které jsou k dispozici na veřejně dostupných stránkách MŽP, kde jsou údaje pro 10 druhů znečišťujících látek, pro čtyři kovy (As,Cd,Ni,Pb), dvě organické látky aromatického charakteru (benzen a benzo(a)pyren), tuhé látky ve dvou formách a to o středním dynamickém průměru částic 10 mikrometrů a 2,5 mikrometru a dvě základní znečišťující látky – anorganické plyny (oxid dusičitý a oxid siřičitý). Data poskytnutá ve formátech .shp a .dbf byla zpracována v souřadném systému JSTK spolu s podkladní mapou z veřejně dostupných zdrojů Katastrálního úřadu.

Pětileté průměry 2007-2011 ve čtvercové síti 1x1 km

Pole	Hodnota
X_COORD	3413500.00000
Y_COORD	5442500.00000
CISLO	413442
NO2	10.0
PM10	13.4
BZN	0.5
BaP	0.24
PM10_M36	26.1
SO2_M4	9.1
PM25	12.2
Arsen	0.99
Olovo	5.6
Nikl	1.3
Kadmium	0.29

Dle uváděných hodnot stávajícího imisního pozadí v lokalitě je patrné, že oblast spadá do území s relativně nízkými imisními hodnotami.

C.II.2 Vody**C.II.2.1 Povrchové vody**

Území okresu leží v horní části povodí Vltavy nad přehradní nádrží Lipno I, v horních částech povodí Volyňky a Blanice, jeho severovýchodní část patří k povodí Bezdrevského potoka, velmi malá plocha spadá do povodí horní Otavy a nepatrná příhraniční část území u Knížecích Plání a Bučiny patří k povodí Dunaje. Největším tokem okresu je Vltava, která v něm pramení jako Černý potok pod Černou horou jižně od Kvildy.

Celá plocha okresu patří k hydrogeologickému rajonu „Krystalinikum v povodí horní Vltavy a Úhlavy“ s omezenými zásobami podzemních vod. Šumava je v hranicích CHKO od roku 1978 vyhlášena Chráněnou oblastí přirozené akumulace vod (CHOPAV).

V zájmovém území meandruje řeka Volyňka, a zároveň tvoří kolem areálu přirozenou hranici.

Systém odvodu splaškových a dešťových vod ve výrobním areálu je řešen těmito způsoby:

1. Znečištěné splaškové vody z hygienických zařízení jsou odváděny na rekonstruovanou a zprovozněnou ČOV (zprovoznění na začátku roku 2007) v areálu provozovny. Vyčištěné vody jsou vypouštěny do recipientu – řeky Volyňsky.
2. Technologické odpadní vody v provozu nevznikají.
3. Dešťové vody z manipulačních ploch a střech objektů jsou svedeny do dešťové kanalizace, která ústí do řeky Volyňky.
4. Riziko přílivové vody z drážního propustku pod železničním náspem je zabezpečeno prostřednictvím stoky dešťových vod.
5. Ochrana před povodní v rozsahu stoleté vody je řešena protipovodňovým valem.

C.II.2.2 Podzemní vody

V okrese Prachatice jsou často využívány místní zdroje podzemní vody. Nejbližší CHOPAV se nachází na území CHKO Šumava a kopíruje její hranice. Hladina podzemní vody v areálu úzce koresponduje s hladinou vody protékající říčním korytem. Ve zkoumaném území dochází k relativně velkému rozkvyvu povrchu hladiny podzemní vody, zejména v souvislosti s proměnlivou srážkovou aktivitou. Povrch hladiny podzemní vody je v hloubce 2,3 - 2,8 m pod terénem. Zásobování zaměstnanců vodou pro hygienické účely je prostřednictvím podzemního zdroje vody, ze dvou vrtů, které se nachází v areálu provozovny. Zaměstnanci mají k dispozici rovněž balenou vodu.

Část obce Bohumilice v Čechách je zásobována pitnou vodou ze dvou vrtů o vydatnosti:

Vrt HJ-5: 1,0 – 1,1 l/s

Vrt HJ-2: 0,25 l/s

Část obyvatel používá vlastní zdroje pitné vody.

C.II.3 Půda

Půda tvoří svrchní část zemského povrchu-pedosféru. Na půdu je třeba vždy pohlížet jako na dynamický přírodní útvar, který se tvoří, vyvíjí a udržuje pod vlivem okolního prostředí. Půda vzniká působením půdotvorných činitelů, které dělíme do dvou hlavních skupin. Jsou to půdotvorné faktory a podmínky půdotvorného procesu. Za půdotvorné faktory považujeme půdotvorný substrát (matečnou horninu), podnebí, biologický faktor, podzemní vodu a vliv člověka. K podmínkám půdotvorného procesu patří utváření terénu (reliéf) a čas (stáří půd).

Severní až severovýchodní část okresu Prachatice patří do regionu kambizemí silně kyselých, kyselých a nasycených, ve kterých jako doprovod převažují pseudogleje a kambizemě pseudoglejové. Tok řeky Volyňky, Blanice a horní úsek Zlatého potoka lemují fluvizemě – fluvizem typická (glejová) na nevápnitých nivních sedimentech.

C.II.4 Geomorfologie a geologie

Z hlediska regionálního geomorfologického členění spadá tento region do Česko-moravské soustavy. Bližší členění uvádíme přehledně v tabulce:

Provincie	Česká vysočina
Soustava	Šumavská soustava
Podsoustava	Šumavská hornatina
Celek	Šumavské podhůří
Podcelek	Vimperská vrchovina

Vimperská vrchovina je charakterizována pestrou skupinou moldanubika s hojnými složkami krystalických vápenců. Nedaleko Sudslavic byla v lomu odkryta krasová jeskyně a dalším postupem prací byla téměř zcela odtěžena (PR Opoleneč).

C.II.5 Horninové prostředí a přírodní zdroje

Pokud se jedná o území, které je předmětem předkládaného záměru, lze konstatovat, že tato lokalita není výrazně dotčena z pohledu horninového prostředí. Ve výrobním areálu byla provozována výroba čalouněného nábytku ve státním podniku Jitona Soběslav. V blízkosti záměru se žádná těžební činnost neprovozuje, nenachází se zde chráněná ložisková území, nejsou zde staré ekologické zátěže. Nejbližší těžba kamene a jeho úprava na stavební materiál se nachází ve vzdálenosti cca 2 km východním směrem v k.ú. Čkyně cca 2 km jihozápadním směrem u obce Sudslavice.

C.II.6 Fauna a flóra

C.II.6.1 Flóra

K navýšení spotřeby barev a instalace nového flexotiskového stroje bude realizována v rámci stávající výroby, ve stávající hale. Vegetační pokryv zde není žádný, při průzkumu zde nebyly nalezeny žádné druhy chráněných rostlin.

C.II.6.2 Fauna

Živočišná společenstva okresu Prachatice jsou velmi pestrá zejména díky širokému rozpětí nadmořských výšek. Ze zoogeografického hlediska se fauna vyznačuje především přítomností alpských elementů. Zoocenózy pahorkatinového výškového stupně jsou rozšířeny v severní části okresu s nadmořskou výškou do 700 m n.m. Všeobecně zde má fauna vyšší podíl chladnomilných druhů, což se ovšem netýká některých substrátem ovlivněných lokalit. Zejména ve fauně vápencových výchozů u Onšovic (PP Háje PP U Narovců) a Sudslavic (PR Opolenec) je značný podíl xerotermofilních bezobratlých, k nimž patří např. motýli modrásek černočárný (*Pseudophilotes baton*), zelenáček devaterníkový (*Adsita geryon*) a mnozí brouci, mj. štětinač (*Danacea pallipes*) u Sudslavic a střevlíček (*Cymindis humeralis*) u Onšovic. Z měkkýšů je hojný plž suchomilka obecná (*Xerolenta obvia*).

Při průzkumu plochy záměru nebyl zjištěn výskyt zástupců druhů zařazených mezi chráněné druhy.

C.II.7 Ekosystémy

Koncept ÚSES byl vypracován v rámci dokumentace „Bohumilice – územní plán obce,“ jejímž zpracovatelem je IVAN PLICKA STUDIO, Thákurova 3, 166 34 Praha 6. Návrh územního plánu byl vypracován v dubnu 2004, schválen byl 29.8.2005, číslo usnesení 31. Součástí tohoto územního plánu bylo vymezení územního systému ekologické stability a lokalizace biokoridoru a biocentra v blízkosti průmyslového areálu.

A. Biocentra

V blízkosti výrobního areálu se nachází toto biocentrum (uvádíme výčet nejbližších prvků systému)

Charakteristika biocentra

Katastrální území	Bohumilice, Smrčná
Název	Nad tratí
Typ a význam	LBC
Charakteristika ekotopu	Lesní porost na prudkém svahu údolí Volyňky a část nivy s řekou a přirozeným korytem břehových porostů olší, vrb a jasanů. Lesní porost různověký (až 150 let), smíšený
Stav, kultura	Les, vodní tok, ostatní plochy
Nadmořská výška	525-624 m n.m.
Rozloha	Min. 3,0 ha

B. Biokoridory

Biokoridor tvoří řeka Volyňka, protékající areálem (uvádíme výčet nejbližších prvků systému).

Charakteristika biokoridoru

Katastrální území	Čkyně, Lčovice
Název	Volyňka
Typ a význam	LBK
Charakteristika ekotopu	Bystřinný tok Volyňky v kamenitém korytě mimo obec s širším pásmem břehových porostů s olší, jasanem, vrbou a klenem. Výskyt pérovníku pštrosího, máty dlouholisté, vrbiny hajní, kejklíčky skvrnité.
Rozloha	4.000 ha

Na závěr této kapitoly uvádíme skutečnost, že realizací záměru nedojde k ovlivnění územního systému ekologické stability. Nárůst emisí znečišťujících látek spojených se záměrem je nízký, zanedbatelný. Organické látky budou i nadále odstraňovány systémem čištění odpadní vzdušiny na RTO. Nárůst zaměstnanců v počtu 5 bude znamenat zvýšené množství splaškových vod v rozsahu 150 m³ za rok. Splaškové vody budou vedeny na ČOV a po přečištění vypouštěny do Volyňky. Vzhledem k nízkému nárůstu množství splaškových vod a faktu, že splaškové vody jsou odváděny na místní ČOV, lze předpokládat velmi malý vliv na biokoridor tvořený řekou Volyňka.

C.II.8 Krajina

Záměr bude realizován do výrobního areálu společnosti. Nový flexotisk bude umístěn ve stávající výrobní hale. Záměrem tedy nedojde k pohledovým změnám na výrobní areál popřípadě ke změně krajiny. Jedná se pouze o kapacitní navýšení stávající zaběhnuté výroby v rámci stávajících objektů.

Pohled na výrobní areál z jihozápadního směru**C.II.9 Obyvatelstvo**

Přesná čísla o stavu obyvatel k 31.12. 2012 podle údajů Českého statistického úřadu, uvádíme přehledně v následující tabulce:

Stav obyvatelstva v obci Bohumilice

Kód okresu	Kód obce	Celkový počet obyvatel	Počet mužů	Počet žen	Celkový prům. věk (roky)
CZ 0315	550116	323	166	157	40,4

C.II.10 Hmotný majetek, kulturní památky

V bezprostřední blízkosti záměru se nenachází žádné kulturní a historické památky.

C.II.11 Celkové zhodnocení kvality životního prostředí v dotčeném území z hlediska jeho únosného zatížení**Ovzduší**

Posuzovaný záměr bude umístěn ve výrobním areálu. V případě tiskové technologie dojde k významnému navýšení spotřeby tiskařských přípravků, a to o 160 tun za rok. Vzhledem k vysokému podílu těkavých látek obsažených v přípravcích, je nutné uvažovaný nový čtvrtý flexotiskový stroj napojit na stávající instalovanou technologii čištění odpadní vzdušiny -

regenerativní termickou oxidační jednotku. Tato technologie umožňuje snížení spotřeby zemního plynu při provozu jednotky v autotermním režimu provozu. Množství emise ostatních znečišťujících látek závisí na vstupním hmotnostním toku znečišťujících látek. Obecně lze konstatovat, že při vyšším hmotnostním toku organických rozpouštědel, vstupujících do regenerace, bude množství oxidů dusíku a oxidu uhelnatého nižší, neboť proces bude autotermní bez dodatečné potřeby tepelné energie. Pro celkový organický uhlík garantuje výrobce RTO emisní limit TOC nižší, než je stanovený českou legislativou, tedy $c_{\text{TOC}} = 20 \text{ mg/m}^3$.

Na zdroji bylo provedeno autorizované měření emisí a dle uváděných výsledků je patrné, že stávající jednotka RTO tento garantovaný limit výrobcem plní s dostatečnou rezervou.

Záměr vyvolá mírné zvýšení přepravních nároků a to v souvislosti s množstvím barev a odvezeného odpadu. Počet nákladních vozidel (o nosnosti 7 tun) se navýší ze současných 82 vozidel za rok na 123 vozidel za rok. Množství osobních automobilů souvisejících s navýšením pracovních míst o 5 pracovníků se zvýší z (uvažován maximální provoz) 23 290 vozidel za rok na 25 015 osobních vozidel za rok.

Navýšení dopravy vlivem realizace záměru v rámci roku je velmi malé. Množství těžkých nákladních vozidel (o nosnosti 23,7 tun) zůstane zachováno, k navýšení výroby PE fólií nedojde, pouze se změní poměr potištěné fólie ku fólii bez potisku.

V blízkosti výrobního areálu prochází frekventovaná silnice první třídy I/4 ve směru Čkyně – Vimperk. Intenzita dopravní obslužnosti výrobního areálu v souvislosti se stávající intenzitou na této komunikaci je minimální.

Povrchové vody a podzemní vody

Vliv na podzemní vody bude minimální. Roční množství spotřebované vody, čerpané z podzemních zdrojů, je předpokládáno v rozsahu do 150 m³ (pouze v rozsahu spotřeby 5ti nových zaměstnanců). Toto množství je z hlediska vydatnosti podzemního zdroje zanedbatelné.

Do povrchových vod, řeky Volyňky, bude vypouštěna přečištěná voda z ČOV, roční nárůst odpovídá množství do 150 m³, rovněž v rozsahu spotřebované vody 5ti novými zaměstnanci. Jiné změny ve vlivu na povrchové vody předpokládány nejsou.

Ostatní

Zanedbatelný vliv záměru na danou lokalitu bude spojen s hlukovým zatížením. Vyhodnocení hlukových parametrů bylo provedeno pomocí výpočetního programu Hluk + a vyhodnocené příspěvky v souvislosti s možným navýšením příspěvku zdroje po realizaci záměru (instalaci nového tiskového stroje) ke stávající hlukové situaci v lokalitě, byly připočteny k hodnotám stávajícího hlukového pozadí v lokalitě, zjištěné měřením hluku u nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb, ve směru od výrobního areálu.

Výsledky bylo prokázáno, že instalací nového tiskového stroje nedojde k navýšení stávající akustické situace v lokalitě.

Ostatní vlivy související se stavbou záměru na životní prostředí nejsou předpokládány.

ČÁST D

D. ÚDAJE O VLIVECH ZÁMĚRU NA VEŘEJNÉ ZDRAVÍ A NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

D.I Charakteristika možných vlivů a odhad jejich velikosti a významnosti (z hlediska pravděpodobnosti, doby trvání, frekvence a vratnosti)

D.I.1 Vlivy na veřejné zdraví

Pro posouzení vlivů na veřejné zdraví je určujícím faktorem množství a charakter látek, které se uvolňují do životního prostředí při vlastním technologickém procesu nebo při činnostech souvisejících s produkcí. Do této složky můžeme přiřadit problematiku odstraňování odpadu, znečištění povrchových a podzemních vod či intenzitu dopravy, zajišťující přepravu zboží a materiálové zásoby. Při vyhodnocení vlivu záměru bylo přihlédnuto k technologickým podmínkám provozu flexotisku, regenerativní termické oxidace a související přepravy.

Pro vyhodnocení vlivu záměru byly identifikovány látky, které jsou obsaženy v přípravcích, z hlediska jejich působení na veřejné zdraví. Bylo přihlédnuto k technologickým podmínkám výrobního procesu a dále bylo vyhodnoceno navýšení dopravy, spojené s materiálovými náklady.

Stávající výrobní areál se nachází u silnice první třídy č. 4, která je frekventovanou komunikací s provozem cca 3 500 vozidel za 24 hodin. Doprava je tedy poměrně zatěžujícím faktorem, který může mít vliv na zdraví obyvatel, a to jednak prostřednictvím exhalací, vznikajících při spalování pohonných hmot a dále možností vlivu hluku při průjezdu obydlenými částmi obce. Příspěvek dopravy spojený s novým záměrem byl vyhodnocen v rozsahu navýšení 1 nákladního vozidla (o průměrné nosnosti 7 tun) za den a v rozsahu 5 osobních vozidel za den, spojených s dopravou pracovníků do zaměstnání. Zvýšení dopravy v obci Bohumilice není předpokládáno, neboť hlavní dopravní trasa vede mimo tuto obec. Příspěvek dopravy na veřejné zdraví lze obecně považovat za prokázaný, v případě realizace tohoto záměru je vliv, s ohledem na nízký nárůst dopravy, zanedbatelný.

Při potisku fólie jsou používány přípravky s vysokým obsahem organických rozpouštědel. Pokud by proces probíhal bez čištění odpadní vzdušiny, byla by technologie potisku významným zdrojem znečištění, s množstvím roční emise těkavých organických látek v max. variantě 336 tun za rok. Systém čištění odpadní vzdušiny umožňuje významně redukovat množství znečišťujících látek a využít exotermní průběh chemické reakce, čímž dochází k využití tepelné energie v RTO uvolněné při oxidaci, která od koncentrace OR 2,6 g/m³, může probíhat v autotermním provozu. Výhodou této technologie je skutečnost, že při vyšším toku organických ředidel, se významně snižuje spotřeba zemního plynu.

Na základě provedeného vyhodnocení množství organických látek vstupujících do RTO a rovněž s ohledem na výsledky provedeného autorizovaného měření emisí na zdroji, lze konstatovat, že množství organických látek emitujících do vnějšího prostředí je velmi malé.

Z hlediska hlukové zátěže nebyl prokázán příspěvek hluku ke stávající hlukové situaci v lokalitě. S ohledem na uváděné výsledky znečišťujících látek a hlukového posouzení stavu po realizaci záměru, lze konstatovat, že realizace záměru nebude přispívat ke zhoršení zdravotního stavu obyvatel, či ovlivnění faktoru pohody. Z hlediska porovnání stávajícího a očekávaného stavu, nedojde k prokazatelnějším změnám v hodnocení zdravotních rizik.

D.I.2 Vlivy na ovzduší a klima

Vlivem posuzovaného záměru nedojde ke změně na stacionárním zdroji znečištění ovzduší, který v současné době vykazuje malé příspěvky ke stávající imisní situaci v lokalitě a lokalitu lze charakterizovat jako oblast s relativně dobrou kvalitou ovzduší.

Po realizaci záměru dojde k mírnému nárůstu obslužné dopravy. Emise z této dopravy budou mít zanedbatelný vliv na kvalitu ovzduší v lokalitě. Provoz předkládaného záměru v součtu se stávajícím provozem lze tedy hodnotit jako záměr s malým vlivem na kvalitu ovzduší.

Emisní toky základních znečišťujících látek z navýšené dopravy spojené s předkládaným záměrem se pohybují maximálně v desítkách gramů za den, což je zanedbatelné množství vzhledem ke stávajícímu stacionárnímu zdroji a taktéž vzhledem ke stávající intenzitě dopravy na komunikaci I/4. Tyto emise z dopravy nemohou ovlivnit stávající imisní situaci a jejich vliv na obyvatele či ekosystémy a vegetaci je zanedbatelný.

Z hlediska znečišťujících látek z technologie nepředpokládáme nárůst celkového množství oproti stávajícímu stavu. Vstupní koncentrace VOC látek do RTO se bude pohybovat ve středních hodnotách, které dle údajů od výrobce dokáže zmiňovaná stávající regenerativní termicko-oxidační jednotka pojmout. Rovněž odváděné množství vzdušiny od stávajících tiskových strojů, včetně nového tiskového stroje, je v rozmezí hodnot, které udává výrobce RTO.

S navýšením vstupní koncentrace VOC látek do RTO lze naopak předpokládat zvýšení podílu času, kdy jednotka bude v autotermním provozu, tedy lze naopak předpokládat snížení spotřeby zemního plynu a tedy i snížení produkovaných emisí NO_x a CO. Zvýšený provoz kotle na zemní plyn, za účelem zajištění tepla v prostorách umístění nového tiskového stroje, pomocí teplovzdušných Sahar, bude s ohledem na stávající spotřebu plynu zanedbatelné, tedy ani v tomto případě nelze uvažovat s navýšením produkovaných emisí NO_x a CO, které by mohly ovlivnit kvalitu ovzduší v lokalitě.

Areál se nachází v dostatečné vzdálenosti od obytných objektů.

D.I.3 Vlivy na hlukovou situaci a eventuelně další fyzikální a biologické charakteristiky

Celkové hodnocení hlukové situace

Z hlediska hluku lze uvažovat s následujícími novými zdroji v rámci dne:

- provoz nového flexotiskového stroje
- nárůst obslužné dopravy (o nosnosti 7 tun) max. o 1 vozidlo denně
- nárůst osobní dopravy max. o 5 vozidel za den

Nový flexotiskový stroj, jehož hodnota akustického tlaku je udávána na 80 dB ve vzdálenosti 1 metr od zařízení, bude instalován do prostoru stávající zděné výrobní haly (v současnosti využívána jako skladovací prostor). Tedy bude zde využito dostatečného útlumu zdiva. S ohledem na stávající zdroje hluku a vzdálenosti nejbližších objektů, které by mohly být hlukem z tohoto zařízení ovlivněny, lze konstatovat, že provozem tohoto zdroje nedojde k nárůstu stávajícího hlukového pozadí v lokalitě. Tento předpoklad byl rovněž ověřen výpočtovým programem HLUK+. (viz. kapitola Výstupy).

Z hlediska nárůstu intenzity dopravy, lze konstatovat, že hluk z tohoto navýšeného množství je zanedbatelný a nemůže ovlivnit celkovou hlukovou situaci v lokalitě. V současné době bylo v předmětné lokalitě provedeno měření hluku z provozu stávajícího areálu u nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb a výsledky dokazují, že hluk z provozu areálu je podlimitní pro noční i denní dobu. Hlavními zdroji hluku v lokalitě je protékající řeka Volyňka a především intenzivní dopravy na sousední komunikaci I/4.

D.I.4 Vlivy na povrchové a podzemní vody

Ovlivnění zásobování vodou

Nárůst zaměstnanců v počtu 5, vyvolá minimální roční zvýšení potřeby vody. Vliv na zásobování vodou není předpokládán, odběr vody pro zaměstnance je z podzemních zdrojů, v areálu provozovatele. Voda určená k pití je pro zaměstnance dovážena balená, respektive v plastových samoobslužných barelech.

Ovlivnění charakteru odvodnění území

Vlivem záměru nedojde k odvodnění území. Žádné zásahy a terénní úpravy, které by mohly narušit hydrologický systém krajiny, nebudou prováděny.

Ovlivnění znečištění povrchových a podzemních vod

1. SPLAŠKOVÉ VODY (VČETNĚ OPLACHOVÝCH)

Nárůst splaškových vod je předpokládán v rozsahu do 150 m³ za rok, v rozsahu spotřebované vody novými zaměstnanci. Splaškové vody jsou odvedeny na ČOV provozovatele a do recipientu, řeky Volyňky.

Vliv na znečištění povrchových vod je nevýznamný.

2. DEŠŤOVÉ VODY

Odtok dešťových vod je sveden do stávající dešťové kanalizace, která ústí do řeky Volyňky. Vzhledem k tomu, že odtokové poměry se nemění (množství zpevněných ploch zůstává stejné), záměr neovlivní odtok dešťových vod.

3. PODZEMNÍ VODY

K ovlivnění hladiny podzemní vody a vydatnosti zdrojů podzemní vody nedojde. Množství zpevněných ploch zůstává stejné, vliv záměru na dotování zdrojů podzemní vody není předpokládán.

D.I.5 Vlivy na půdu

Záměr nemá vliv na půdu. Nový tiskový stroj bude instalován do prostorů stávající haly. Zvýšená spotřeba barev a přípravků pro tisk bude nemá souvislost se zemědělským půdním fondem, barvy a přípravky budou využity na stávajícím zařízení.

D.I.6 Vlivy na horninové prostředí a přírodní zdroje

K vlivu na horninové prostředí a přírodní zdroje nedojde, záměr se nenachází na území s výskytem ložisek nerostných surovin.

D.I.7 Vlivy na faunu, flóru a ekosystémy

D.I.7.1 Vlivy na faunu

Vliv na faunu není předpokládán. Záměrem nedojde k rozšíření vlivů do okolních přírodních složek prostředí. Navýšení spotřeby barev a instalace nového tiskového stroje bude probíhat v rámci stávající výrobní haly. Uvnitř výrobního areálu nebylo nalezeno žádné stanoviště živočichů.

D.I.7.2 Vlivy na flóru a ekosystémy

Při realizaci záměru nedojde k významnému ovlivnění fauny a ekosystémů. Záměrem nedojde k rozšíření zpevněných ploch.

Vliv na přilehlé ekosystémy, tj. biokoridor řeky Volyňky, bude nevýznamný. Splaškové vody jsou odvedeny na ČOV, ke znečištění toku nedojde.

Výrobní areál se nachází v ochranném pásmu lesa a souvislý zalesněný pás v blízkosti záměru se nachází na východní straně od stávajících hal výroby a potisku PE fólií. Z instalované regenerativní termicko oxidační jednotky jsou emitovány znečišťující látky. Instalovaná TRO je o dostatečné kapacitě, navýšení znečišťujících látek z technologie, vlivem navýšení spotřeby barev a ředidel se nepředpokládá. V současné době provozovaná RTO emituje velmi malé množství emisí (viz. protokol z autorizovaného měření emisí) a vliv na okolní ekosystémy se nepředpokládá.

S navýšením emisí lze uvažovat pouze v souvislosti s navýšením obslužné dopravy, avšak s ohledem na navýšení o 1 nákladní automobil denně a 5 osobních automobilů (pouze přeprava zaměstnanců), toto navýšení v rámci dne bude malé, nevýznamné bez prokazatelného vlivu na okolní ekosystémy.

Vzhledem k charakteru území se zvlněným profilem terénu, který stoupá ve východním směru od areálu, z údolí řeky Volyňky až do nadmořské výšky cca 590 m n.m. v lokalitě U Smitků a Chůmovy, lze očekávat nejvyšší imisní koncentrace znečišťujících látek právě v tomto území. Nicméně nárůst imisních koncentrací, ve srovnání se současným stavem bude zanedbatelný. Imisní koncentrace se v daných lokalitách pohybují bezpečně pod imisními limity pro ochranu zdraví lidí a rovněž pod hranicemi imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace.

Pravděpodobný vliv záměru na území NATURA 2000

V okolí záměru nepředpokládáme výskyt negativních vlivů na okolní faunu, flóru nebo na přilehlé ekosystémy. Lokální biocentra a biokoridory jsou vedena mimo výrobní areál, záměr není umístěn na žádném území s určitým typem ochrany (zvláště chráněná území, prvky soustavy NATURA 2000 - evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti). Stanovisko orgánu ochrany přírody z hlediska možného významného vlivu záměru na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit a ptačích oblastí, je přílohou tohoto oznámení.

D.I.8 Vlivy na krajinu

K ovlivnění krajinného rázu nedojde. Nová technologie potisku bude umístěna ve výrobním areálu, ve stávajících výrobních halách.

D.I.9 Vlivy na hmotný majetek a kulturní památky

Vliv na kulturní památky se nepředpokládá, neboť v blízkosti záměru se žádné kulturní památky nenachází.

D.II Rozsah vlivů vzhledem k zasaženému území a populaci

Hlavní charakteristika nejvýznamnějších možných vlivů

1. dopad hlukového zatížení
2. emise a imise znečišťujících látek

1. Hlukové zatížení:

Z charakteru posuzovaného záměru vyplývá, že dominantní vliv na hlukové zatížení dané lokality má stávající intenzita dopravy na komunikaci I.třídy č.4. ve výpočetním programu HLUK+ byl proveden výpočet příspěvku nového tiskového stroje a tento příspěvek byl připočten ke stávající hlukové situaci v lokalitě. Dle provedených výpočtů nebylo prokázáno navýšení stávající hlukové kulisy v lokalitě. stávající hlukové zatížení v lokalitě je podlimitní pro noční i denní dobu.

S možným navýšením hluku v rámci dne lze uvažovat pouze s navýšením osobní dopravy zaměstnanců (uvažováno s navýšením o 5 zaměstnanců). Toto navýšení v rámci dne bude nevýznamné a nemůže ovlivnit, i s ohledem na hlukovou kulisu stávající dopravy, stávající hlukové poměry.

Hluk z výrobního areálu lze charakterizovat následovně:

- hluk pravidelný bez krátce trvajících zvuků velké intenzity
- hluk neobsahuje významné tónové složky (kolísavé, frekvenčně modulované respektive kolísavé tóny)
- u zdrojů hluku se nevyskytují vysoké akustické hladiny

2. Emise a imise znečišťujících látek:

Vliv na imisní zatížení okolí záměru bude zanedbatelný, pouze v rozsahu nárůstu osobní dopravy zaměstnanců o 5 vozidel za den. Vlivem záměru nedojde k překročení imisních koncentrací v dané lokalitě.

D.III Údaje o možných významných nepříznivých vlivech přesahujících státní hranice

Vznik nepříznivých vlivů přesahujících státní hranice nelze vzhledem k velikosti, charakteru a umístění záměru předpokládat.

D.IV. Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů

Opatření k ochraně vod

- aktualizovat příslušné manipulační řády a havarijný plán, provádět pravidelnou kontrolu funkce stoky dešťových vod (proti zanesení) a okamžitě likvidovat eventuální úkapy z dopravní techniky

Opatření k ochraně ovzduší a obyvatel

- v návaznosti na dopravní opatření je nutné věnovat pozornost organizaci dopravy v areálu, vyloučit zbytečný běh motorů naprázdno
- pravidelně kontrolovat technický stav vozidel a provádět emisní kontroly dle platných předpisů
- zpracovat provozní řád pro rozšířenou technologii tisku a dodržovat ustanovení provozního řádu (po schválení tohoto dokumentu krajským úřadem)

Opatření při nakládání s odpady

- společnost má zaveden systém pro nakládání s odpady, ke změně charakteru odpadů nedojde, pouze dojde k navýšení jeho množství. Nakládání s odpady musí být technicky a organizačně zajištěno tak, aby bylo možno jednotlivé druhy odpadů shromažďovat odděleně podle druhů
- nebezpečné odpady je nutno skladovat odděleně ve zvláštních nádobách, vyhovujících předpisům pro skladování a transport těchto odpadů, který musí provádět odborná firma s oprávněním na tuto činnost
- obecně musí být respektovány všechny požadavky zákona č.185/2001 Sb., v platném znění a navazujících prováděcích vyhlášek, zejména vyhl. č. 383/2001 Sb., v platném znění, o podrobnostech nakládání s odpady

Opatření k ochraně zdraví

- zohlednit ustanovení obecně závazných předpisů a normativů na úseku BOZP
- zohlednit ustanovení protipožárních předpisů
- aktualizovat příslušné manipulační řády, zajistit proškolení pracovníků

Ostatní opatření

Žádná jiná opatření nejsou navrhována

D.V Charakteristika nedostatků ve znalostech a neurčitostí, které se vyskytly při specifikaci vlivů

Celkově lze podle našeho názoru hodnotit získané podkladové materiály jako dostatečné pro vypracování Oznámení záměru podle zákona č.100/2001 Sb., v platném znění. Vstupní údaje pro posouzení vlivů na všechny složky životního prostředí, byly pečlivě vyhodnoceny na základě informací, dodaných zástupcem investora. Technické údaje o charakteru strojních zařízení (nový flexotiskový stroj a stávající RTO) jsou kompletní pro vyhodnocení množství znečišťujících látek a jejich transportu v životním prostředí.

Vstupní údaje, získané zpracovatelem dokumentace z projektových podkladů, konzultacemi s investorem a projektantem a dále z odborné literatury, map a vlastním pozorováním, byly běžnou technikou zpracování za využití uvedených výpočetních metod, či běžnou komparací porovnány s údaji a ukazateli z platných legislativních a správních předpisů a normativních standardů a posouzeny s využitím znalostí a zkušeností zpracovatele oznámení a kolektivu jeho spolupracovníků.

ČÁST E

E. POROVNÁNÍ VARIANT ŘEŠENÍ ZÁMĚRU (pokud byly předloženy)

Záměr rozšíření potisku – navýšení spotřeby barev a přípravků pro tisk ze současných 190 tun/rok na 350 tun/rok, včetně instalace nového flexotiskového stroje – je předkládán pouze v jedné variantě. Umístění odpovídá charakteru technologie, která je rozšířením stávajícího stavu a navazuje technologicky na stávající produkci potištěné fólie

Řešení posuzované varianty, která byla navržena v Oznámení jako jediná, se nám z uvedených důvodů jeví jako výhodné. V rámci procesu posuzovaného záměru posuzovatelé nezjistili závažný nesoulad s legislativními předpisy.

ČÁST F

F. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE

F.1 Mapová a jiná dokumentace týkající se údajů v oznámení

Schéma umístění nového flexotiskového stroje (viz. příloha)

F.2 Další podstatné informace zpracovatele

Na základě konzultace zpracovatelů oznámení s oznamovatelem a projektantem a posouzení komplexnosti předaných vstupních podkladů je možno konstatovat, že žádná z podstatných informací o záměru, která by mohla mít dopad na odhad velikosti a významnosti vlivů na životní prostředí, obyvatelstvo nebo strukturu a funkční využití území, nebyla zamlčena.

Dále byly pro zpracování oznámení využity informace poskytnuté vedoucím výroby a potisku PE fólie, panem Jaroslavem Horákem, projektantem panem Ing. Beránkem a zaměstnanci stavebního úřadu a odboru životního prostředí ve Vimperku.

ČÁST G

G. VŠEOBECNĚ SROZUMITELNÉ SHRNUÍ NETECHNICKÉHO CHARAKTERU

OZNAMOVATEL A INVESTOR:

BACHL, spol. s r.o.
Evropská 669
664 42 Modřice u Brna

Zastoupený na základě plné moci:

Ing. František Hezina
Na Folimance 2154/17
120 00 Praha 2
Telefon: 603 216 983
E-mail: naturchem@seznam.cz

Předložený záměr předpokládá navýšení spotřeby barev a přípravků k potisku PE fólií ze současných 190 na 350 tun/rok. Do prostoru stávajících výrobních hal bude instalován čtvrtý flexotiskový stroj zn. SOMAFLEX, model M 3518. Odpadní vzdušina při navýšené spotřebě barev od stávajících strojů i od nového tiskového stroje bude nadále vedena potrubím VZT ke spálení do stávající regenerativní termické oxidační jednotky. Kapacita potrubí VZT a provozovaná termicko-oxidační jednotka jsou o dostatečné kapacitě, pouze bude nutné provést připojení nového tiskového stroje.

Kapacita vyrobené PE-fólie zůstává na stejné úrovni v množství spotřeby PE granulátu do 14 862 tun/rok, mění se pouze podíl fólie dodávané spotřebitelům v potištěném provedení.

Záměrem dojde k navýšení produkce odpadů, jeho charakter a způsob nakládání s ním zůstane stejný.

S rozšířením potisku je uvažováno s navýšením o pět pracovníků. S tímto navýšením dojde k navýšení osobní přepravy v rozsahu 5ti osobních automobilů za den. Nákladní obslužná doprava související s dovozem barev a odvozem odpadů zůstane zachována, v rozsahu jednoho automobilu (nákladní automobil o nosnosti 7 tun) za den, pouze se navýší celkový počet těchto jízd za rok.

K rozšíření zpevněných ploch nedojde, nová technologie bude instalována v rámci stávajících výrobních prostor. Barvy a přípravky pro tisk budou skladovány ve stávajících skladovacích prostorech. Posuzovaný záměr bude situován do stávajícího výrobního areálu investora v Bohumilicích a bude technologicky navazovat na současnou produkci.

K navýšení produkce emisí a tedy i k navýšení imisních koncentrací v lokalitě lze uvažovat pouze v rozsahu navýšené osobní dopravy. Naopak při zvýšené koncentraci organických látek do regenerativní termicko oxidační jednotky se zvýší doba, kdy bude zařízení pracovat v autotermním režimu, tedy nebude nutné dodávat do zařízení zemní plyn, lze tedy uvažovat se snížením jeho spotřeby v rámci provozu RTO.

Výpočetním hlukovým programem byl vypočten příspěvek hluku nového flexotiskového stroje a tento příspěvek byl připočten ke stávající hlukové situaci v lokalitě. Výpočty bylo prokázáno, že provozem nového tiskového stroje nedojde k navýšení stávající hlukové expozice v lokalitě.

K navýšení spotřeby vody dojde pouze v rozsahu spotřeby nových zaměstnanců, navýšené množství splaškových vod bude odváděno na stávající ČOV, která je o dostatečné kapacitě.

Záměr je v souladu s Územním plánem obce Bohumilice, souhlasné vyjádření odboru výstavby a územního plánování ve Vimperku je přílohou tohoto Oznámení.

Dle vyjádření odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví Krajského úřadu Jihočeského kraje nemá předkládaný záměr významný vliv na stav nejbližších evropsky významných lokalit a ptačích oblastí (viz. příloha).

V závěrečném vyhodnocení zpracovaného Oznámení tedy lze konstatovat, že všechny posuzované faktory jsou v souladu s platnými legislativními předpisy.

Datum zpracování oznámení: 30.9.2013

Zpracoval: Ing. František Hezina
Na Folimance 2154/17
120 00 Praha 2
Tel. 603 216 983
Osvědčení odborné způsobilosti MŽP ČR

provozovna: Rudolfovská 57, 370 01 České Budějovice

Spolupracovali: Ing. Ondřej Šmíd

ČÁST H

H. PŘÍLOHY

1. Plná moc k zastupování investora
2. Stanovisko orgánu ochrany přírody k možnému vlivu na evropsky významné lokality a ptačí oblasti
3. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací
4. Závěr zjišťovacího řízení k záměru Přístavba haly pro výrobu PE fólií v provozovně BACHL, spol. s r.o., Bohumilice, z roku 2011.
5. Protokol z autorizovaného měření emisí na zdroji
6. Závěry protokolu z měření hluku v mimopracovním prostředí
7. Schéma umístění nového tiskového stroje v rámci výrobní haly

1. Plná moc k zastupování investora

Plná moc

Společnost **BACHL, spol. s r.o.** se sídlem Modřice, Evropská 669, PSČ 664 42, IČO 145 03 603, vedená u KS v Brně, oddíl C, vložka 26567 zastoupená statutárním zástupcem, panem **Ing. Jiřím Kudličkou**, datum narození 15.4.1961, trvale bytem v Brně, Volfova 20, okres Brno – město, PSČ 612 00

z m o c ň u j e

pana **Ing. Františka Hezina**, trvale bytem Na Folimance 2154/17, Praha 2 – Vinohrady, PSČ 12000, datum narození 8.10.1960,

Aby jí samostatně zastupoval či pověřil k zastupování další osoby při jednáních a řízeních na úřadech, dával návrhy a činil potřebná podání a také přebíral doporučenou poštu týkající se vydání integrovaného povolení pro provoz Bachl s.r.o., Bohumilice u Čkyně a s ním spojených řízení (zpracování žádosti o integrované povolení, příloh k žádosti, řízení podle zákona 100/2001 Sb., řízení při podání a schvalování provozních a havarijních řádů, apod..).

V Bohumilicích u Čkyně dne 12.9.2013



Ing. Jiří Kudlička

Plnou moc v rozsahu, jak je uvedeno výše, přijímám :

V Českých Budějovicích dne 26.9.2013



Ing. František Hezina



3. Vyjádření příslušného stavebního úřadu k záměru z hlediska souladu se schválenou územně plánovací dokumentací

Městský úřad Vimperk
Steinbrenerova 6, 385 17 VIMPERK
pracoviště Nad stadionem 199, Vimperk

odbor výstavby a územního plánování

Váš dopis zn.:
Ze dne: 13.09.2013
Naše zn.: VÚP 19239/13-SEB-220/13-327
Vyřizuje: Ing. Marcela Šebelíková
Telefon: 388 459 058
e-mail: marcela.sebelikova@mesto.vimperk.cz
datum: 18.09.2013

Na doručence:
Ing. František Hezina
Rudolfovská 57
370 11 České Budějovice

Příloha: ---

ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE
(§ 21 zákona č. 183/2006 Sb.)

Dne 13.09.2013 obdržel MěÚ Vimperk, odbor výstavby a ÚP, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. c) a § 6 odst. 1) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řízení, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební úřad“ a „stavební zákon“), žádost o územně plánovací informaci ve věci:

možnost provedení záměru „Navýšení spotřeby barev a přípravků k potisku PE fólií v provozovně BACHL s.r.o. Bohumilice“ na pozemku p.č. 13/1, 174-stavební a 198-stavební v kat. území Bohumilice v Čechách dle územně plánovací dokumentace

od žadatele:
firmy BACHL s.r.o. Bohumilice zastoupené Ing. Františkem Hezinou, Rudolfovská 57, České Budějovice.

MěÚ Vimperk, odbor výstavby a územního plánování, jako příslušný úřad územního plánování (dále jen „úřad územního plánování“) Vám na základě posouzení uvedeného záměru v souladu s ustanovením § 21 odst. 1 písm. a) stavebního zákona a ustanovením § 139 odst. 1 písm. a) zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů,

sděluje:

Obec Bohumilice má platný územní plán vydaný v roce 2005. Pozemky, včetně staveb, p.č. 13/1, 174-stavební a 198-stavební v kat. území Bohumilice v Čechách se nachází v zastavěném území obce s funkčním využitím pro nerušící výrobu, ve kterém lze připustit výrobu, obchod a služby všeho druhu, včetně skaldů, kdy negativní účinky a vlivy nenarušují provoz a užívání staveb a zařízení ve svém okolí a nezhoršují životní prostředí nad

E-mail: urid@mesto.vimperk.cz IČ: 00250805 Bankovní spojení: KB Vimperk
Webové stránky: <http://www.vimperk.cz> DIČ: CZ00250805 č.úctu: 19-722 281/0100
Elektronická podatelna: podatelna@mesto.vimperk.cz Fax: +420 388 414 822 Datová schránka: 9ydb7vm

přípustnou míru. Podmíněně lze připustit též bydlení, ubytovací zařízení, obchodní zařízení nebo čerpací stanice pohonných hmot.

Z výše uvedeného lze dovodit, že předmětné pozemky lze využít pro uvedený záměr rozšíření výroby za splnění podmínky nezhoršení negativních vlivů na okolí a životní prostředí.

Tato územně plánovací informace platí 1 rok ode dne jejího vydání, pokud Vám v této lhůtě zdejší úřad územního plánování nesdělí, že došlo ke změně podmínek, za kterých byla informace vydána, zejména na základě provedení aktualizace příslušných územně analytických podkladů, schválení zprávy o uplatňování zásad územního rozvoje a zprávy o uplatňování územního plánu.

Tato územně plánovací informace nenahrazuje rozhodnutí, stanovisko, vyjádření, souhlas, posouzení, případně jiné opatření dotčených orgánů vyžadované zvláštním předpisem.

MĚSTSKÝ ÚŘAD
385 17 VIMPERK

19


Ing. Václav Kokštejn

vedoucí odboru výstavby a územního plánování

E-mail: urad@mesto.vimperk.cz
Webové stránky: <http://www.vimperk.cz>
Elektronická podatelna: podatelna@mesto.vimperk.cz

IČ: 00250805
DIČ: CZ00250805
Fax: +420 388 414 822

Bankovní spojení: KB Vimperk
č.ú.čtu: 19-722 281/0100
Datová schránka: 9ydb7vm

4. Závěr zjišťovacího řízení k záměru Přístavba haly pro výrobu PE fólií v provozovně BACHL, spol. s r.o., Bohumilice, z roku 2011.

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

100 10 PRAHA 10 – VRŠOVICE, Vršovická 65

V Praze dne 5. 9. 2011

Č. j: 68117/ENV/11

ZÁVĚR ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ

podle § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

Identifikační údaje:

Název: Přístavba haly pro výrobu polyetylenových fólií v provozovně firmy BACHL, spol. s r.o., Bohumilice

Kapacita (rozsah) záměru:

Roční spotřeba PE granulátu	14 862 t
Roční spotřeba přípravků k tisku	190 t
Maximální roční spotřeba zemního plyn	18 000 m ³
Přístavba výrobní haly	cca 780 m ²

Charakter záměru: Záměrem investora je rozšířit výrobu polyetylenových fólií ve stávajícím provozu společnosti BACHL, spol. s r.o. v obci Bohumilice, a to přístavbou nové výrobní haly v návaznosti na halu stávající. Realizace záměru spočívá v instalaci dalších technologických zařízení do této nové přístavby. V hale budou umístěny další tři extrudéry (tři již v současné době v hale fungují) k výrobě polyetylenové fólie a jeden inline tiskařský stroj k potisku obalové fólie (tento je součástí jednoho z instalovaných extrudérů). Realizací záměru nedojde k navýšení výroby potisku a tedy ke spotřebě barev a ředidel.

Umístění: kraj: Jihočeský
obec: Bohumilice
k. ú.: Bohumilice v Čechách

Zahájení: září 2011

Ukončení: červen 2013

Oznamovatel: BACHL, spol. s r.o.
Evropská 669
644 42 Modřice u Brna

Záměr „Přístavba haly pro výrobu polyetylenových fólií v provozovně firmy BACHL, spol. s r.o., Bohumilice“ naplňuje dikci bodu 7.1 (Výroba nebo zpracování

polymerů a syntetických kaučuků, výroba a zpracování výrobků na bázi elastomerů s kapacitou nad 100 t/rok), kategorie II, přílohy č. 1 k zákonu.

Podle § 7 zákona bylo provedeno zjišťovací řízení, jehož cílem bylo zjištění, zda záměr bude mít významný vliv na životní prostředí a zda bude posuzován podle zákona.

Na základě informací uvedených v oznámení, písemných vyjádření dotčených správních úřadů a zjišťovacího řízení provedeného podle zásad uvedených v příloze č. 2 k zákonu dospěl příslušný úřad k závěru, že záměr

„Přístavba haly pro výrobu polyetylenových fólií v provozovně firmy BACHL, spol. s r.o., Bohumilice“

nemá významný vliv na životní prostředí a nebude posuzován podle zákona.

Podmínky závěru zjišťovacího řízení:

Opatření k ochraně vod:

1. Zpracovat manipulační řády a havarijný plán, zajistit pravidelnou kontrolu funkce stoky dešťových vod (proti zanesení) a okamžitě likvidovat eventuální úkapy z dopravní techniky.
2. V prostoru stavby zakázat mytí strojů, motorových vozidel a jejich součástí, s výjimkou očištění kol v období výstavby před vjezdem na veřejné komunikace.

Opatření k ochraně ovzduší a obyvatel:

3. V návaznosti na dopravní opatření věnovat pozornost organizaci dopravy v areálu a vyloučit zbytečný běh motorů naprázdno.
4. Pravidelně kontrolovat technický stav vozidel.
5. Zamezit znečištění vozovky při výjezdu nákladních vozidel a jiných strojů ze staveniště, případně ji ihned uklidit tak, aby nedocházelo ke vzniku nadměrné prašnosti.
6. Zpracovat provozní řád pro rozšířenou výrobu PE fólie a dodržovat jeho ustanovení (po schválení provozního řádu krajským úřadem).

Opatření při nakládání s odpady:

7. Zvážit možnost odstranění odpadů katalogové číslo 17 05 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky obdobným způsobem jako odpad katalogové číslo 12 03 02 Odpady z odmašťování horkou vodou.
8. Nakládání s odpady technicky a organizačně zajistit tak, aby bylo možno jednotlivé druhy odpadů shromažďovat odděleně podle druhů.
9. Skladovat nebezpečné odpady odděleně ve zvláštních nádobách vyhovujících předpisům pro skladování a transport těchto odpadů.
10. Zajistit transport nebezpečných odpadů odbornou firmou s oprávněním na tuto činnost.

Opatření k ochraně zdraví:

11. Zpracovat manipulační řády a zajistit proškolení pracovníků.

Odůvodnění:

S ohledem na povahu a rozsah záměru, jeho umístění a charakteristiku předpokládaných vlivů záměru na veřejné zdraví a životní prostředí dospěl příslušný úřad k závěru, že záměr nemá významný vliv na životní prostředí.

Příslušný úřad obdržel vyjádření od těchto subjektů:

- Krajská hygienická stanice Jihočeského kraje se sídlem v Českých Budějovicích, vyjádření ze dne 3. 8. 2011;
- Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát České Budějovice, vyjádření ze dne 10. 8. 2011;
- Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší, vyjádření ze dne 11. 8. 2011.

Vyjádření veřejnosti ani občanských sdružení podle § 23 odst. 9 zákona nebyla uplatněna.

Krajská hygienická stanice Jihočeského kraje se sídlem v Českých Budějovicích

- nepovažuje za nutné záměr dále posuzovat dle zákona.

Česká inspekce životního prostředí, oblastní inspektorát České Budějovice

- z hlediska ochrany přírody a ochrany vod nemá k předloženému oznámení žádné připomínky,
- z hlediska odpadového hospodářství upozornila na navrhované odstraňování odpadu katalogové číslo 17 05 03 Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky, který by měl být namísto skládkování odstraňován biodegradací,
- z hlediska ochrany ovzduší podrobně popsala vlivy záměru na ovzduší a upozornila na povinnost vypracovat provozní řád.

Připomínky jsou zohledněny v podmínkách závěru zjišťovacího řízení.

Ministerstvo životního prostředí, odbor ochrany ovzduší

- k oznámení nemá věcné připomínky a z hlediska ochrany ovzduší záměr považuje za akceptovatelný.

Kopie výše uvedených vyjádření jsou v elektronické podobě k dispozici v Informačním systému EIA na internetových stránkách CENIA, české informační agentury životního prostředí a na stránkách Ministerstva životního prostředí (<http://www.mzp.cz/eia>), pod kódem záměru OV2045, v sekci závěr zjišťovacího řízení.

Závěr zjišťovacího řízení nenahrazuje vyjádření dotčených orgánů státní správy, ani příslušná povolení podle zvláštních předpisů. Závěr zjišťovacího řízení není rozhodnutím vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

Ing. Jaroslava HONOVÁ, v.r.
ředitelka odboru
posuzování vlivů na životní prostředí
a integrované prevence
(otisk úředního razítka)

Obdrží: - oznamovatel, dotčené správní úřady, dotčené územní samosprávné celky.

5. Protokol z autorizovaného měření emisí na zdroji

SÍDLO FIRMY Ledečská 3015 Havlíčkův Brod 580 01 tel.: 603216983 e-mail: naturchem@naturchem.cz	SPECIALIZACE Autorizovaná měřicí skupina oddělení emisí, imisí a fyzikálních faktorů. Znalec oboru chemie, ovzduší a čistota vod. Hodnocení rizika chemických látek a přípravků. Zpracování odborných posudků a studií (rozptyl, hluk, voda), akreditované měření.	PROVOZOVNA, LABORATOŘE Rudolfovská 57 České Budějovice 370 01 tel.: 910440137
--	--	--

Zkušební laboratoř NATURCHEM, s.r.o
Akreditovaná ČIA pod č. 1599

Protokol o autorizovaném měření emisí

Číslo zakázky:	2013345/2427/HS
Provozovatel zdroje:	Bachl, spol. s r.o.
Adresa provozovatele:	Evropská 669, 664 42 Modřice
Místo měření:	Provozovna: Bohumilice Bohumilice 70, 384 81 Čkyně
Předmět měření:	Zdroj: Potisk fólií - flexotisk a skladování
Měření provedl:	Hynek Švec
Vypracoval:	Hynek Švec
Vedoucí zkušební laboratoře:	Ing. František Hezina
Rozdělovník:	3 x objednatel, 1 x NATURCHEM, s.r.o.
Datum měření:	25.7.2013
Datum vystavení protokolu:	29.7.2013
Počet stran protokolu:	11 + 3 příloha

NATURCHEM, s.r.o.
Ledečská 3015, 580 01 Havlíčkův Brod
oddělení ochrany ovzduší
PROVOZOVNA, RUDOLFOVSKÁ 57,
370 01 ČESKÉ BUDĚJOVICE 01

Obsah

Titulní list	1
Obsah	2
1. Úvod	3
2. Účel měření	3
3. Popis zařízení a zdroje emisí	3
4. Způsob a průběh měření.....	6
5. Závěr	7
6. Použitá literatura, veličiny a zkratky.....	10
7. Stanovení nejistot.....	11
8. Přílohy.....	12

1. Úvod

Měření emisí z technologie bylo provedeno měřicí skupinou NATURCHEM, s.r.o., Ledeborská 3015, 580 01 Havlíčkův Brod. Předmětem měření byly dva odtahy od skladu barev a ředidel a jeden od dopalovacího zařízení.

Bylo provedeno měření obsahu sumy uhlovodíků a vzduchotechnických parametrů (teplota, rychlost).

2. Účel měření

Účelem jednorázového měření bylo stanovení koncentrací znečišťujících látek při provozu technologie pro kontrolu dodržování emisních limitů a stanovení hmotnostního toku znečišťujících látek. Měření bylo provedeno na základě objednávky zadavatele (provozovatele zdroje emisí).

3. Popis zařízení a zdrojů emisí

Zdrojem emisí jsou tiskové zařízení používané barvy a ředidla s obsahem organických látek. Ze sušících částí strojů je odtahována znečištěná vzdušina do čisticího zařízení a to na principu spalování organických látek v plynové peci s dopalovací komorou. Topným médiem je zemní plyn.

	Tiskové zařízení č.1	Tiskové zařízení č.2	Tiskové zařízení č.3
typ	ST MAXI 153 Sleeves - 1600 mm - 4 barevný	Otello	Flexol 6 x 1600
výrobce	Tecno Converting Machinery S.r.l., Itálie	Bonardy S.r.l., Itálie	Saldoflex S.r.l., Itálie
rok výroby	2005	2009	2012
v.č., r.v.	73505/2005	216	2679

dopalovací pec

typ	RTO-3T
výrobce	SAGEMIS, Itálie
teplota spalovací komory	800 °C
výkon plynového hořáku	300 kW

Údaje o použitém palivu

Druh paliva	zemní plyn
	průměrná spotřeba v m ³ .h ⁻¹
dopalovací pec	5

Měření bylo provedeno za běžného provozu, kde bylo na tiskových zařízeních č.1 a č.2 zpracováno toto množství a druh výrobků a surovin:

Tiskové zařízení č. 1 - TCM MAXI

černá

červená

šedá

výrobce: CIVEST Praha s.r.o.

spotřeba barev: 4kg/h

ředidlo : Lihové ředidlo - spotřeba během měření: 3 kg/h

ředidlo : etoxypropanol - spotřeba během měření: 0,5 kg/h

výrobce: RM Chemicals spol. s r.o.

tisk folie

rychlost tisku: 80 m/min

Tiskové zařízení č. 2 - Bonardy

Oranžová: - spotřeba během měření: 12 kg/h

výrobce: CIVEST Praha s.r.o.

ředidlo : Lihové ředidlo - spotřeba během měření: 8 kg/h

ředidlo : etoxypropanol - spotřeba během měření: 1,0kg/h

výrobce: RM Chemicals spol. s r.o.

tisk folie (celoplošně)

rychlost tisku: 190 m/min

Tiskové zařízení č. 3 - Saldoflex

bílá

červená

zelená

spotřeba barev: 11kg/h

výrobce: Darwink s.r.l., Itálie

ředidlo : Lihové ředidlo - spotřeba během měření: 10 kg/h

ředidlo : etoxypropanol - spotřeba během měření: 1,5 kg/h

výrobce: RM Chemicals spol. s r.o.

tisk folie (celoplošně)

rychlost tisku: 35 m/min

Dalším zdrojem znečišťování v provozu jsou odvětrávání skladovacích prostor. Jeden výdech je ze skladu ředidel a druhý ze skladu barev.

Ve skladu bylo během měření 170 ks uzavřených sudů á 25 kg různých tiskařských barev. Vzdušina je odsávána ventilátorem nad střechu haly .

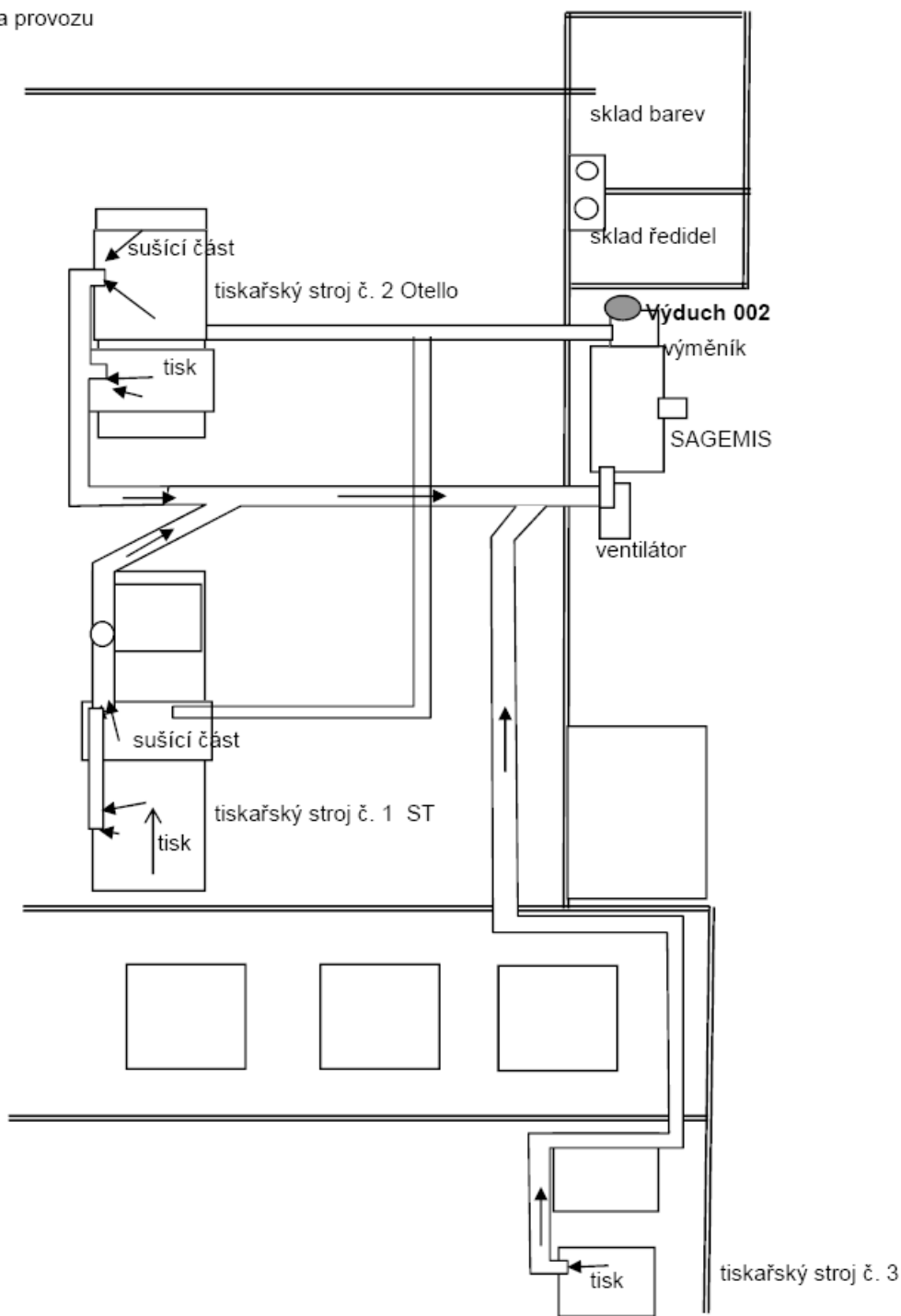
Ve druhém skladu jsou umístěny ředidla v nadřících, z kterých jsou čerpány kapaliny potrubím přímo ke tiskařským zařízením. Z prostoru skladování ředidel je vzdušina odsávána pomocí ventilátoru nad střechu haly.

Místo měření

Pro měření bylo zvoleno místo v odtahu spalin za ventilátorem. Místo měření bylo zvoleno v max. možné vzdálenosti od zdrojů turbulentního proudění v potrubí (ohyby, klapky, kolena, aj...) tak, aby bylo splněno Parametry měřícího místa:

	V1	V2	V3	
průměr potrubí:	600	150	150	mm
počet přímek:	2	1	1	
rovný usek před přírubou:	3000	1000	1000	mm
rovný usek za přírubou:	6000	1000	1000	mm

schéma provozu



5. Závěr

	tisk folií - flexotisk výdych V3 (002)
Znečišťující látka	organické látky vyjádřené jako TOC
Emisní Limit	50 mg.m⁻³ normální podmínky

Koncentrace -přepočtené

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro přepočet	jednotlivá měření - třicetiminutové střední hodnoty TOC v mg.m ⁻³					
	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
	7,0	7,7	7,9	7,0	7,9	8,1
	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
	8,2	8,5	8,8	6,7	6,6	6,8
	průměrná hodnota (mg.m ⁻³) TOC					7,6
	Celková rozšířená nejistota měření					8,9%

Koncentrace - naměřené

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro přepočet	jednotlivá měření - třicetiminutové střední hodnoty VOC v ppm					
	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
	4,5	4,9	5,0	4,5	5,0	5,2
	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
	5,2	5,4	5,6	4,3	4,2	4,3
	kyslík (%)					
	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
	180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
	teplota (°C)					
	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
78,0	82,0	74,0	81,0	79,0	79,0	
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360	
83,0	74,4	79,0	78,4	77,3	79,6	
atm. tlak (Pa)						
0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	
95400	95400	95400	95400	95400	95400	
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360	
95400	95400	95400	95400	95400	95400	
vlhkost (%)						
0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	
12	12	12	12	12	12	
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360	
12	12	12	12	12	12	

Vypočtený hmotnostní tok emisí VOC v kg.h ⁻¹	0,084
---	--------------

Vypočtený hmot. tok emisí vjádřený jako celk. org. uhlík v kg.h ⁻¹	0,059
---	--------------

Měrná výrobní emise VOC kg.t ⁻¹	1,64
--	-------------

Měrná výrobní emise vyjádřená jako celkový org. uhlík kg.t ⁻¹	1,15
--	-------------

pozn.: měrná výrobní emise v kg na tunu spotřebované barvy

Pozn.: Výsledky jsou uváděny s nejistotou měření (rozšířená nejistota U v % z NH(naměřených hodnot) s koeficientem rozšíření k=2 pro hladinu významnosti 95%.

V4 - sklad ředidel (003)Znečišťující látka **organické látky vyjádřené jako TOC**Emisní Limit **50 mg.m⁻³ normální podmínky****Koncentrace -přepočtené**jednotlivá měření - třicetiminutové střední hodnoty TOC v mg.m⁻³

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro přepočet

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
35,5	36,7	35,2	39,7	37,8	36,9
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
35,7	41,1	40,0	40,5	37,4	37,2
průměrná hodnota (mg.m ⁻³) TOC				37,8	
Celková rozšířená nejistota měření				8,9%	

Koncentrace - naměřené

jednotlivá měření - třicetiminutové střední hodnoty VOC v ppm

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro přepočet

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
22,6	23,4	22,4	25,3	24,1	23,5
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
22,7	26,2	25,5	25,8	23,8	23,7
kyslík (%)					
0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
teplota (°C)					
0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
20,9	20,9	21,1	21,1	21,5	21,5
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
21,6	21,6	22,5	22,5	22,7	22,7
atm. tlak (Pa)					
0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
95400	95400	95400	95400	95400	95400
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
95400	95400	95400	95400	95400	95400
vlhkost (%)					
0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
8	8	8	8	8	8
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
8	8	8	8	8	8

Vypočtený hmotnostní tok emisí VOC v kg.h ⁻¹	0,011
---	--------------

Vypočtený hmot. tok emisí vjádřený jako celk. org. uhlík v kg.h ⁻¹	0,007
---	--------------

Měrná výrobní emise VOC kg.t ⁻¹	0,21
--	-------------

Měrná výrobní emise vyjádřená jako celkový org. uhlík kg.t ⁻¹	0,15
--	-------------

pozn.: měrná výrobní emise v kg na tunu spotřebované barvy

Pozn.: Výsledky jsou uváděny s nejistotou měření (rozšířená nejistota U v % z NH(naměřených hodnot) s koeficientem rozšíření k=2 pro hladinu významnosti 95%.

V5 - sklad barev (003)
Znečišťující látka organické látky vyjádřené jako TOC
Emisní Limit 50 mg.m⁻³ normální podmínky

Koncentrace -přepočtenéjednotlivá měření - třicetiminutové střední hodnoty IOG v mg.m⁻³

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro přepočet

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
7,6	11,0	13,3	11,4	10,3	7,8
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
5,8	5,8	7,5	11,0	13,3	11,4

průměrná hodnota (mg.m ⁻³) TOC	9,7
Celková rozšířená nejistota měření	8,9%

Koncentrace - naměřené

jednotlivá měření - třicetiminutové střední hodnoty VOC v ppm

Hodnoty stavových a referenčních veličin použitých pro přepočet

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
4,8	7,0	8,5	7,2	6,6	5,0
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
3,7	3,7	4,8	7,0	8,5	7,3

kyslík (%)

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9

teplota (°C)

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
20,6	20,6	20,9	20,9	21,5	21,5
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
21,4	21,4	21,8	21,8	22,0	22,0

atm. tlak (Pa)

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
95400	95400	95400	95400	95400	95400
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
95400	95400	95400	95400	95400	95400

vlhkost (%)

0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180
36	36	36	36	35	35
180-210	210-240	240-270	270-300	300-330	330-360
35	35	35	35	35	35

Vypočtený hmotnostní tok emisí VOC v kg.h ⁻¹	0,003
---	--------------

Vypočtený hmot. tok emisí vyjádřený jako celk. org. uhlík v kg.h ⁻¹	0,002
--	--------------

Měrná výrobní emise VOC kg.t ⁻¹	0,05
--	-------------

Měrná výrobní emise vyjádřená jako celkový org. uhlík kg.t ⁻¹	0,04
--	-------------

pozn.: měrná výrobní emise v kg na tunu spotřebované barvy

Pozn.: Výsledky jsou uváděny s nejistotou měření (rozšířená nejistota U v % z NH(naměřených hodnot) s koeficientem rozšíření k=2 pro hladinu významnosti 95%.

Prohlášení měřící skupiny :

Výsledky měření jsou hodnoty zjištěné jednorázovým měřením dle vyhl. MŽP 415/12 Sb.. Jednorázové měření emisí bylo provedeno v souladu s oprávněním k autorizovanému měření emisí vydaném MŽP Praha pod č.j. 5084/780/10/HI.

Za zpracovatele : Ing. František Hezina

**6. Použitá literatura, veličiny a zkratky**

Kromě příručky jakosti autorizované skupiny měření emisí byly využívány tyto literární zdroje.

a) technické normy

ČSN 124070 Zařízení odlučovací, metody měření veličin.

ČSN 85 50 01, ISO 4225 Kvalita ovzduší - slovník.

ČSN 83 45 01 Měření emisí ze zdrojů znečišťování ovzduší.

ČSN ISO 10780 Stacionární zdroje emisí – Měření rychlosti a průtoku plynu v potrubí

ČSN ISO 10396 Stac. zdroje emisí – Odběr vzorků pro automatizované stanovení hmot. konc. plynných složek

b) zákony

Zákon č. 201/12 Sb. o ochraně ovzduší.

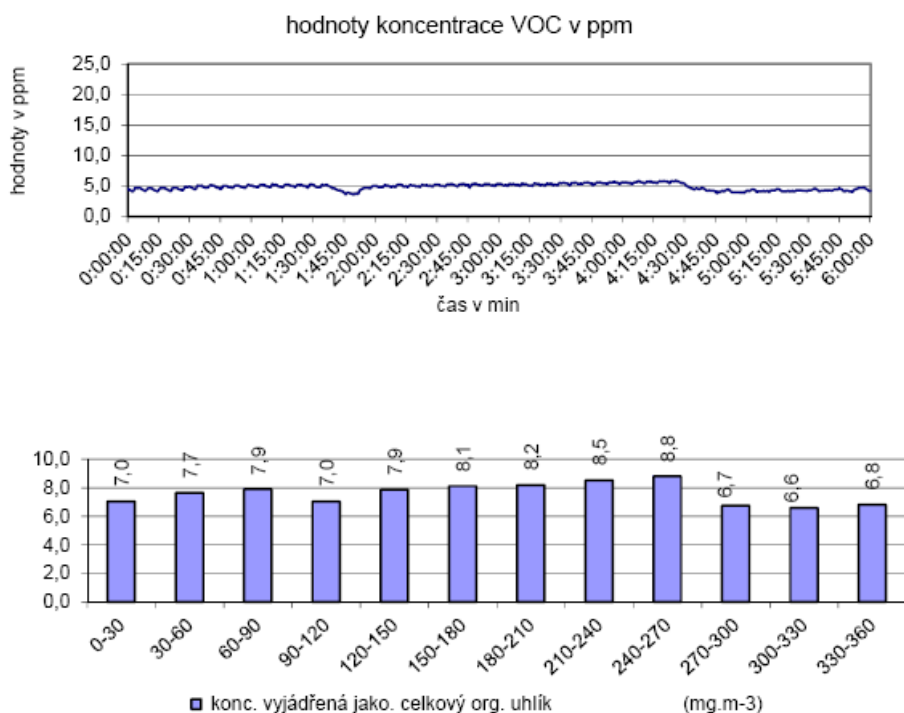
c) vyhlášky a nařízení vlády

Vyhláška MŽP č. 415/12 Sb. kterou se stanoví seznam zneč. látek, obecné emisní limity, způsob předávání ...

značka	veličina	jednotka
p_a	atmosférický tlak vzduchu	Pa
δp	tlakový rozdíl	Pa
T	teplota okolního prostředí	K
T_N	teplota vzdušiny	K
T_r	teplota rosného bodu	°C
S	průřez v místě měření	m ²
n	počet bodů měření	
t	doba odběru v bodě měření	min
f_N	fiktivní vlhkost	g.m ⁻³
ρ_v	střední hustota vzdušiny	kg.m ⁻³
v	střední rychlost proudění	m.s ⁻¹
V	objemový průtok vzdušiny	m ³ .s ⁻¹
V_N	objemový průtok v normálním stavu	m ³ .s ⁻¹
V_s	objem vzorku vzdušiny	m ³
V_{sN}	objem vzorku v normálním stavu	m ³ _N
M_c	hmotnost odloučených příměsí	g
C	konc. v místě měření za skutečného stavu (teplota T (K),	mg.m ⁻³
C_N	konc. přepočtená na normální podmínky ($T_N = 273,15$ K, p_N)	mg.m ⁻³ _N
C_{SN}	koncentrace příměsí v přepočtu na normální stav	mg.m ⁻³ _N
M	hmotnostní průtok příměsí	kg.hod ⁻¹
d_h	průměr hubice odběrové sondy	mm
ϖ_{H_2O}	objemový podíl vodní páry v plynu	(%)
p_p	parciální tlak vodní páry	(Pa)
$\rho_{p,N}$	hustota vodní páry za normálních podmínek ($\rho_{p,N} =$	(kg/m ³)

8. příloha

tisk fólií - flexotisk výdech V3 (002)

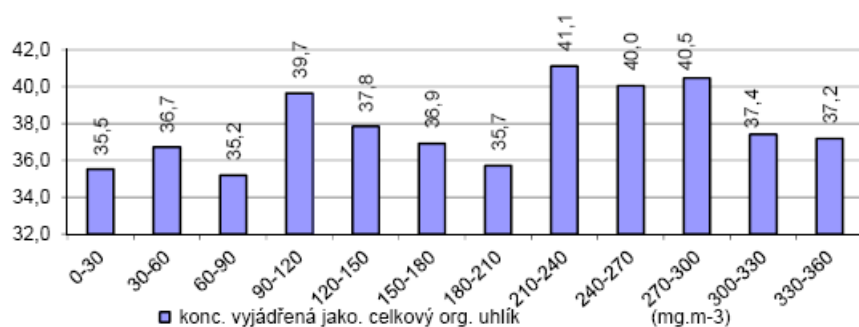
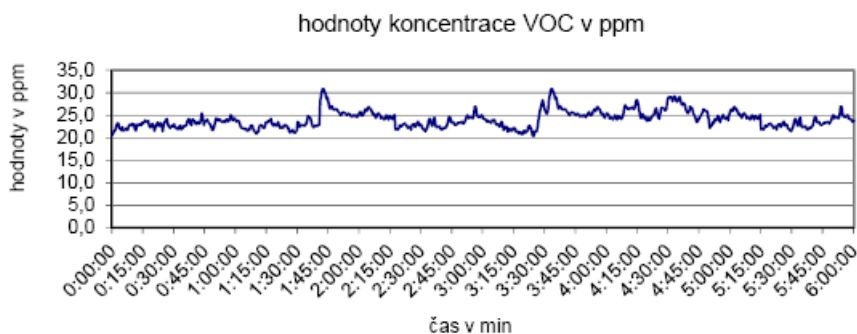


tisk fólií - flexotisk výdech V3 (002)

naměřené parametry stanovení

	Naměřená hodnota	Veličina	poznámka
Místo měření	tisk fólií - flexotisk výdech V3 (002)		
Číslo měření	1 měření		
Datum	25.7.2013		
Začátek měření	9,58	hodina	
Konec měření	10,58	hodina	
Atmosferický tlak vzduchu, p_a	95500	Pa	
Teplota okolního prostředí, T	298,15	K	
Průřez měření, S	0,283	m ²	
Teplota vzdušiny T_c	351,15	K	
Tlakový rozdíl, δp	64	Pa	
Fiktivní vlhkost, f_n	32,54	g.m ⁻³	
Teplota rosného bodu, t_r	31,00	°C	
Střední hustota vzdušiny, ρ	0,93	kg.m-3	
Střední rychlost proudění, v	10,30	m.s ⁻¹	
Obj. průtok vzdušiny, V	2,91	m ³ .s ⁻¹	
Obj. průtok v norm. stavu, V_N	2,14	m ³ _N .s ⁻¹	
Poznámka : n.s. = normální stav tj. tlak $p_n = 101325$ Pa, termodynamická teplota 273,15 K			

V4 - sklad ředidel (003)

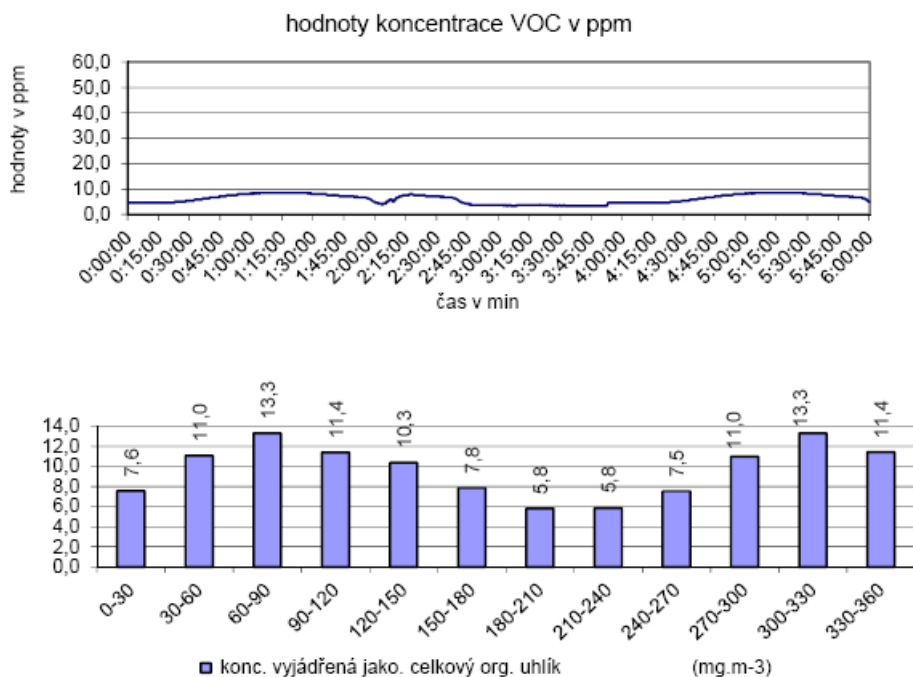


V4 - sklad ředidel (003)

naměřené parametry stanovení

	Naměřená hodnota	Veličina	poznámka
Místo měření	V4 - sklad ředidel (003)		
Číslo měření	1 měření		
Datum	25.7.2013		
Začátek měření	3,40	hodina	
Konec měření	9,40	hodina	
Atmosferický tlak vzduchu, p_a	95400	Pa	
Teplota okolního prostředí, T	285,15	K	
Průřez měření, S	0,018	m ²	
Teplota vzdušiny T_c	294,65	K	
Tlakový rozdíl, δp	8	Pa	
Fiktivní vlhkost, f_n	5,58	g.m ⁻³	
Teplota rosného bodu, t_r	18,00	°C	
Střední hustota vzdušiny, ρ	1,13	kg.m ⁻³	
Střední rychlost proudění, v	3,50	m.s ⁻¹	
Obj. průtok vzdušiny, V	0,06	m ³ .s ⁻¹	
Obj. průtok v norm. stavu, V_N	0,05	m ³ .s ⁻¹	
Poznámka : n.s. = normální stav tj. tlak $p_n = 101325$ Pa, termodynamická teplota 273,15 K			

V5 - sklad barev (003)




V5 - sklad barev (003)

naměřené parametry stanovení

	Naměřená hodnota	Veličina	poznámka
Místo měření	V5 - sklad barev (003)		
Číslo měření	1 měření		
Datum	25.7.2013		
Začátek měření	3,45	hodina	
Konec měření	9,45	hodina	
Atmosferický tlak vzduchu, p_a	95400	Pa	
Teplota okolního prostředí, T	285,15	K	
Průřez měření, S	0,018	m ²	
Teplota vzdušiny T _c	295,15	K	
Tlakový rozdíl, δp	7	Pa	
Fiktivní vlhkost, fn	7,00	g.m ⁻³	
Teplota rosného bodu, tr	6,00	°C	
Střední hustota vzdušiny, r	1,12	kg.m-3	
Střední rychlost proudění, v	3,30	m.s ⁻¹	
Obj. průtok vzdušiny, V	0,06	m ³ .s ⁻¹	
Obj. průtok v norm. stavu, V _N	0,05	m ³ _N .s ⁻¹	
Poznámka : n.s. = normální stav tj. tlak p _n = 101325 Pa, termodynamická teplota 273,15 K			

6. Závěry protokolu z měření hluku v mimopracovním prostředí

		
<i>Zkušební laboratoř akreditovaná CIA pod č. 1599</i>		L 1599
SÍDLO FIRMY	SPECIALIZACE	PROVOZOVNA, LABORATOŘE
Ledečská 3015	Autorizovaná měřicí skupina oddělení emisí, imisí a fyzikálních faktorů. Znalec oboru chemie, ovzduší a čistota vod. Hodnocení rizika chemických látek a přípravků. Zpracování odborných posudků a studií (rozptyl, hluk, voda), akreditované měření.	Útvar ME a PP
Havlíčkův Brod		Rudolfovská 57
580 01		CZ 370 01 České Budějovice

PROTOKOL

O MĚŘENÍ A HODNOCENÍ HLUKU V MIMOPRACOVNÍM PROSTŘEDÍ

<i>Číslo zakázky:</i>	2013410/2441/OS
<i>Objednatel:</i>	BACHL, spol. s r.o. Evropská 669, 664 42 Modřice u Brna IČ 145 03 603
<i>Místo (objekt) měření:</i>	MB1: Chráněný venkovní prostor stavby, objekt severním směrem od zdroje hluku, ve vzdálenosti cca 174 metrů (rod. dům čp. 26) MB2: Chráněný venkovní prostor stavby, objekt jižním směrem od zdroje hluku, ve vzdálenosti cca 280 m (objekt k bydlení čp. 77)
<i>Předmětem měření:</i>	Měření hluku v mimopracovním prostředí z provozu rozšířeného výrobního areálu BACHL Bohumilice - výroba PE fólií a potisku, okres Prachatice, Jihočeský kraj.
<i>Účel měření:</i>	Protokol bude podkladem ke kolaudaci a k povolení trvalého provozu přístavby výrobní haly.
<i>Datum a čas měření:</i>	MB2 - 03:00 – 04:00, 10:00 – 11:00 hod (25.7.2013) MB1 – 20:00 – 21:00 (2.9.2013), 02:00 – 03:00 (3.9.2013)
<i>Měření provedl(i):</i>	Ing. Ondřej Šmíd
<i>Protokol vypracoval:</i>	Ing. Ondřej Šmíd
<i>Datum vydání protokolu:</i>	3.9.2013
<i>Rozdělovník:</i>	2x zákazník 1x NATURCHEM, s.r.o.

Ing. František Hezina
vedoucí zkušební laboratoře
.....
jméno a podpis pracovníka
odpovědného za znění protokolu

Obsah:

1. HLUK V MIMOPRACOVNÍM PROSTŘEDÍ.....	3
1.1. Zkušební předpisy pro měření	3
1.2. Aplikované metody a postupy	3
1.3. Související legislativa	3
1.4. Použité měřicí přístroje a software	3
1.5. Postup měření	4
1.5.1. Výběr a popis měřicích míst.....	4
1.5.2. Zdroje hluku v místě měření.....	6
1.5.3. Parametry měření (nastavení přístroje).....	6
1.6. Nejistota měření	7
1.7. Hodnocení hluku v mimopracovním prostředí	7
1.8. Zpracování naměřených hodnot a porovnání s hygienickým limitem.....	8
1.9. Výsledky měření	9
1.9.1. Meteorologické podmínky a parametry v průběhu měření hluku	9
1.9.2. Výsledky měření hluku v jednotlivých měřicích bodech	10
1.9.3. Souhrnné výsledky z měření hluku	14
2.0. Hygienický limit*	15

1. HLUK V MIMOPRACOVNÍM PROSTŘEDÍ

1.1. Zkušební předpisy pro měření

SOP 007.07_FF: Měření hluku v mimopracovním prostředí

1.2. Aplikované metody a postupy

ČSN ISO 1996-1:2004 Akustika – Popis, měření a hodnocení hluku prostředí

Část 1: Základní veličiny a postupy pro hodnocení

ČSN ISO 1996-2:2009 Akustika – Popis, měření a posuzování hluku prostředí

Část 2: Určování hladin hluku prostředí

Metodický návod Ministerstva zdravotnictví ČR Č.j.: HEM-300-11.12.01-34065

1.3. Související legislativa

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

1.4. Použité měřicí přístroje a software

Měřicí přístroje

Přístroj	Výrobce	Typ	Výrobní číslo	Kalibrace provedena dne
Integrovaný zvukoměr třídy přesnosti I	DeltaOhm, Itálie	HD2110	07120731311	25.6.2012
Kondenzátorový mikrofon	DeltaOhm, Itálie	MK221	33816	25.6.2012
Integrovaný zvukoměr třídy přesnosti I	DeltaOhm, Itálie	HD2110	06041430643	25.6.2012
Kondenzátorový mikrofon	DeltaOhm, Itálie	MK221	34005	25.6.2012
Akustický kalibrátor	DeltaOhm, Itálie	HD9101	07028650	25.6.2012
Prodlužovací kabel k mikrofonu	DeltaOhm, Itálie	CPA/5	-	-
Multimetr	DeltaOhm, Itálie	DO9847	07000455	viz. senzory (čidla)
Čidlo (senzor) pro měření barometrického tlaku	DeltaOhm, Itálie	PP472	07003732	14.6.2013
Čidlo (senzor) pro měření relativní vlhkosti a teploty	DeltaOhm, Itálie	HP472AC	07023754	14.6.2013
Metr ocelový svinovací	Kamelon	3 m	není (evid.č.24)	30.3.2010

Software

Software	Výrobce	Verze	Rok vydání
DeltaLog5	DeltaOhm, Itálie	7.6	2004
DeltaLog3	DeltaOhm, Itálie	4.9	2004
Microsoft®Excel	Microsoft Corporation	2010	2010
Microsoft®Word	Microsoft Corporation	2010	2010

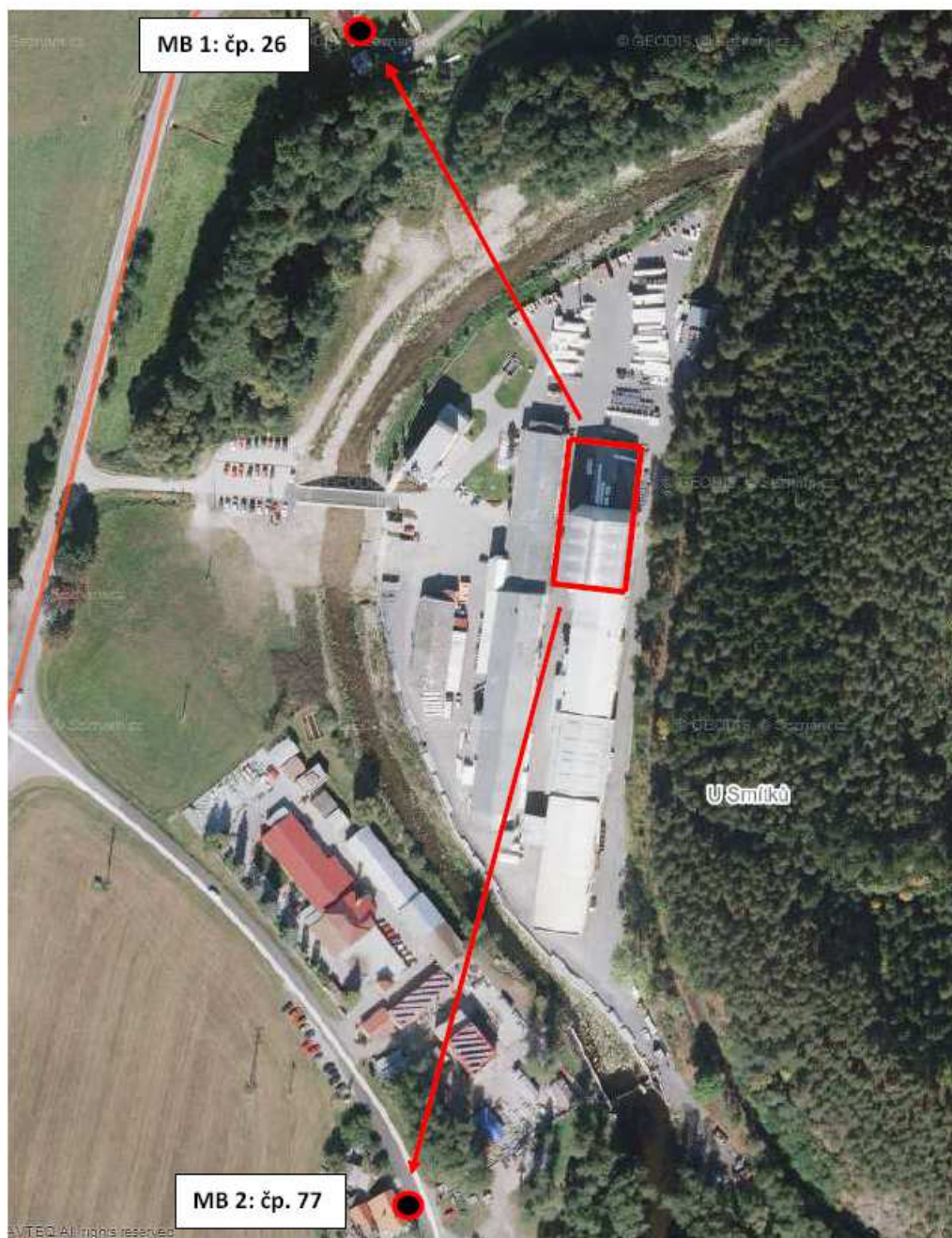
1.5. Postup měření**1.5.1. Výběr a popis měřicích míst**

Měřicí místo pro kvantifikaci hlukového zatížení z provozu Nové přístavby haly k výrobě a potisku PE fólií, v areálu společnosti BACHL, spol. s r.o., Bohumilice, bylo zvoleno u nejbližších chráněných venkovních prostorů staveb – rodinný dům čp. 26 a objekt k bydlení čp. 77. Situování a popis měřicích míst je znázorněno na obrázku č. 1 a v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1: Popis měřicích míst

Měřicí místo	Umístění mikrofону
<p>MB 1 Chráněný venkovní prostor stavby, objekt k bydlení severním směrem od zdroje hluku, ve vzdálenosti cca 174 metrů (rodinný dům čp. 26)</p>	<p>Mikrofon umístěn v chráněném venkovním prostoru stavby směrem ke zdroji hluku, ve výšce 1,5 m nad zemí (v úrovni okna 1. NP), ve vzdálenosti 2 m od fasády objektu. (Datum měření: 2.9. – 3.9.2013)</p>
<p>MB 2 Chráněný venkovní prostor stavby, objekt k bydlení jižním směrem od zdroje hluku, ve vzdálenosti cca 280 metrů (objekt k bydlení čp. 77)</p>	<p>Mikrofon umístěn v chráněném venkovním prostoru stavby směrem ke zdroji hluku, ve výšce 1,5 m nad zemí (v úrovni okna 1. NP), ve vzdálenosti 2 m od fasády objektu. (Datum měření: 25.7.2013)</p>

Obrázek č.1: Poloha stanoveného měřicího bodu a situování zdroje hluku



1.5.2. Zdroje hluku v místě měření

Předmětem měření byl hluk z provozu nové přístavby haly, respektive z provozu celého areálu společnosti BACHL, spol. s r.o. Celý výrobní areál se nachází při severním okraji obce Bohumilice, okres Prachatice, v návaznosti na komunikaci I/4 ve směru Strakonice – Strážný. V nové přístavbě haly je umístěno zařízení k výrobě a potisku PE fólií. Zařízení je uvnitř haly obsluhováno ručně, vstupní surovina i hotové produkty jsou v areálu převáženy pomocí vysokozdvížného vozíku, obslužná nákladní doprava je zajišťována pouze v denní době pomocí nákladních automobilů.

Hlavními zdroji hluku v době měření byl provoz zařízení v rámci výrobních hal a provoz vzduchotechniky ve venkovním prostoru. Součástí hluku v době měření byl rovněž pohyb vysokozdvížného vozíku po areálu.

Předmětem měření bylo dále ověření účinnosti tlumiče hluku, který byl instalován na vývod vzduchotechniky mimo výrobní halu, ve směru k měřicímu bodu č. 1 (rodinný dům čp. 26)

Měření a následné vyhodnocení bylo provedeno pro noční i denní dobu. Zařízení je v provozu 24 hodin denně. Při měření hluku byly ze záznamu eliminovány (funkce pauza) události, které prokazatelně nesouvisí s provozem zdroje (průlet letadel, štěkot psa, průjezd automobilů apod.). Předmětný zdroj nebylo možné uvést do vypnutého stavu (složitá a časově náročná technologická operace), z tohoto důvodu k vyhodnocení hlukového pozadí bylo využito naměřené distribuční hladiny L_{A90} , jak připouští metodický pokyn ministerstva zdravotnictví k měření a vyhodnocování hluku.

Celý výrobní areál se nachází u obce Bohumilice, okres Prachatice, Jihočeský Kraj.

1.5.3. Parametry měření (nastavení přístroje)

Pro měření hluku byl použit integrující zvukoměr HD2110 třídy přesnosti I., kterým byly zaznamenávány tyto akustické veličiny:

Ekvivalentní hladina akustického tlaku L_{AeqT} , maximální hladina akustického tlaku L_{pmax} , minimální hladina akustického tlaku L_{pmin} , třetinooktávová kmitočtová analýza a distribuční hladina L_{A90} . Tyto veličiny byly zaznamenávány také v reportu se vzorkováním 1 min.

Současně byl zaznamenáván jednovteřinový profil ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{AeqT} .

Na teleskopický stativ (případně jiný stabilní podstavec) byl upevněn mikrofon s ochranným větrným krytem. Na integrujícím zvukoměru HD2110 třídy přesnosti I. byl nastaven požadovaný sběr dat (volba parametrů, které budou zaznamenávány a časový interval po který bude měřen hluk). Po nainstalování zvukoměru byl připraven k měření také multimetr DO9847 pro záznam meteorologických parametrů, tedy relativní vlhkosti prostředí, tlaku, teploty vzduchu a rychlosti proudění větru.

Výrobní areál nebylo možné uvést do vypnutého stavu, z tohoto důvodu k vyhodnocení pozadí bylo využito distribuční hladiny L_{A90} , jak připouští metodický návod Ministerstva zdravotnictví ČR Č.j.: HEM-300-11.12.01-34065.

1.9. Výsledky měření

1.9.1. Meteorologické podmínky a parametry v průběhu měření hluku

Tabulka č. 3: Meteorologické parametry

Datum	Čas měření	Meteorologické parametry			
		Atm. tlak [hPa]	Teplota [°C]	Relativní vlhkost [%]	Rychlost větru [m.s ⁻¹]
25.7.2013	04:00	954,3	12,4	78,8	0,8 – 1,4
25.7.2013	11:00	954,5	26,61	43,9	0,9 – 1,9
2.9.2013	20:00	959,2	16,5	53,6	1,2 – 2,1
3.9.2013	02:00	959,2	15,7	67,4	1,5 – 2,5

1.9.2. Výsledky měření hluku v jednotlivých měřicích bodech

Tabulka č. 4: Výsledky měření: u nejbližšího chráněného venkovního prostoru stavby – rodinný dům, čp. 26 – **noční doba (3.9.2013)**

Místo měření	MB1 Měřeno v chráněném venkovním prostoru stavby, rodinný dům čp. 26. Mikrofon umístěn ve výšce 1,5 m nad zemí, směrem ke zdroji hluku, v úrovni okna v 1. NP, ve vzdálenosti 2 metry od objektu.			
Jaké zdroje hluku byly v provozu v době měření	Měření hluku za provozu výrobního areálu společnosti BACHL, spol. s r.o., Bohumilice – provoz haly k výrobě a potisku PE fólií, provoz VZT a obslužná vnitroareálová doprava Měření provedl: Ondřej Šmíd			
Výsledky měření (hlukoměr ev.č. 16)	<i>Při provozu zdroje - NOC</i>		<i>Pozadí - NOC</i>	
	$L_{Aeq, 1min}$ [dB]	L_{Aeq} [dB]	$L_{A90, 1min}$ [dB]	L_{A90} [dB]
	39,5	40,0	38,3	38,7
	39,9		38,8	
	39,9		38,6	
	40,6		39,1	
	40,7		39,6	
	40		38,7	
	39,8		38,6	
	40,4		39,2	
	40,7		39,1	
	40		38,6	
	39,8		38,7	
	39,6		38,2	
	40,4		38,8	
	39,3		38	
38,7	37,9			
Spektrální analýza k tabulce č. 4	Tónová složka: NE			

Tabulka č. 5: Výsledky měření: u nejbližšího chráněného venkovního prostoru stavby – rodinný dům, čp. 26 – **denní doba (2.9.2013)**

Místo měření	MB1 Měřeno v chráněném venkovním prostoru stavby, rodinný dům čp. 26. Mikrofon umístěn ve výšce 1,5 m nad zemí, směrem ke zdroji hluku, v úrovni okna v 1. NP, ve vzdálenosti 2 metry od objektu.			
Jaké zdroje hluku byly v provozu v době měření	Měření hluku za provozu výrobního areálu společnosti BACHL, spol. s r.o., Bohumilice – provoz haly k výrobě a potisku PE fólií, provoz VZT a obslužná vnitroareálová doprava Měření provedl: Ondřej Šmíd			
Výsledky měření (hlukoměr ev.č. 16)	<i>Při provozu zdroje - DEN</i>		<i>Pozadí - DEN</i>	
	<i>L_{Aeq, 1min} [dB]</i>	<i>L_{Aeq} [dB]</i>	<i>L_{A90, 1min} [dB]</i>	<i>L_{A90} [dB]</i>
	43,3	44,6	40,8	41,8
	43		39,7	
	43,5		41,6	
	44,7		42,3	
	45		42,2	
	42,8		41,1	
	42,7		41,4	
	42,8		41,5	
	42,5		41,3	
	43,5		41,1	
	44,9		41,8	
	45,4		42	
	44		41,3	
	47,6		43,1	
48,1	44			
Spektrální analýza k tabulce č. 5	Tónová složka: NE			

Tabulka č. 6: Výsledky měření: u nejbližšího chráněného venkovního prostoru stavby – objekt k bydlení, čp. 77 – **noční doba (25.7.2013)**

Místo měření	MB2 Měřeno v chráněném venkovním prostoru stavby, objekt k bydlení čp. 77. Mikrofon umístěn ve výšce 1,5 m nad zemí, směrem ke zdroji hluku, v úrovni okna v 1. NP, ve vzdálenosti 2 metry od objektu.			
Jaké zdroje hluku byly v provozu v době měření	Měření hluku za provozu výrobního areálu společnosti BACHL, spol. s r.o., Bohumilice – provoz haly k výrobě a potisku PE fólií, provoz VZT a obslužná vnitroareálová doprava Měření provedl: Ondřej Šmíd			
Výsledky měření (hlukoměr ev.č. 20)	<i>Při provozu zdroje - NOC</i>		<i>Pozadí - NOC</i>	
	<i>L_{Aeq, 1min} [dB]</i>	<i>L_{Aeq} [dB]</i>	<i>L_{A90, 1min} [dB]</i>	<i>L_{A90} [dB]</i>
	39,9	40,4	39	39,9
	40,4		40	
	40,2		39,8	
	40,2		39,7	
	40,5		39,8	
	40,3		40	
	40,4		40	
	40,3		40	
	40,4		40	
	40,4		40	
	40,4		40	
	40,5		40	
	40,8		40,1	
	40,5		40	
40,5	40,1			
40,4	40			
Spektrální analýza k tabulce č. 6	Tónová složka: NE			

Tabulka č. 7: Výsledky měření: u nejbližšího chráněného venkovního prostoru stavby – objekt k bydlení, čp. 77 – **denní doba (25.7.2013)**

Místo měření	MB2 Měřeno v chráněném venkovním prostoru stavby, objekt k bydlení čp. 77. Mikrofon umístěn ve výšce 1,5 m nad zemí, směrem ke zdroji hluku, v úrovni okna v 1. NP, ve vzdálenosti 2 metry od objektu.			
Jaké zdroje hluku byly v provozu v době měření	Měření hluku za provozu výrobního areálu společnosti BACHL, spol. s r.o., Bohumilice – provoz haly k výrobě a potisku PE fólií, provoz VZT a obslužná vnitroareálová doprava Měření provedl: Ondřej Šmíd			
Výsledky měření (hlukoměr ev.č. 20)	<i>Při provozu zdroje - DEN</i>		<i>Pozadí - DEN</i>	
	<i>L_{Aeq, 1min} [dB]</i>	<i>L_{Aeq} [dB]</i>	<i>L_{A90, 1min} [dB]</i>	<i>L_{A90} [dB]</i>
	45	44,2	42,1	42,2
	43,1		41,5	
	43,6		41,4	
	43,7		41,3	
	42,3		41,2	
	45,4		43,9	
	43,7		41,6	
	44,2		42,5	
	44,3		43	
	44		42	
	43,4		41,7	
	44		41	
	45,2		43,1	
	44,6		41,9	
44,9	43,5			
Spektrální analýza k tabulce č. 7	Tónová složka: NE			

1.9.3. Souhrnné výsledky z měření hluku

Tabulka č. 8: Souhrnné výsledky (měřicí bod – chráněný venkovní prostor staveb – rodinný dům čp. 26)

Místo měření		Hluk pozadí	Hluk z provozu haly k výrobě a potisku PE fólií	Tónová složka
		L_{Aeq} [dB]	L_{Aeq} [dB]	
MB 1	NOČNÍ DOBA	38,7 dB - nejistota 2,0 dB* = 36,7 dB	40,0 dB - nejistota 2,0 dB* = <u>38,0 dB</u>	NE
	DENNÍ DOBA	41,8 dB - nejistota 2,0 dB* = 39,8 dB	44,6 dB - nejistota 2,0 dB* = <u>42,6 dB</u>	NE

Tabulka č. 7: Souhrnné výsledky (měřicí bod – chráněný venkovní prostor staveb – objekt k bydlení čp. 77)

Místo měření		Hluk pozadí	Hluk z provozu haly k výrobě a potisku PE fólií	Tónová složka
		L_{Aeq} [dB]	L_{Aeq} [dB]	
MB 2	NOČNÍ DOBA	39,9 dB - nejistota 2,0 dB* = 37,9 dB	40,4 dB - nejistota 2,0 dB* = <u>38,4 dB</u>	NE
	DENNÍ DOBA	42,2 dB - nejistota 2,0 dB* = 40,2 dB	44,2 dB - nejistota 2,0 dB* = <u>42,2 dB</u>	NE

Poznámka:

* Nebyla splněna podmínka rozdílu hluku pozadí od hluku ze zdroje min. o 3 dB, dle ČSN ISO 1996-2, proto k výsledkům byla aplikována nejistota 2,0 dB

Interpretace výsledků měření hluku**

Naměřené hladiny kvantifikující hluk ze zdroje byly vyhodnoceny na základě Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. a to dle § 20, kdy:

„Při měření hluku v chráněných venkovních prostorech staveb, chráněném venkovním prostoru a v chráněných vnitřních prostorech staveb se uvádějí nejistoty odpovídající nejistotě měření. Nejistoty musejí být uplatněny při hodnocení naměřených hodnot. Výsledná hodnota hladiny akustického tlaku A prokazatelně nepřekračuje hygienický limit, jestliže výsledná ekvivalentní hladina akustického tlaku A po odečtení hodnoty kombinované rozšířené nejistoty je rovna nebo je nižší než hygienický limit nebo výsledná hladina maximálního akustického tlaku je rovna nebo je nižší než hygienický limit“

Komentář:

MB 1 – čp. 26, MB 2 – čp. 77

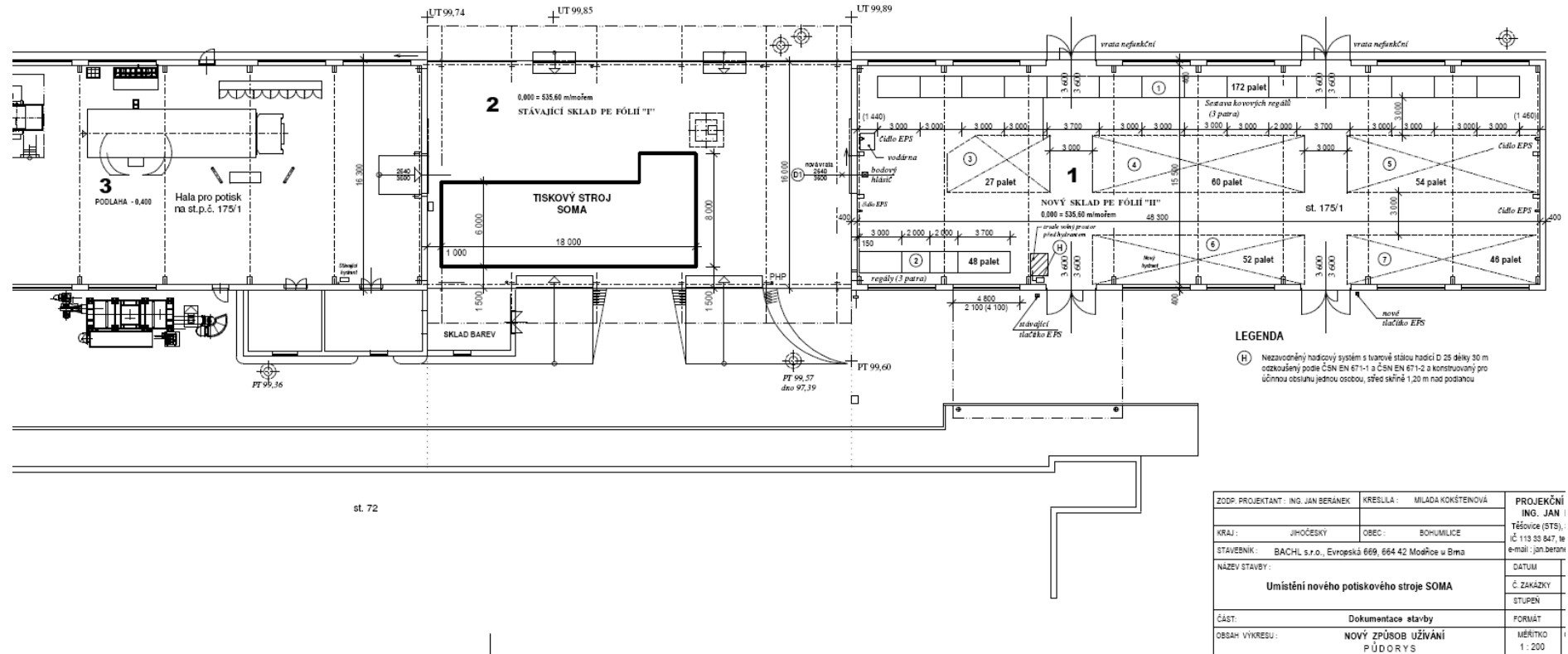
Zjištěné ekvivalentní hladiny akustického tlaku při provozu zdroje v obou měřících bodech se **nacházejí pod hranicí hygienického limitu pro denní i noční dobu** a lze tedy konstatovat, že provozem nové haly k výrobě a potisku PE fólií v areálu společnosti BACHL, Bohumilice **nedochází k překročení hygienického limitu** kvantifikovaného v chráněném venkovním prostoru stavby – rodinného domu čp. 26 a objektu k bydlení čp. 77, **pro denní i noční dobu.**

V případě měřících bodů MB 1 a MB 2 nebyla při provozu zdroje hluku v denní i noční době detekována tónová složka.

Tato interpretace nenahrazuje rozhodnutí orgánu hygienické služby, slouží pouze jako základní informace pro zákazníka. Protokol je majetkem zákazníka a výsledky měření proto nebyly předloženy jiným fyzickým a právnickým osobám. Nezávislá laboratoř nedává závazná rozhodnutí, situaci je oprávněna hodnotit pouze místně příslušná hygienická stanice po předložení protokolu o měření.

**Tato příloha není součástí protokolu

7.Schéma umístění nového tiskového stroje v rámci výrobní haly



ZODP. PROJEKTANT :	ING. JÁN BERÁNEK	KREBLLA :	MILADA KOKŠTENOVÁ	PROJEKČNÍ :	ING. JÁN BERÁNEK
KRAJ :	JIHOČESKÝ	OBEC :	BOHUMILICE	TĚŽIŠTĚ (ST):	113 53 847, le
STAVEBNÍK :	BACHL s.r.o., Evropská 669, 664 42 Mošřo v Bma			e-mail :	j.beran@bachl.cz
NÁZEV STAVBY :	Umístění nového potiskového stroje SOMA				DATUM :
ČÁST :	Dokumentace stavby				FORMÁT :
OBSAH VÝKRESU :	NOVÝ ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ PŮDORYS				MIŘÍTKO :
					1 : 200

