

Provozní řád vyjmenovaného stacionárního zdroje znečišťování
ovzduší

OBALOVNA LIPNÍK s.r.o.

zpracovaný dle zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
v platném znění

Provozovna: Obalovna Lipník nad Bečvou
Provozovatel: Obalovna Lipník s.r.o.
Sídlo: Pražská 495, České Budějovice, 370 04
IČ: 05637589
Statutární zástupce: Ing. Jakub Hřiva, Ing. Michal Uruba
Vedoucí obalovny: [REDACTED]

Schvaluje se

čj.: KVOK 34075/2020

line: 12.3.2020

Podpis: [REDACTED]



Vypracovala: [REDACTED]

Datum: 02/2020

Obsah

Úvod.....	5
1. Identifikace stacionárního zdroje, provozovny a provozovatele stacionárního zdroje.	5
1.1. Identifikace provozovatele zdroje, provozovny	5
1.2. Identifikace stacionárního zdroje	5
2. Podrobný popis stacionárního zdroje a dále popis technologií ke snižování emisí a jejich funkce	6
2.1. Popis zařízení.....	6
Skládky kameniva	7
Provozní a sociální objekt	7
Zařízení LPG.....	7
Technologické zařízení obalovny.....	7
2.2. Blokové schéma	9
3. Údaj o funkci spalovacího stacionárního zdroje v přenosové soustavě nebo v soustavě zásobování tepelnou energií a údaj o tom, zda se jedná o záložní zdroj energie	9
4. Vstupy do technologie - zpracovávané suroviny, paliva a odpady tepelně zpracovávané ve stacionárním zdroji	9
Kamenivo.....	9
Filler.....	10
Aditiva do asfaltu	10
Asfalty	10
Energie.....	10
Náplň do technologie pro neutralizaci zápachu	10
Separační prostředek na postřik koreb automobilů.....	10
5. Popis technologických operací prováděných ve stacionárních zdrojích se vstupními surovinami a s palivy, mechanismus reakcí včetně známých vedlejších reakcí, způsoby řízení a kontroly prováděných operací.....	10
Kamenivo.....	11
Pojivo.....	11
Přísady	11
Technologický postup výroby asfaltových směsí	11
Výroba asfaltových směsí.....	12
Předdávkování	12
Ohřev kameniva a odprašování	12
Dávkování složek směsi.....	12
Pojivo.....	13
Míchání směsi.....	13
Expedice a skladování směsi	13

Způsob řízení a kontroly prováděných operací	13
6. Výstupy z technologie - znečišťující látky a jejich vlastnosti, množství a způsob zacházení s nimi, místa výstupu znečišťujících látek ze stacionárního zdroje do vnějšího ovzduší	15
Produkty	15
Energie	15
Odpady	15
Znečištěná voda z vodní lázně	16
Znečišťující látky a jejich specifikace	16
Tuhé znečišťující látky	16
Těkavé organické látky (VOC)	16
Oxidy dusíku	16
Oxid uhelnatý	16
Oxid siřičitý	16
Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)	16
Místa výstupu znečišťujících látek do vnějšího ovzduší	17
7. Popis zařízení pro kontinuální měření emisí	17
8. Popis měřicího místa pro jednorázová měření emisí	17
Specifické emisní limity pro technologii obalovny	17
9. Druh, odhadované množství a vlastnosti znečišťujících látek, u kterých může dojít, v případě poruchy nebo havárie stacionárního zdroje nebo jeho části, k vyšším emisím než při obvyklém provozu	18
10. Vymezení stavů uvádění stacionárního zdroje do provozu a jeho odstavování	18
11. Aktuální spojení na příslušný orgán ochrany ovzduší, způsob podávání hlášení o havárii nebo poruše orgánům ochrany ovzduší a veřejnosti, odpovědné osoby a způsob interního předávání informací o poruchách a haváriích	18
Orgány ochrany ovzduší	19
Další důležitá čísla	19
Interní spojení	19
12. Způsob předcházení haváriím a poruchám; opatření, která jsou nebo budou provozovatelem přijata ke zmírnění důsledků havárií a poruch a uvedení postupů provozovatele při zmáhání havárií a odstraňování poruch včetně režimů omezování nebo zastavování provozu stacionárního zdroje	20
13. Způsob zajištění spolehlivosti a řádné funkce kontinuálního měřicího systému při výpadku kontinuálního měření emisí	21
14. Vymezení doby uvádění spalovacích stacionárních zdrojů o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 50 MW a vyšším do provozu a jejich odstavování	21
15. Termíny kontrol, revizí a údržby technologických zařízení sloužících ke snižování emisí. Uvedení způsobu proškolení obsluh a odpovědných osob	21
Kontroly	21

16. Definice poruch a havárií s dopadem na vnější ovzduší a jejich odstraňování, termíny odstraňování poruch pro konkrétní technologii stacionární zdroje a podmínky odstavení stacionárního zdroje z provozu.....	22
Definice poruch.....	22
Definice havárií.....	23
17 Způsob a četnost seřizování spalovacích stacionárních zdrojů	23
18. Výjimečné situace - odůvodnění neplnění stanovených emisních limitů v případech definovaných poruch, definovaných havárií, při najíždění technologií do provozu nebo při odstavování technologií z provozu po stanovenou dobu, při seřizování technologií.....	23
19. Chov hospodářských zvířat	24
20. Technická a provozní opatření k omezení TZL a resuspense prachu	24
21. Technická a provozní opatření k omezení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem.....	25
Schéma areálu obalovny	27
22. Příloha č.1: Bezpečnostní list přípravku ExAir®	27
23. Podpis provozovatele nebo v případě právnické osoby jejího statutárního zástupce nebo jím pověřené osoby.....	27

Úvod

Tento provozní řád obsahuje soubor technickoprovozních parametrů a technickoorganizačních opatření k zajištění provozu stacionárního zdroje, včetně opatření k předcházení, ke zmírňování průběhu a odstraňování důsledků havarijního stavu v souladu se zákonnými podmínkami v oblasti ochrany ovzduší.

1. Identifikace stacionárního zdroje, provozovny a provozovatele stacionárního zdroje

1.1. Identifikace provozovatele zdroje, provozovny

Provozovatel:	Obalovna Lipník s.r.o.
Sídlo:	Pražská 495, České Budějovice, 370 04
Provozovna:	Parcela č. 3124/55, 3124/88, 3124/89, 3124/90, 4051/1 a 4051/2 v k.ú. Lipník nad Bečvou
IČ:	05637589
Vedoucí obalovny:	
Telefon:	

1.2. Identifikace stacionárního zdroje

Název provozovny:	Obalovna Lipník nad Bečvou
Umístění zdroje:	Parcela č. 3124/55, 3124/88, 3124/89, 3124/90, 4051/1 a 4051/2 v k.ú. Lipník nad Bečvou u mimoúrovňové křižovatky na silnici I/47, okres Přerov
Zdroj:	Kód 5.14 Obalovny živičných směsí a mísírny živíc, recyklace živičných povrchů
Vedoucí obalovny:	

Telefon:

2. Podrobný popis stacionárního zdroje a dále popis technologií ke snižování emisí a jejich funkce

Zdroj na provozovně byl zařazen, dle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, jako vyjmenovaný stacionární zdroj dle přílohy č. 2. pod bodem č. 5.14. - Obalovny živičných směsí a mísírny živíc, recyklace živičných povrchů.

2.1. Popis zařízení

Obalovna – BENNINGHOVEN TBA 3000 je konstrukčně navržena ve shodě s moderními trendy a takto navržená technologie splňuje podmínky BAT.

Typ: Obalovací souprava Concept,
Typ TBA 300 UC

Výrobce: BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG
Industriegelände
54486 Mülheim an der Mosel

Uvedení do provozu: 2017

Výrobní kapacita:

- ❖ maximální hodinový výkon: 160 t/hod
- ❖ předpokládaná roční kapacita výroby: 80 000 t
- ❖ maximální roční kapacita výroby: 140 000 t

Obalovna slouží k výrobě živičných směsí dle předem stanovených receptur s následnou nakládkou a expedicí na jednotlivé stavby odběratelů.

Technologické zařízení obalovny bylo dodáno jako kompletní celek, který se pouze osadil do připravené základové konstrukce.

Její provoz je řízen obsluhou z velínu pomocí řídicího počítače s průběžným sledováním výrobního procesu.

V areálu obalovny jsou realizovány i další stavební objekty nutné k zajištění provozu, především skládka kameniva, váha, provozní a sociální objekt, zpevněné plochy, studna, domácí vodárna, trafostanice a zásobníky LPG, lávka pro postřik koreb a lávka pro zaplachtování koreb odjíždějících automobilů odvázejících balené směsi.

Skládky kameniva

Skládky kameniva jsou určeny pro skladování jednotlivých frakcí drceného kameniva a navrženy kapacitně zhruba na sedmidenní výrobu obalovaných živičných směsí. Jedná se o 5 skládkových boxů oddělených železobetonovými stěnami (uzavřené ze tří stran) pro uložení tříděného kameniva a 2 skládkové boxy drceného recyklovaného materiálu. Tyto skládkové boxy jsou na zpevněné ploše a jsou zastřešené a opláštěné lehkou ocelovou konstrukcí s pultovou střechou a plechovou krytinou. Další 3 skládkové nezastřešené boxy slouží v případech mimořádné potřeby, do nich může být umístěn pouze materiál největší frakce s minimální prašností. (Kamenivo je již v lomu prané a tedy zbavené nejjemnějších částic.)

Provozní a sociální objekt

Je určený k zajištění provozu obalovny a slouží jako sociální zázemí pro zaměstnance. Vytápění je zajištěno tepelným čerpadlem vzduch-voda.

Zařízení LPG

Jako palivo pro hořák sušícího bubnu je použit zkapalněný uhlovodíkový plyn LPG, který je skladován ve 4 nadzemních válcových ležatých nádržích, každá o průměru 1,6m a o objemu 4 x 17 m³. Přibližná spotřeba LPG je 6,6 kg/t vyrobené směsi. Hořák sušícího bubnu je s nádržemi propojen plynovým potrubím uloženým v zemi.

Technologické zařízení obalovny

Dávkovače kameniva, vynášecí dopravník, sušicí zařízení, horké třídění, odprašovací zařízení, komín, zásobníky filleru, třídící a mísící část, expediční zásobníky hotové směsi, velín, zásobníky živice, silový kontejner, dávkovače a dopravník recyklovaného materiálu, neutralizace zápachu.

- ❖ Kombinovaný hořák typ EVO JET 3 FU K-FG "Z"
(výrobní číslo: A12170, rok výroby:2017)

- hodnoty emisí splňují podmínky stanovené předpisem TA-Luft 2017
- výkon ventilátoru: 24.000 m³/h
- výtlač ventilátoru: 350 mm WS
- motor ventilátoru: 33 kW
- množství dopravovaného vzduchu: 575 m³/h
- hlava hořáku je vyrobena z tepelně vysoce odolného materiálu (ocel) a svojí konstrukcí definuje nejen tvar plamene, ale je i významným faktorem pro intenzivní míšení paliva se vzduchem
- ventilátor hořáku vytváří extrémně turbulující vzduchový proud, který se dokonale mísí s palivem a tak garantuje optimální ekonomické spalování
- součástí standardní výbavy hořáku je frekvenční regulace množství vzduchu určeného pro spalování (změna podílu vzduchu probíhá změnou otáček ventilátoru)
- výkon hořáku: 250 – 1.500 kg/h
- výhřevnost LPG: Hu = 10.900 kcal/kg (45.600 kJ/kg)

- ❖ Odprašování:

– filtrační jednotka BENNINGHOVEN:

(typ: TBF058, výrobní číslo: 2769, rok výroby:2017)

Filtrační jednotka je zařízení s modulární konstrukcí, navržené podle nej přísnějších směrnic EU.

Filtrační jednotka je umístěná ve spalinové cestě obalovny a předřazena odtahovému ventilátoru a komínu obalovny.

Pouzdro filtru a trup kolektoru mají masivní konstrukci z ocelových plechů. Na straně čistého vzduchu se nacházejí dvířka, která umožňují optimální přístup k perforovaným deskám.

Jako filtrační prvky jsou používány svisle umístěné hadičky, které se zasunují ze strany čistého vzduchu. Ploché hadičky jsou v pouzdru přesně upevněné. V prostoru perforovaných desek jsou tyto hadičky prachotěsně upevněné bez použití šroubových spojů. Proud vzduchu prostupuje filtrační textilní materiál zvenčí směrem dovnitř. Tím prachové částice zůstanou v pouzdru filtru.

Čištění kapes zachycujících prach zajišťuje ofukovací ventilátor prostřednictvím vzduchového rozvaděče, spínaného v taktu.

Separovaný filler je shromažďován v kolektoru, který se nachází vespodu, a šnekem dopravován k výstupu opatřenému dvojitou přesuvnou klapkou, která otevírá působením hmoty, a odtud transportován dále šnekovými elevátory.

Přes předřazený usměrňovací odlučovač se získává hrubý filler. Prostor čistého vzduchu je opatřen masivním protikorozním nátěrem. Blok filtru a trup kolektoru jsou proti tepelným emisím chráněné izolací.

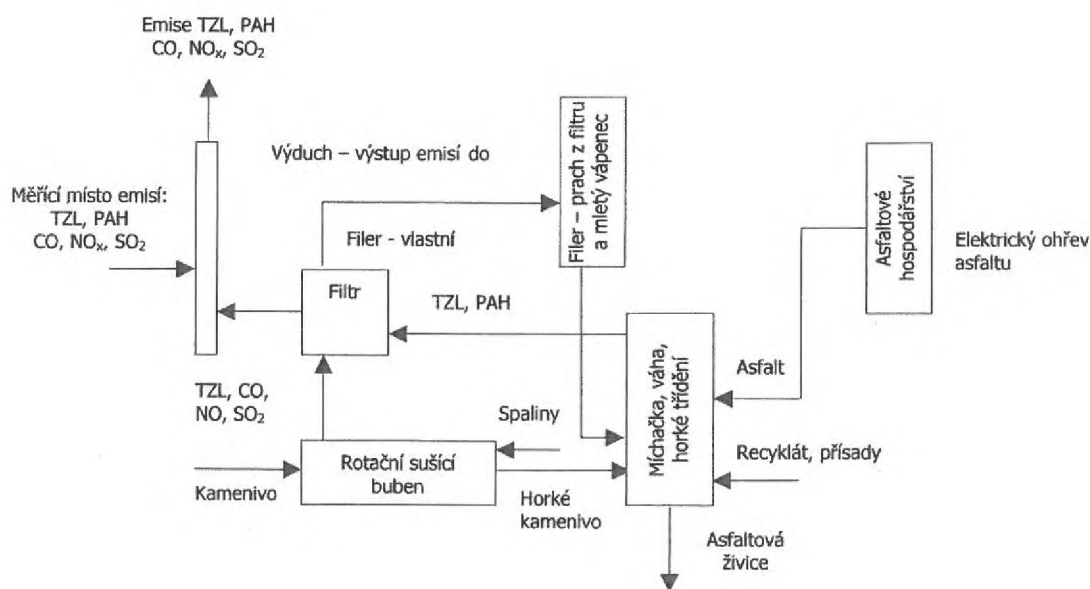
Množství spalin:	58.000 Nm ³ /h
Efektivní množství spalin:	81.356 Bm ³ /h
Filtrační plocha:	887/850 m ²
Ratio (propustnost):	< 1,6 m ³ /m ² min.
Max. znečištění čistého vzduchu:	10 mg/Nm ³ *

* při maximálním znečištění spalin 500 g/Nm³

- filtr sila filleru - kapsový filtr INFA – MAT

Typ:	AM 204
Výrobce:	INFASTAUB
Rok výroby:	2016
Plocha filtru:	20 m ²
Objemový tok:	900 m ³ /hod
Cizí filler (mletý vápenec):	2 x 40 m ³
Vratný (vlastní) filler:	1 x 100 m ³

2.2. Blokové schéma



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

Spalovací stacionární zdroj (hořák ohřevu kameniva) nemá žádnou funkci v přenosové soustavě ani v soustavě zásobování tepelnou energií a nejedná se o záložní zdroj energie.

4. Vstupy do technologie - zpracovávané suroviny, paliva a odpady tepelně zpracovávané ve stacionárním zdroji

Vstupními surovinami pro výrobu asfaltových směsí jsou: drcené kamenivo, filler (jemně mletý vápenec), vlastní filler (hrubý odloučený materiál), silniční asfalty, přísady, popř. recyklát.

Aby bylo docíleno konkrétního druhu obalované směsi, používají se v obalovně následující suroviny:

Kamenivo

Materiálem je drcené a těžené kamenivo z vhodných zdrojů pro zajištění požadované kvality. Směsi frakce 0 až 22 mm. Kamenivo je skladováno v ze tří stran uzavřených skládkách se zpevněnou neprašnou plochou.

Filler

Vlastní – recyklát z odlučovacího zařízení (hrubý odloučený materiál).
Cizí – jemná moučka na bázi mletého vápence.

Aditiva do asfaltu

Přísady se používají dle receptury. Pro zlepšení přilnavosti asfaltu ke kamenivu je používán TEGO ADDIBIT L300. Skladován je v originálních obalech v boxech se záchytnou jímkou.

Asfalty

Používají se silniční ropné asfalty, podle toho jaká má být konečná obalovaná směs a podle receptury. (asfalt 50/70, 70/100, asfalt modifikovaný). Asfalt (živice) je skladován v ocelových válcových nádržích o objemu 4x80 m³ s možností plnění na max. 4x76 m³ (nádrže nelze plnit na 100% objemu). Nádrže jsou osazeny v železobetonové nepropustné bezodtokové jímce o záchytném objemu 80 m³, vyhřívány budou elektricky na cca 180° C, nádrže jsou vybaveny pojistkou proti přeplnění a regulací teploty.

Energie

Palivo pro hořák sušícího bubnu je LPG – zkapalněný uhlovodíkový plyn (propan-butan). Je skladován ve 4 nadzemních nádržích o celkovém objemu 68 m³.

Náplň do technologie pro neutralizaci zápachu

Kapalný produkt Exair® pro neutralizaci zápachu od společnosti BIOTHYS™ GmbH umístěný v plastových izolovaných zásobnících o objemu 3 x 40 l.

Separční prostředek na postřik koreb automobilů

Separční prostředek Bioma SEP 12 nebo ENVICAL SZ je používán na postřik koreb expedujících nákladních automobilů a je skladován v IBC kontejneru 1000l a umístěný v přístřešku se záchytnou vanou u lávky pro postřik koreb.

5. Popis technologických operací prováděných ve stacionárních zdrojích se vstupními surovinami a s palivy, mechanismus reakcí včetně známých vedlejších reakcí, způsoby řízení a kontroly prováděných operací

Zařízení je určeno k výrobě asfaltových směsí. Asfaltová směs je směsí kameniva, asfaltového pojiva a přísad.

Kamenivo

Požadavky na hrubé kamenivo, drobné kamenivo a směs kameniva podle ČSN EN 13043 a použití ve vrstvě vozovky jsou specifikovány v tabulkách příslušné normy konkrétního druhu asfaltové směsi. Jako filler se používá mletý vápenec. Požadavky na přidávaný filler jsou specifikovány v tabulce příslušné normy druhu směsi.

Pojivo

Gradace silničních asfaltů dle ČSN EN 12591, ČSN EN 13924 a modifikovaných asfaltů dle ČSN EN 14023 jsou specifikovány jako doporučené podle třídy dopravního zatížení, přípustné tloušťky a typu směsi pro jednotlivé druhy v tabulce příslušné normy.

Přísady

Pro ovlivnění mechanických vlastností, zpracovatelnost nebo barvy směsi se používají přísady, jako jsou anorganická nebo organická vlákna, pigmentové složky, parafíny, apod. Druh a množství určí zkouška typu a použití musí schválit objednatel.

Technologický postup výroby asfaltových směsí

Technologické operace při výrobě probíhají v následujícím pořadí:

- ❖ dávkování jednotlivých frakcí kameniva,
- ❖ sušení v sušícím bubnu,
- ❖ vážení,
- ❖ dávkování asfaltu, recyklátu a míchání směsi,
- ❖ skladování hotové směsi.

Jednotlivé frakce kameniva jsou kolovým nakladačem dopravovány do násypky dávkovacího zařízení. Dávkovač má 8 násypky po 10 m³ propojených sběrnými pásovými dopravníky. Násypky dávkovače jsou kolovým nakladačem průběžně doplňovány kamenivem, případně recyklátem (R-materiálem) z příslušných skladovacích boxů pro jednotlivé frakce.

Dávkovací zařízení automaticky dávkuje směs v požadovaných množstvích kameniva, granulovaných, či jiných přísad. Připravená směs je vodorovným sběrným a šikmým vynášecím pásovým dopravníkem podávána do sušícího bubnu osazeného hořákem LPG. Hořák má automatickou regulaci výkonu ve vazbě na množství a teplotu kameniva na výstupu ze sušícího bubnu. Z otáčejícího bubnu vysušené kamenivo postupuje na svislý elevátor, kterým je dopravováno na třídič. Po vytrídění za horka jsou frakce kameniva shromažďovány v zásobníku horkého kameniva, odkud jsou pak přesně dákovány do míchačky, kde probíhá vlastní výrobní proces, tj. mísení kameniva s fillerem a živící.

Zásobník filleru je doplňován z automobilového sila stlačeným vzduchem uzavřeným dopravním potrubím. Únik dopravního vzduchu do ovzduší probíhá přes tkaninové filtry. Dávkování do míchačky probíhá uzavřenými šnekovými dopravníky.

Asfalt je v tekutém stavu při teplotě cca 180 °C dopravován z autocisteren do zásobních nádrží a z nich spojovacím potrubím do váhy asfaltu a pak do míchačky. Váha asfaltového pojiva je opatřena snímačem maximální hladiny a v případě jejího dosažení dojde k automatickému odstavení plnicího čerpadla.

Hotová směs se po zamíchání vypouští do jednotlivých komor zásobníku umístěného pod míchačkou. Ze zásobníku je pak hotová směs vypouštěna na korby nákladních automobilů.

Korby automobilů jsou pro snížení přilnavosti živичné směsi nejdříve postříkány separačním olejem BIOMA SEP nebo ENVICAL SZ. Při expedici hotové obalované směsi na korby nákladních automobilů je spuštěno zařízení na omezování emisí pachových látek. Spouští se automaticky při každém otevření klapky sila při vypouštění na korby nákladních automobilů a je spuštěn ještě cca 30 sekund po uzavření vypouštěcí klapky.

Výroba asfaltových směsí

Předdávkování

Předdávkování je dodáno jako technologický celek včetně dávkovacího pásu a sesazeno do sestavy dle technické dokumentace. Pod dávkovacími pásy je umístěn sběrný pás a za ním vynášecím pásem je dopraveno do sušícího bubnu. Tvar lopatek a sklon sušícího bubnu dopraví vysušený materiál do skluzu a korečkovým elevátorem je vysušené kamenivo dopraveno na horké třídění.

Před zahájením vysušování a obalování je třeba kamenivo zhruba nadávkovat z jednotlivých frakcí. Toto předdávkování umožní plynulý chod třídiče soupravy. Obalovací souprava musí umožnit předdávkování kameniva nejméně ze 6 frakcí současně. Stav, funkce a čistota dávkovačů musí být obsluhou průběžně kontrolována. Násypky musí být zřetelně označeny frakcemi, pro které jsou určeny, a to ze strany obsluhy kolového nakladače.

Ohřev kameniva a odprašování

Kamenivo se ohřívá na pracovní teplotu průchodem sušícím bubnem, do kterého je od předdávkačů dopravováno soustavou dopravních pásů. Dopředný pohyb kameniva v bubnu je zajištěn kombinací sklonu podélné osy bubnu, rychlostí otáčení a rozmístěním a tvarem lopatek na vnitřním plášti bubnu. Ohřev je zajištěn hořákem umístěným na výstupním konci bubnu. Se stoupající vlhkostí vstupujícího kameniva klesá výkon sušícího bubnu. Nastavený výkon obalovny musí tuto skutečnost respektovat. Vzduch ze sušícího bubnu je odsáván do odlučovače prachu, který pracuje na suchém principu (průchodem soustavou tkaninových filtrů), a zachycený úlet (vratný filler) se vrací do směsi. Odlučovače prachu musí být pravidelně čištěny. U tkaninových filtrů musí být odstraněn usazený prach z filtrační textilie a ověřeno upevnění a neporušenost textilních vložek. Intervaly kontrol jsou dány provozní dokumentací odprašovacího zařízení. Ze sušícího bubnu je ohřáté kamenivo dopravováno korečkovým elevátorem do horkého třídiče.

Dávkování složek směsi

Kamenivo se dávkuje postupně ve stanoveném pořadí po jednotlivých frakcích do váhy kameniva. Vratný filler a vápenný filler se dávkuje pomocí váhy filleru. Asfalt se dávkuje prostřednictvím váhy asfaltu gravitačně přímo do míchačky. Všechny váhy a dávkovací systémy musí být vždy správně seřizeny a označeny. Ověřování (kalibrace) měřidel se provádí ve stanovených termínech. Podrobnosti stanoví Metrologický řád (interní směrnice obalovny).

Pojivo

Míchání směsi

Používaná míchačka je dvouhřídelová. Na hřídelích jsou osazena ramena, ukončená míchacími lopatkami. Jejich sklon a umístění zaručuje dokonalé promísení směsi prostorovým přemísťováním.

V horní části míchačky je umístěna výpust násypek vah kameniva, filleru a asfaltového pojiva. Jednotlivé složky směsi se do míchačky dávkuje v pořadí: kamenivo - filler - asfalt. Jiné pořadí v dávkování musí být uvedeno ve výrobním předpisu. Celková váha dávkovaných složek směsi nesmí překročit hmotnost maximální záměsi udávané výrobcem. Míchací čas je doba nezbytná k náležitému nadávkování kameniva, asfaltu a k vytvoření homogenní směsi dokonale obalených částic. Míchací časy jsou přesně stanoveny výrobním předpisem. Teplota kameniva, asfaltu a asfaltové směsi musí být v souladu s výrobním předpisem a během výroby musí být stále kontrolována. Míchací zařízení je odsáváno přes filtrační zařízení obalovny. Technologie Microtec* je zaústěna do prostoru komína v čisté spalinové cestě za filtračním zařízením a odsávacím ventilátorem a je spuštěna v době provozu odsávacího ventilátoru.

Expedice a skladování směsi

Vyrobená směs může být vypouštěna buď přímo po jednotlivých záměsích do přistaveného vozu, nebo ukládána do expedičních sil. Expediční sila jsou tepelně izolována. Jejich konstrukce zamezuje segregaci směsi a přilepování materiálu na stěny sil. Směs se vypouští do vozů, které jsou přistavovány podle pokynů obsluhy. Korby vozů musí být čisté a vystříkané biologicky nezávadným separátorem (BIOMA SEP). Je zakázáno používat naftu, olej, benzin, petrolej a jiná rozpouštědla. Po naložení musí být směs zakryta plachtou na ochranu před ztrátou teploty. Expedovaná směs musí projít kontrolou na váze, která je situována přímo pod expedičními silami.

Způsob řízení a kontroly prováděných operací

Obalovna vyrábí asfaltové směsi dle předem stanovených receptur. Provoz obalovny je automatický s možností ručního ovládání. Obalovna je řízena z velínu, ve kterém jsou zabudovány veškeré kontrolní a signální prvky. Řídící počítač umožňuje průběžné sledování výrobního procesu, včetně sledování a regulace teploty. Na připojené tiskárně je možné provést výpis výrobního programu.

Běžný provoz obalovny je nastaven tak, aby nedocházelo k nadlimitnímu znečišťování ovzduší. Obsluha je povinná dodržovat předepsané technologické parametry dané výrobcem zařízení obalovny.

Před uvedením obalovny do provozu je nutné při sníženém výkonu hořáku předeřhřát vzduchovody a látkový filtr na provozní teplotu. Bez předeřhřátí nespustí automatika obalovny dodávku materiálu.

Po ukončení provozu obalovny je nutné ponechat odprašovací zařízení asi 10 minut v provozu, aby došlo k úplnému odtahu prachových částic a jejich vyprázdnění z výsypek, zásobníků a třidiče kameniva. Minimálně po tuto dobu je v provozu i zařízení na eliminaci pachového znečištění **Microtec®**.

Těsnost spojů a vzduchovodů má velký význam pro zajištění emisních limitů. Každá netěsnost odtahových vzduchovodů a odprašovacího zařízení způsobuje změnu tlakových poměrů, snížení účinnosti zachytu prachových částic a tím zvýšení emisí tuhých částic do ovzduší. Tlakové poměry odtahových vzduchovodů a odprašovacího zařízení kontroluje obsluha obalovny pomocí jednotlivých měření z čidel umístěných na zařízení obalovny, které jsou zobrazovány na obrazovce řízení procesu výroby na velínu obalovny.

Zkorodovaná a proděravělá místa na technologickém zařízení je nutné opravit nebo vyměnit.

Dále je nezbytné:

- ❖ Provozovat zdroj znečišťování ovzduší – obalovnu živičných směsí pouze za podmínek, které jsou v souladu s provozními předpisy a které splňují podmínky stanovené orgánem ochrany ovzduší.
- ❖ Technologie ke snižování emisí musí být při provozu zdroje v provozu a plně funkční.
- ❖ Dodržovat stanovený emisní limity.
- ❖ Bezodkladně odstraňovat vzniklé poruchy na zařízení a stavy ohrožující při dalším provozu obalovny čistotu ovzduší. Záznamy o nich jsou vedeny v deníku obalovny.
- ❖ Systematicky provádět revizi odprašovacího zařízení se zaměřením na těsnost vzduchovodů, skříní látkového filtru, neporušenost filtračních tkanin a funkčnost regeneračního zařízení, regulačních prvků látkového filtru a přísávacích klapek.
- ❖ Trvale udržovat v provozuschopném stavu snímací systémy pro měření teplot a tlaků, průchodnost šnekových dopravníků recyklovaného prachu a filleru a stav koncového ventilátoru sušárny.
- ❖ V případě poruchy odprašovacího zařízení musí být provoz obalovny odstaven a provedena oprava v souladu s pracovním předpisem – návodem k obsluze.

Provoz obalovny je možné obnovit až po opravě poškozeného zařízení.

6. Výstupy z technologie - znečišťující látky a jejich vlastnosti, množství a způsob zacházení s nimi, místa výstupu znečišťujících látek ze stacionárního zdroje do vnějšího ovzduší

Produkty

Výstupem z technologie jsou různé druhy vyrobené asfaltové směsi. Kapacita zdroje je cca 160 t/hod. živičných směsí.

Energie

Výstupem spalovacího zdroje (hořáku ohřevu kameniva) je teplo pro technologii.

Odpady

Jednotlivé druhy odpadů a jejich množství jsou vedeny v průběžné evidenci odpadů. Vzhledem k tomu, že proces obalovny je zcela automatizován, používá se takové množství materiálu, aby bylo množství odpadů zcela minimální.

Druhy odpadů:

05 01 17 O – Asfalt

13 02 05 N – Nechlorované minerální převodové a mazací oleje

13 05 07 O – Zaolejovaná voda z odlučovačů olejů

15 01 01 O – Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 O – Plastové obaly

15 01 10 N – Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 02 02 N – Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

15 01 04 N – Odpadní kovové obaly znečištěné škodlivinami

15 01 02 N – Odpadní plastové obaly znečištěné škodlivinami

16 01 21 N – Znečištěné součástky (např. pryžové hadice znečištěné oleji)

16 10 02 O – Odpadní vody neuvedené pod číslem 16 10 01

20 01 21 N – Odpadní zářivkové trubice

20 03 01 O – Směsný komunální odpad

S odpady je nakládáno v souladu s požadavky platných právních předpisů o odpadech. Z odpadů jsou tříděny vytríditelné složky a dále jsou odpady předávány k odstranění či využití oprávněné osobě.

Znečištěná voda z vodní lázně

Znečištěná voda se ve vodní lázni bude měnit 2x za rok a bude (vzhledem k usazeným zbytkům asfaltu) předávána oprávněné organizaci.

Znečišťující látky a jejich specifikace

Tuhé znečišťující látky

Zvyšují celkovou zaprášenost lokality a váží se na ně další škodliviny. Podle své zrnitosti se dostávají i velmi daleko. Nebezpečí z hlediska působení na člověka spočívá ve snižování samočisticí schopnosti dýchacího systému. Takto jsou vytvořeny vhodné podmínky pro vznik zánětlivých změn na podkladě bakteriální či virové infekce.

Těkavé organické látky (VOC)

Těkavou organickou látkou se rozumí jakákoliv organická sloučenina nebo organická směs sloučenin, s výjimkou methanu, která při teplotě 20 °C má tlak par 0,01 kPa nebo více nebo má odpovídající těkavost za konkrétních podmínek jejího použití. VOC jsou schopny podílet se na reakcích s dalšími škodlivinami, jako např.: oxidy dusíku, aj. VOC mají dráždivý účinek na sliznici (oči, dýchací a zažívací ústrojí), rovněž je znám taky jejich narkotický účinek, vedoucí až ke křečím. Velmi nebezpečné je i chronické působení v menších koncentracích.

Oxidy dusíku

Zastoupení jednotlivých oxidů – oxidů dusnatého NO, oxidu dusičitého NO₂ a oxidu dusného N₂O, je v ovzduší proměnné v závislosti na charakteru zdrojů. Ze všech oxidů dusíku jsou nejcharakterističtějšími znečišťujícími látkami NO a NO₂, jež jsou zpravidla vyjadřovány jako NO_x. Hlavním zdrojem antropogenních emisí oxidů dusíku do ovzduší je spalování fosilních paliv. Nebezpečí z hlediska působení na člověka spočívá v poškození cest dýchacích.

Oxid uhelnatý

Patří mezi produkty nedokonalého spalování a při dlouhodobých expozicích či krátkodobých vyšších koncentracích způsobuje dýchací potíže či otravy. Snadno se váže na krevní barvivo a blokuje tak důležité životní funkce. Akutní otrava může probíhat při náhlém a velkém zvýšení koncentrace CO.

Oxid siřičitý

SO₂ se do ovzduší dostává prostřednictvím spalování fosilních paliv. V ovzduší je SO₂ oxidován na SO₃. Ve vlhkém vzduchu se pak tvoří kyselina sírová ve formě aerosolu. SO₂ působí negativně hlavně na dýchací cesty.

Polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)

Za významné škodliviny v obalovnách živičných směsí lze považovat PAU, ty jsou produkovány vlastní technologií obalování živičných směsí – zdrojem emisí jsou výduchy do ovzduší a otevřená manipulace s hotovou živičnou směsí.

Místa výstupu znečišťujících látek do vnějšího ovzduší

- ❖ Komín filtrační stanice obalovny – znečišťující látky: TZL, NO_x, CO, těkavé organické látky a pachové látky.
- ❖ Výduch filleru – TZL (všechny šnekové dopravníky a elevátory jsou opláštěné, aby k únikům prachových částic nedocházelo.
- ❖ Areál obalovny je také plošným zdrojem fugitivních emisí TZL (ze skladování a manipulace s kamenivem, pohybu vozidel po komunikacích a manipulačních plochách) a pachových látek (týká se především nakládky hotové směsi).

7. Popis zařízení pro kontinuální měření emisí

Nerelevantní.

8. Popis měřicího místa pro jednorázová měření emisí

Měřicí místo pro autorizované měření emisí bylo určeno dle příslušných technických norem a je umístěno ve svislé části kouřovodu. Kouřovod je plechový, kruhového průřezu o průměru 104 cm a výšky 33 m.

Autorizované měření emisí	Měřená znečišťující látka	Četnost	Místo měření
Technologie 101	NO _x , CO, TZL	1 x za rok	Za filtrem v kouřovodu – komín

Specifické emisní limity pro technologii obalovny

při referenčním obsahu kyslíku 17 % jsou:

- vztažné podmínky A v suchém plynu při tlaku 101,325 kPa a teplotě 0°C :

Emisní limity [mg/m ³]			O ₂ R [%]	Vztažné podmínky
TZL	NO _x	CO		
15	400	600	17	A

Protokoly z autorizovaného měření emisí jsou uchovávány ve zvláštní složce v kanceláři obalovny.

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

V případě poruchy technologií k omezování emisí může dočasně dojít k vyšším hodnotám emisí TZL či pachových látek než při bezproblémovém provozu.

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

Před uvedením obalovny do provozu je nutné při sníženém výkonu hořáku cca 5% výkonu s postupným navyšováním výkonu hořáku a postupným zvyšováním dávkování kameniva do sušícího bubnu (v závislosti na okolní teplotě a vlhkosti kameniva) předebrát technologické zařízení filtrace na provozní teplotu, která činí 95°C na měřicím bodu provozní teploty filtračního zařízení obalovny a teplotě výstupního materiálu (kameniva) ze sušícího bubnu, která činí 180°C - cca 300°C dle typu plánované vyráběné asfaltové směsi. Proces uvedení technologického zařízení na provozní teplotu trvá cca 5 – 8 minut dle okolní teploty, vlhkosti kameniva a typu vyráběné asfaltové směsi, je řízen pomocí řídicího počítače obalovny s manuálním zásahem obsluhy obalovny na velině. Jednotlivé teploty jsou snímány teplotními čidly umístěnými na měřicích bodech obalovny a zobrazovány obsluze obalovny na obrazovce řídicího počítače na velině. Teplotní hodnoty uvádění obalovny do provozu nejsou uživatelsky dohledatelné v reportech ze systému obalovny.

Při ukončování provozu je nutné ponechat déle v provozu odprašovací zařízení, aby mohlo dojít k úplnému odtahu prachových částic. Proces ukončování provozu obalovny je řízen automaticky odstavováním jednotlivých sekcí obalovny pomocí funkce autostop a trvá cca 30 minut.

V zimním období lze očekávat delší provozní odstávku. V případě havarijního stavu je odstávka provedena okamžitě, aby nedošlo k nadměrnému úniku látek znečišťujících ovzduší. Zařízení obalovny není možné provozovat bez funkčního zařízení na eliminaci TZL a také zařízení na eliminaci pachových látek.

11. Aktuální spojení na příslušný orgán ochrany ovzduší, způsob podávání hlášení o havárii nebo poruše orgánům ochrany ovzduší a veřejnosti, odpovědné osoby a způsob interního předávání informací o poruchách a haváriích

Každý pracovník společnosti je povinen hlásit poruchu nebo havárii vedoucímu. Ten zváží její rozsah a případně nutnosti nahlásí dotčeným orgánům.

V případě zjištění poruchy, nebo havárie, která by měla za následek zvýšení emisí pachových látek, vedoucí obalovny oznámí (prokazatelně) tuto skutečnost na MěÚ v Lipníku nad Bečvou, ČIŽP a Krajský úřad.

Orgány ochrany ovzduší

Krajský úřad Olomouckého kraje Odbor životního prostředí Oddělení ochrany ovzduší Krizové řízení	Jeremenkova 40a, Olomouc 585 508 111 585 508 656 585 508 829
Česká inspekce životního prostředí Oblastní inspektorát Olomouci Oddělení ochrany ovzduší	Tovární 41, 772 00 Olomouc Tel: 585 243 410 (spojovatelka) havarijní spojení : 731 405 265
Městský úřad Lipník nad Bečvou Odbor životního prostředí	581 722 111 581 722 346, 725 132 537

Další důležitá čísla

Hasiči	150
Záchranná služba	155
Policie ČR	158
Integrovaný záchranný systém	112

Interní spojení

Vedoucí obalovny [redacted]	[redacted]
---------------------------------------	------------

Hlášení bude podáváno v souladu s platnými právními předpisy a bude obsahovat:

- ❖ název zařízení a určení místa a času vzniku, a pokud je to známo, i předpokládanou dobu trvání havárie,
- ❖ druh emisí znečišťujících látek a jejich pravděpodobné množství,
- ❖ přijatá opatření dle platných předpisů, zejména údaje o tom, zda havárie byla řešena vlastními silami, povoláním konkrétní složka integrovaného záchranného systému, zda byl zdroj odstaven apod.

Bude dodržen postup informování o technické závadě, při které nemohou být dodrženy podmínky provozu, a kterou nelze odstranit do 24 hodin od jejího vzniku, dle zákona o ovzduší.

Bude vypracována zpráva o havárii, která bude předána ČIŽP do 14 dnů od jejího ohlášení a bude obsahovat tyto údaje: název a adresu stacionárního zdroje, časové údaje o vzniku a době trvání havárie, druh a množství emisí znečišťujících látek, příčiny havárie, přijatá opatření k odstranění havárie a zamezení vzniku dalších případů havárií, časový údaj o hlášení havárie příslušným orgánům ochrany ovzduší.

12. Způsob předcházení haváriím a poruchám; opatření, která jsou nebo budou provozovatelem přijata ke zmírnění důsledků havárií a poruch a uvedení postupů provozovatele při zmáhání havárií a odstraňování poruch včetně režimů omezování nebo zastavování provozu stacionárního zdroje.

Předcházení poruchám technologického zařízení zdroje znečišťování ovzduší spočívá především v preventivních školeních daného technologického zařízení a v pravidelných kontrolách a péči o samotnou technologii zdrojů znečišťování ovzduší.

Školení zaměřené na ochranu ovzduší je prováděno pravidelně 1x ročně. Všichni pracovníci jsou seznámeni s tímto provozním řádem.

Velký důraz je kladen na prevenci požáru. Areál provozovny je nekuřácké pracoviště.

Veškeré zařízení musí být udržováno v čistotě a odpovědnými za čistotu zařízení jsou pracovníci dle pracovních náplní. Každý pracovník provádí běžný úklid během směny a čistota zařízení celého provozu je součástí předávání směny. Závady, a to zejména na zařízeních sloužících k ochraně ovzduší, musí být v co nejkratší době odstraněny.

Veškeré technologické zařízení zdroje je provozováno podle technologických návodů a musí být neustále v řádném technickém stavu. Základní povinností provozovatele technologického zařízení je zajišťovat jeho řádný provoz tak, aby byl bezpečný, spolehlivý a hospodárný, musí být zajištěna ochrana ovzduší před nadbytečnými emisemi. Všichni pracovníci se vyvarují činnosti, která by vedla k nadměrnému znečišťování ovzduší, a to zejména přesným plněním pracovních povinností.

V žádném případě není dovoleno zasahovat do chodu technologie v rozporu s návody a pracovními postupy, technologie nesmí být o vlastní vůli upravována v rozporu s odsouhlasenými projekty a nesmí být zasahováno do systému měření a regulace.

Bude prováděna řádná údržba zařízení, pravidelné revize zařízení budou provádět v předepsaných termínech vyškolení a poučení zaměstnanci. Termíny a rozsah revizí či oprav musí být dodržovány.

Je vedena provozní evidence v rozsahu stanoveném platnými právními předpisy a každoročně do 31.3. ohlašovat údaje souhrnné provozní evidence za

předchozí kalendářní rok prostřednictvím integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností a uchovávat ji v souladu s platnými právními předpisy.

Jakékoliv poruchy, havárie, nesrovnalosti v provozních údajích či jen podezření na ně hlásí kterýkoliv pracovník odpovědným osobám a to neprodleně. Zároveň podle svých možností přispívá k jejich identifikaci a odstranění.

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

Nerelevantní.

14. Vymezení doby uvádění spalovacích stacionárních zdrojů o celkovém jmenovitém tepelném příkonu 50 MW a vyšším do provozu a jejich odstavování

Nerelevantní.

15. Termíny kontrol, revizí a údržby technologických zařízení sloužících ke snižování emisí. Uvedení způsobu proškolení obsluh a odpovědných osob

Veškeré kontroly a revize jsou vykonávány podle provozního řádu a doporučených technologických postupů.

O všech významných kontrolách, revizích a údržbě technologických zařízení sloužících ke snižování emisí musí být veden záznam v provozním deníku.

Školení zaměřené na ochranu ovzduší je prováděno pravidelně 1x ročně. Všichni pracovníci jsou seznámeni s tímto provozním řádem.

Kontroly	
Denní	- vizuální kontrola výstupu z filtrů do ovzduší a celkový chod filtrů včetně sběrného mechanismu a intervalu regenerace - teplota odpadního plynu na vstupu i výstupu filtru obalovny - celkový stav filtrů - tlakové ztráty na filtru - v případě odchylek bude provedena kontrola ventilátoru, příp. utěsnění textilií - kontrola funkčnosti zařízení Microtec
Týdenní	- těsnosti spojů, vzduchovodů - neporušenost filtrační tkaniny - kontrola zásoby kapaliny Exair® pro neutralizaci zápachu

Měsíční	- pohon ventilátoru (regenerace a další), stav ložisek
Pololetní	- vnitřní stav odlučovače, vodní hladiny umístěné u stáčení asfaltu + její výměna - kontrola zanesení trysek zařízení Microtec
Roční	- celková revize odlučovacího zařízení ve spolupráci se servisní firmou - kontrola a případné vyčištění všech vnitřních prostorů odlučovače, tj. výsyvky, skříně odlučovače (stěn) - kontrola a vyčištění navazujícího zařízení, jako jsou šoupátka, tlakové uzávěry, dopravní zařízení a provedení potřebných oprav, případně výměn poškozených dílů

16. Definice poruch a havárií s dopadem na vnější ovzduší a jejich odstraňování, termíny odstraňování poruch pro konkrétní technologii stacionárního zdroje a podmínky odstavení stacionárního zdroje z provozu.

Provozovatel má povinnost bezodkladně odstraňovat technické závady, které mají za následek vyšší úroveň znečišťování a současně nedodržení podmínky pro provoz stacionárního zdroje stanovené aktuálními právními předpisy nebo povolením provozu, a nejpozději do 48 hodin od vzniku takovéto závady podat zprávu krajskému úřadu a inspekci o jejím výskytu. Mezi tyto závady patří především špatná funkce nebo porucha na technologii ke snižování emisí.

Omezit zdroj nebo odstavit stacionární zdroj v případě technické závady na zdroji s následkem nedodržení podmínky pro provoz stacionárního zdroje stanovené aktuálními právními předpisy nebo povolením provozu, nedojde-li do 24 hodin k obnovení běžného provozu. Povinnost neplatí v případě, že by odstavení vedlo k vyšším emisím, než jsou emise při běžném provozu.

Definice poruch

Poruchou zdroje se rozumí odchylka vzniklá v důsledku technické závady, která je popsána v tomto Provozním řádu a při níž, do doby jejího odstranění, nemohou být dodržovány emisní limity.

Částečná či úplná odstranitelná nefunkčnost zařízení bez jeho destrukce. Odstranění nefunkčnosti je prostřednictvím proškolených a zkušených pracovníků. Pokud by se jednalo o poruchu velkého rozsahu, může být přizvána specializovaná firma.

Únik spalin či únik provozních surovin s vlivem na ovzduší. K odstranění úniku spalin je nutné omezit výkon zdroje vypouštějícího dané spaliny či ho bezprostředně zastavit. Záleží na vážnosti situace.

Příjezd cisterny s poškozeným pláštěm. Výměna za nový nepoškozený plášť.

Příjezd cisterny s poškozeným ventilem. V případě, kdyby došlo k příjezdu poškozené cisterny, je nutné, aby pracovníci přiložili nádobu na zachycení unikající

suroviny z cisterny. Ta bude, pokud nebude znehodnocena, následně umístěna na skladovací plochy.

Porucha na kterékoliv pojistce na všech skladovacích nádržích. Výměna konkrétní pojistky s omezením či zastavením provozu výroby. Záleží na vážnosti situace.

Poškozené ložisko míchacího zařízení – nemá vliv na provoz zdroje. Zajistit servis a výměnu.

Poškozené ložisko elevátoru vlastního filleru – ihned odstavit, výměnu provádí dodavatel technologie nebo vyškolený pracovník obalovny.

Protržení filtru – zajistit výměnu filtru.

Zjištění netěsností. Oprava konkrétní netěsnosti či výměna jednotlivých poškozených částí, vykazující únik plynů.

Požár v kterékoliv části technologie – řeší vnitřní směrnice obalovny.

Definice havárií

Havárií zdroje znečišťování ovzduší je nenadálý nebo neočekávaný stav, při němž bezprostředně a výrazně vzrostou emise znečišťujících látek a zdroj nelze zpravidla regulovat ani zastavit běžnými technickými prostředky.

- Částečná či úplná neodstranitelná nefunkčnost kteréhokoliv zařízení spojená zpravidla s destrukcí zařízení.
- Porušení celistvosti zařízení velkého rozsahu (destrukce kteréhokoliv zařízení).
- Výbuch zařízení v kterékoliv části technologie.
- Výbuch či destrukce tlakových lahví.
- Porucha hořáků se ztrátou funkce.
- Porucha systému spalín se ztrátou funkce.
- Požár v kterékoliv části technologie.
- Živelné události.

V případě těchto stavů následuje okamžité a úplné odstavení zdroje anebo jeho částí. Konkrétní známé havárie jednotlivých částí zdroje dosud nenastaly.

Po odstranění výpadku je nutné zkontrolovat, zda nebylo poškozeno zařízení, sloužící k ochraně ovzduší nebo zařízení, jehož částečná nefunkčnost může znamenat ohrožení nebo zhoršení kvality ovzduší. Zvláště je nutno kontrolovat elektrické nebo elektronické prvky řízení a regulace chodu zařízení.

17 Způsob a četnost seřizování spalovacích stacionárních zdrojů

Vzhledem k tomu, že celý proces výroby je automatizovaný, je hořák seřizován 1 x ročně, aby byl nastaven optimální spalovací režim s minimálními emisemi do ovzduší. Tato činnost je prováděna odbornou firmou. Protokoly o seřizování jsou archivovány.

18. Výjimečné situace - odůvodnění neplnění stanovených emisních limitů v případech definovaných poruch, definovaných havárií, při

najíždění technologií do provozu nebo při odstavování technologií z provozu po stanovenou dobu, při seřizování technologií.

Stanovené emisní limity nemusejí být plněny v souladu s aktuálně platnými právními předpisy a kapitolou 16 tohoto provozního řádu.

V případě:

- ❖ definovaných poruch - obalovna bude odstavena neprodleně v souladu s technologickým předpisem při odstavování obalovny – nejpozději do 1 hodiny,
- ❖ definovaných havárií – obalovna bude odstavena neprodleně v souladu s technologickým předpisem při odstavování obalovny – nejpozději do 1 hodiny,
- ❖ při seřizování technologie dle potřeby, max. 2 hodiny.

Dojde-li na provozovně k havárii či poruše, je každý pracovník povinen v rámci svých pracovních povinností přispívat k odstraňování důsledků těchto stavů. Odpovědní pracovníci jsou povinni co nejdříve zastavit nebo omezit provoz zdroje, u kterého k havárii došlo případně i zdrojů, na které by se havarijný stav mohl rozšířit. Pokud dojde při havárii k úniku surovin do jiných složek životního prostředí nebo do prostoru provozovny, odkud by mohly nadále unikat do ovzduší, musí odpovědné osoby neprodleně zajistit jejich sanaci.

Pracovníci obsluh jsou seznámeni se základními povinnostmi v ochraně ovzduší. Jsou seznámeni s Provozním řádem a Provozní evidencí v rozsahu, daném jejich pracovní náplní. O seznámení se je učiněn záznam.

Odpovědná osoba, vedoucí zařízení absolvuje dle potřeby proškolení v ochraně ovzduší vždy, když dojde ke změně legislativy. Školení zaměstnanců v ochraně životního prostředí je základní preventivní činností provozovatele zařízení.

Volné odpaření škodlivin či jejich ponechání v životním prostředí bez sanace není možné. Způsob sanace bude projednán s příslušným orgánem ochrany ovzduší. Podle vlastního uvážení a podnikových předpisů jsou povolávány externí organizace.

19. Chov hospodářských zvířat

Nerelevantní

20. Technická a provozní opatření k omezení TZL a resuspense prachu

Skladování vstupních surovin musí být zajištěno tak, aby byla minimalizována prašnost způsobena při manipulaci či povětrnostními vlivy. Vstupní i výstupní materiál nebude skladován mimo určená místa.

Příjezdová cesta a pojezdové plochy musí být udržovány v takovém stavu, aby nedocházelo k šíření TZL mimo areál provozovny a obtěžování prachem v okolí a zanášení prachu do obydlené zástavby. Úklid je dle potřeby prováděn zametacím vozem.

Další opatření:

- Přepavní cesty (dopravníkové pásy) jsou zakrytované
- Sila filleru jsou opatřena filtry
- V případě potřeby vstupní suroviny skrápěny.
- Používání praného kameniva

Rychlost pojezdových vozidel v areálu musí být omezena tak, aby byla prašnost minimalizována. Rychlost v areálu je omezena na 20 km/h.

V rámci preventivních opatření bude realizována tzv. zelená bariéra. Stromy budou zvoleny tak, aby tvořily bariéru jak pro prach, tak zápach.

21. Technická a provozní opatření k omezení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem

Za účelem předcházení emisím znečišťujících látek obtěžujících zápachem jsou dodržována opatření ke snižování emisí těchto látek např.:

- ❖ zakrytování všech přepravních cest a dopravníků horké směsi,
- ❖ odsávání odpadních plynů ze zásobníků asfaltu do zařízení k omezování emisí pachových látek (vodní nádrž),
- ❖ zaplachtování přepravních vozidel, překrytí je možno z lávky, která je umístěna v areálu obalovny, v blízkosti zásobníku hotové obalované směsi a umožňuje tak zaplachtování vozidel bez zbytečného prodlení, od doby naplnění dopravního prostředku hotovou obalovanou směsí. Zaplachtování vozidel lze kontrolovat pomocí kamerového systému.
- ❖ neutralizace pachových látek vznikajících při plnění nákladních aut asfaltovou směsí,
- ❖ neutralizace pachových látek unikajících z hlavního výduchu obalovny.

Za účelem snížení emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem jsou pachové látky neutralizovány pomocí technologie Biothys™ GmbH. Tato technologie je založena na principu chemických redoxních reakcí pachových látek s aldehydy a ketony, při kterých vznikají sloučeniny, které jsou schopné méně stimulovat čichové receptory pomocí „uvěznění“ zápachu pomocí chemických vazeb uvnitř molekul.

Do prostoru nakládky asfaltové směsi do nákladních automobilů byla nainstalována technologie **Microtec®**.

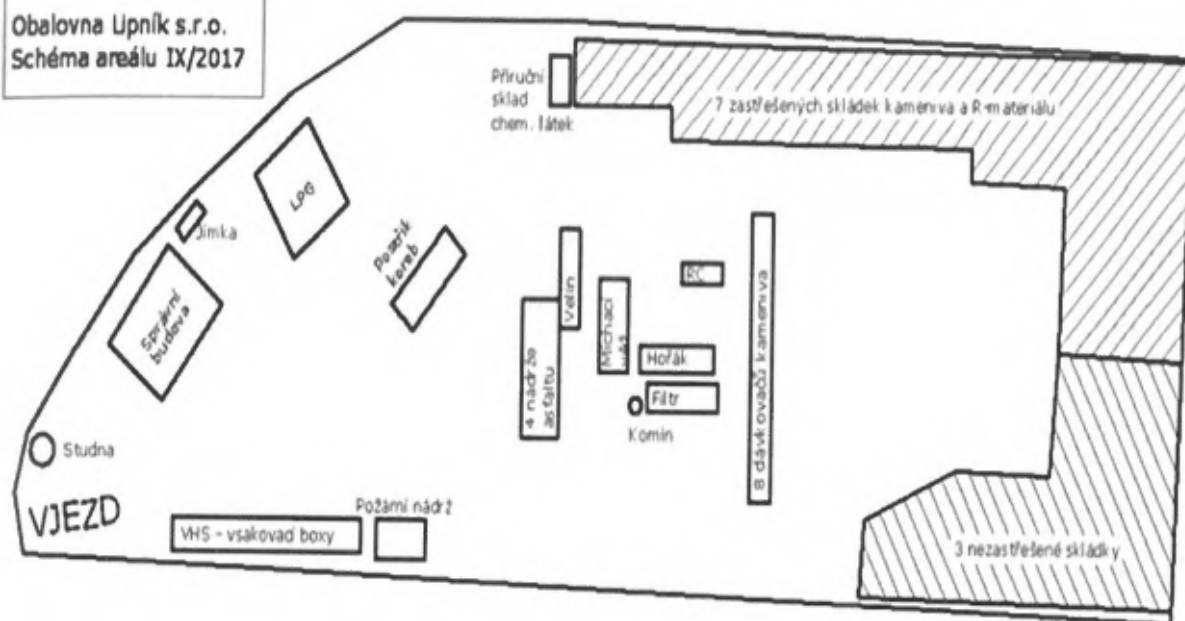
Microtec® je difuzní zařízení, které je určeno k eliminaci zdrojů pachového znečištění pomocí suché páry s aktivními složkami, která se vytváří z kapalného produktu **ExAir®**. Tato pára je tlačena trubicemi zakončenými tryskami okolo prostoru, ve kterém při nakládce dochází k uvolňování zápachu. Trubice jsou připevněny po obvodu násypné rampy s vložením 7ks výstupních trysek. Technologie se spouští automaticky při každém otevření poklopu pro plnění nákladních automobilů. Po každém otevření po dobu cca 40 sekund vychází z trysek suchá pára spolu s aktivními látkami pro neutralizaci zápachu. Suchá pára spolu s aktivními látkami pro neutralizaci zápachu vychází z trysek cca 30 sekund po uzavření poklopu pro expedici balených směsí a odjezdu přepravního prostředku k lávce pro plachtování.

K eliminaci zápachu z hlavního výduchu obalovny, byla nainstalována jedna jednotka **Microtec®**, která vytváří obohacené vzdušné směsi s aktivními látkami. Tyto látky jsou dopravovány tlakovou hadicí zakončenou perforovanou trubicí přes kontrolní otvor do prostoru komínu. Zařízení je spouštěno manuálně obsluhou obalovny v předstihu spuštění výroby asfaltových směsí, je v provozu kontinuálně v průběhu výroby asfaltových směsí a odstaveno s časovou prodlevou po ukončení výroby asfaltových směsí.

Zásoba kapalné náplně **ExAir®** do výše uvedených technologií je pravidelně kontrolována (cca 1x týdně). Při zásobě přibližně 20% kapacity zásobníku na kapalinu, je kontaktována společnost **Regitas s.r.o.**, která se stará o její doplnění a servis technologie pro neutralizaci zápachu.

Schéma areálu obalovny

Obalovna Lipník s.r.o.
Schéma areálu IX/2017



22. Příloha č.1: Bezpečnostní list přípravku ExAir®

23. Podpis provozovatele nebo v případě právnické osoby jejího statutárního zástupce nebo jím pověřené osoby

.....
podpis zmocněného zástupce provozovatele (vedoucího obalovny)



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření 30. listopadu 2016
Datum revize

Číslo revize
Číslo verze 1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

Další názvy směsi

Exair A-h/VS

směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Pohlčovač zápachu. Pouze pro profesionální použití.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Telefon

Email

Adresa www stránek

Regitas s.r.o.

V Poli 235/1, Přerov XI - Vinary, 751 24

Česká republika

regitas@regitas.cz

www.regitas.cz

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Telefon

Email

Adresa www stránek

Biothys GmbH

Gewerbestrasse 6, Willstatt, 77731

Německo

rwuest@biothys.com

www.biothys.com

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Email

GRACILIS s.r.o.

info@gracilis.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

Eye Dam. 1, H318

Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření	30. listopadu 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

Nebezpečné látky

neryl-acetát
geraniol
eugenol
alfa-hexylcinnamaldehyd
(-)-a-pinen
(R)-p-mentha-1,8-dien

Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování kouře.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P272	Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P302+P352	PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlekněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 115-95-7 ES: 204-116-4	linalyl-acetát	20-25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 141-12-8 ES: 205-459-2	neryl-acetát	10-15	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 106-24-1 ES: 203-377-1	geraniol	10-15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318	
CAS: 97-53-0 ES: 202-589-1	eugenol	5-10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	
CAS: 78-70-6 ES: 201-134-4	linalol	5-10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 111-71-7 ES: 203-898-4	heptanal	3-5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315	
CAS: 98-55-5 ES: 202-680-6	alfa-terpineol	3-5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 101-86-0 ES: 202-983-3	alfa-hexylcinnamaldehyd	3-5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 605-019-00-3 CAS: 5392-40-5 ES: 226-394-6	citral	3-5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319	



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření
Datum revize

30. listopadu 2016

Číslo revize
Číslo verze

1

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 7785-26-4 ES: 232-077-3	(-)-a-pinen	1-3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
Index: 601-029-00-7 CAS: 5989-27-5 ES: 227-813-5	(R)-p-mentha-1,8-dien	0,1-0,5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	1

Poznámky

1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Kontaminovaný oděv před použitím omyjte.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychlejší lékařské ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

neuvedeno

Při styku s kůží

Alergická reakce, podráždění kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

neuvedeno

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požárů

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý, pěna, prášek, písk.

Nevhodná hasiva

neuvedeno

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku kouře. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření
Datum revize

30. listopadu 2016

Číslo revize
Číslo verze

1

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Zajistěte dostatečné větrání. Chraňte před otevřeným ohněm a jiskrami. Nekuřte. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným absorbujícím materiálem, shromážděte v době uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem. Při manipulaci s produktem nejezte, nepijte a nekuřte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Chraňte před otevřeným ohněm. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v originálních, těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Obaly s produktem po použití bezpečně uzavřete. Skladovací doba: ≤ 12 měsíců.

Skladovací teplota

$\leq 35^{\circ}\text{C}$

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

žádné

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omýjte.

Ochrana dýchacích cest

neuveďeno

Tepelné nebezpečí

neuveďeno

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled

skupenství

barva

zápach

prahová hodnota zápachu

pH

bod tání / bod tuhnutí

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

bod vzplanutí

rychlost odpařování

hořlavost (pevné látky, plyny)

kapalné při 20°C

žlutá, světle žlutá

charakteristický

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

$> 120^{\circ}\text{C}$

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření	30. listopadu 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti

meze hořlavosti

meze výbušnosti

tlak páry

hustota páry

relativní hustota

rozpustnost

rozpustnost ve vodě

rozpustnost v tucích

rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

teplota samovznícení

teplota rozkladu

viskozita

výbušné vlastnosti

oxidační vlastnosti

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

0,95-1,05

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota

teplota vznícení

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při normálních podmínkách skladování a manipulace je produkt stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách skladování a manipulace je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před otevřeným ohněm a jiskrami.

10.5 Neslučitelné materiály

neuvečeno

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru může docházet ke vzniku kouře.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

alfa-hexylcinnamaldehyd

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	3100 mg/kg			

alfa-terpineol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	4300 mg/kg			

citral

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	4950 mg/kg			
Dermálně	LD 50	2250 mg/kg			



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření	30. listopadu 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

eugenol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	2300 mg/kg			

linalol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD 50	2780 mg/kg			

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

12.3 Bioakumulační potenciál

neuvedeno

12.4 Mobilita v půdě

neuvedeno

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: WGK 2 (vlastní hodnocení).



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření

30. listopadu 2016

Číslo revize

Datum revize

Číslo verze

1

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

13.1 Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevykládat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

neuvedeno

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuvedeno

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření	30. listopadu 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261 Zamezte vdechování kouře.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

P391 Uniklý produkt seberte.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EMS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
MFAG	Průručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Miliontina
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

Exair A-h/VS

Datum vytvoření	30. listopadu 2016	Číslo revize	
Datum revize		Číslo verze	1

UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
w/w	Hmotnostní % (zkratkou hmot. %)

Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilace kůže

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomosti a zkušenosti a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

STÁJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE
odbor životního prostředí a zemědělství
Jeremenkova 40a
779 11 Olomouc

STÁJSKÝ ÚŘAD OLOMOUCKÉHO KRAJE
odbor životního prostředí a zemědělství
Jeremenkova 40a
779 11 Olomouc