

# Stručné netechnické shrnutí údajů uvedených v žádosti

1. Identifikace provozovatele
Accolade CZ XIX, s.r.o., člen koncernu Sokolovská 394/17, Karlín, 186 00 Praha
2. Název zařízení
Hala Bohatice
3. Popis a vymezení zařízení
<p><b>Hala</b></p> <p>Objekt haly je koncipován jako nepodsklepená hala obdélníkového tvaru s výškou atiky 12,4 m od podlahy haly. Na části haly je z důvodu umístění specializovaného kaskádového technologického zařízení střecha (atika) zvýšena na 22,5 m od podlahy haly. Součástí realizace jsou i sila pro vstupní suroviny, která budou umístěna u haly.</p> <p>V objektu se nachází halová část, sociální vestavba a 2 patrová administrativní vestavba s administrativním, sociálním a technickým zázemím. Dále se v hale nachází několik technologických vestaveb. Tyto vestavby jsou umístěny při jižní a západní fasádě haly.</p> <p><b>Základní popis výroby</b></p> <p>Hala bude organizována do několika funkčních celků:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• prostory Výroby 1 (RTV2),</li><li>• prostory Výroby 2 (HCR),</li><li>• skladovací prostory, pomocné prostory pro technická zařízení budovy, kanceláře, laboratoře a trafostanice.</li></ul> <p>Skladovací prostory budou dále rozděleny na hlavní sklad s běžnými výrobky, sklady hořlavých a nebezpečných látek, sklady pro dochlazení v rámci technologického procesu výroby a sklady s kontrolovaným prostředím pro uskladnění vybraných výrobků či polotovarů.</p> <p>Na části haly (výroba 2 – HCR) bude hala provedena jako třípodlažní se zvýšenou atikou výšky 22,5 m pro umístění výrobní technologie (hnětací kaskáda). Zbylá část haly bude standardní výšky 12,4 m.</p> <p>Část kanceláří bude provedena jako dvoupodlažní, část jako jednopodlažní mezanin nad prostorem skladu.</p> <p>Hala bude provozována nepřetržitě 24 h denně, 7 dní v týdnu.</p> <p><b>Obecné</b></p> <p>Postup výroby spočívá zejména v míchání a hnětení, případně hnětení za tepla, výše uvedených vstupních materiálů a následné extruzi a lisování do výsledného tvaru. Jedná se převážně o prostý fyzikální proces mísení několika substancí za vzniku homogenní směsi. Vzhledem k vysoké viskozitě míchané směsi jsou potřeba velké kroutící momenty motorů zajišťujících proces míchání, a tedy vysoké elektrické příkony.</p> <p>Vstupní materiály jsou skladovány ve venkovních silech a v rámci prostor skladu, případně v denních nádobách přímo v prostorách výroby.</p> <p>Při výrobě může docházet k vývinu plynů s obsahem zbytkových látek na bázi silikonu a malých objemů amoniaku, které jsou kontinuálně odsávány ze strojů systémem technologické vzduchotechniky a které jsou dále zachycovány ve specializovaném filtračním zařízení sestávajícím z několika kroků filtrace vzduchu. Výsledný vzduch vypouštění do ovzduší pak plní předepsané emisní limity.</p> <p><b>Fáze realizace – rozvoj výroby</b></p> <p>Výroba bude nabíhat postupně, kdy budou postupně instalované provozní linky. Princip je stále podobný, jen se bude postupně zvyšovat kapacita. Z hlediska životního prostředí je zásadní, že v první fázi bude instalovaná jedna jednotka filtru s aktivním uhlím. Odstávky na filtru v této fázi budou řešeny zastavením celé výroby po dobu odstávky filtračního zařízení, po instalaci druhé jednotky bude docházet k přepínání. Jakákoliv odstávka, kdy nebude fungovat filtrační zařízení pro záchyt znečišťujících látek, je spojená s odstavením celého provozu.</p>

## **Výroba 1 – RTV-2**

Vyrábí se zde dvoukomponentní (A, B) specializované produkty na bázi silikonu určené pro různé trhy a různá průmyslová odvětví jako je medicínský průmysl, automobilový průmysl, atd.

Produkty mají tekutou až pastovitou konzistenci a dále se zpracovávají mimo závod v závodech odběratelů, kde dochází k mísení produktu a jejich chemickému provázání (crosslinking) ze vzniku elastomeru – smícháním dvou složek zde připravených v místě.

Komponenty RTV-2 se plní a dopravují k zákazníkům v IBC kontejnerech, sudech nebo menších nádobách. Mezi vstupními materiály pro výrobu jsou polymery na základě silikonů, meziprodukty na bázi silikonů (vyráběny mimo závod v mateřském závodě), plniva a příměsi, které zajišťují požadované vlastnosti finálního produktu.

Výrobní proces sestává zejména z míchání a hnětení výše uvedených materiálů, na které navazuje jejich vytlačování do obalových a transportních nádob. Jedná se o jednoduchý fyzikální proces míchání.

Chemické procesy vyjma přidávání aditiv pro finální doladění vlastností produktů se ve výrobě neodehrávají. K chemické reakci v rámci vlastního provozu nedochází, to až u spotřebitelů po smíchání směsí.

Vstupní materiály jsou skladovány ve venkovním prostoru nebo v rámci skladové části haly v kontejnerech, sudech, či jiných nádobách nebo v denních nádobách přímo v prostorách výroby.

Při výrobě může docházet k vývinu plynů s obsahem zbytkových látek na bázi silikonu a malé objemy amoniaku, které jsou kontinuálně odsávány ze strojů systémem technologické vzduchotechniky, a které jsou dále zachycovány ve specializovaném čistícím zařízení sestávajícím z několika kroků úpravy vzduchu. Výsledný vzduch vypouštění do ovzduší je ošetřen nejlepším dostupným procesem s výstupy výrazně pod stanovenými limity.

V rámci výrobního procesu dochází k mytí technologických nádob, které se používají pro míchání a hnětení. Voda použitá v tomto procesu se recykluje a případné zbytky z mycího procesu jsou odborně odstraňovány externí společností. Jedná se řádově o 3-5 m<sup>3</sup> týdně. Nedochází k jejímu vypouštění. Skladování je ve vlastním zabezpečeném tanku v rámci technologie.

Kromě vody je využíváno i organické rozpouštědlo k mytí, jedná se o výplachy nádob a vybavení v rámci výrobních linek. Rozpouštědlo je používáno opakovaně a na konci jeho cyklu je předávané smluvnímu partnerovi k dalšímu nakládání. V podstatě zbytky rozpouštědla, které smáčí vnitřní povrch technologií je hlavním zdrojem potenciálních emisí k záchytu. Emise je založená na smáčivosti povrchů a tenzi par.

## **Výroba 2 - HCR**

Prostor výroby 2 bude umístěn v severní části haly. V tomto prostoru bude probíhat výroba HCR polotovarů (HCR = high consistency rubber = guma s vysokou hustotou) a finálních HCR produktů pro přímé použití.

Polotovary budou vyráběny v hnětačích kde se vstupní suroviny (silikonové plnivo a silikonový polymer) fyzicky smíchají and hydrofobizují.

Hotové HCR výrobky jsou výrobky pro přímé použití a jsou vyrobeny za použití míchacích technologií, jako jsou hnětače, míchače se dvěma šrouby a válcovací systémy na které navazují filtrační a balící procesy.

Výsledný produkt: gumové hranoly, jsou baleny do krabic a následně paletovány pro další distribuci.

Vstupním produktem pro výrobu jsou polymery na bázi silikonu (vyráběné mimo závod v mateřském závodě) – silikonová guma, plniva a příměsi pro zaručení požadovaných vlastností výsledného produktu.

## **Sklad**

V rámci prostor skladu budou umístěny jak vstupní materiály (plniva, aditiva, čistící prostředky) tak meziprodukty (část výroby, která zraje po dobu několika dní) a finální produkty (produkty výroby 1 i výroby 2).

Skladované zboží bude uloženo do regálového systému, případně volně na podlaze haly.

Skladovací prostory budou dále rozděleny na hlavní sklad s běžnými výrobky, sklady hořlavých a nebezpečných látek, sklady pro dochlazení v rámci technologického procesu výroby a sklady s kontrolovaným prostředím pro uskladnění vybraných výrobků či polotovarů.

Sklad bude obsluhován přes přilehlý nakládací dvůr s nakládacími můstky.

### **Pomocné prostory pro technická zařízení budovy a technologie**

V této části haly budou umístěny podpůrné technologie pro výrobu a prostory údržby. Podpůrné technologie pro výrobu budou obsahovat výrobu dusíku, výrobu stlačeného vzduchu, výrobu demineralizované vody, úpravu odsávaného vzduchu od výrobního zařízení a přípravu topné/chladicí vody pro výrobní zařízení. Zařízení pro výrobu topné/chladicí vody bude doplněno o výměníky tepla/výparníky na střeše haly.

Dále bude v rámci výroby tepla/chladu dále připravováno teplo pro výrobní procesy vyžadující teplo (hnětače za tepla atd.) Dále bude v rámci haly umístěno zařízení pro zpětné získávání tepla (rekuperace, případně tepelné výměníky) pro zajištění úsporného hospodaření s energiemi.

Část údržby bude sestávat z dílny a skladu náhradních dílů.

V rámci pomocných prostor je dále možný budoucí rozvoj skladu či výroby (např. další plnicí linky).

V samostatných místnostech v rámci haly budou umístěna trafa, rozvodny VN a rozvodny NN.

### **Sila**

Jedná se o 12 sil určených pro tuhé silikony a oxid křemičitý pro výrobu. Tyto látky jsou hydrofobního charakteru, a i v případě, že by se vysypaly na zem, nemohou se dostat do podloží. Ze zpevněných ploch je možné vždy sebrat. Kapacita je 10 á cca 225 m<sup>3</sup> a 2 x á 115 m<sup>3</sup>.

### **Nádrže**

Jedná se o nádrže 2 x 35 m<sup>3</sup> na organický čistič (Shellsol). Jedna nádrž je pro čerstvý čisticí prostředek a jedna nádrž je pro použitý čisticí prostředek. V použitém čisticím prostředku jsou také zbytky silikonových produktů. Nádrže budou dvouplášťové. Plnicí místo je popsáno níže.

### **Plnicí stanice u nádrží**

Ve stěně do výrobního prostoru RTV2 jsou tři zabezpečené přejímací čerpací stanice pro tekuté suroviny, které jsou dodávány. Tyto stanice se skládají z čerpadla k vyprázdnění mobilních nádrží do zásobníků uvnitř budovy. Nad touto oblastí je prodloužená střeška kvůli vodě nebezpečné povaze materiálu. Místo odběru bude zatřesené, zajištěno a odkanalizováno do 40 m<sup>3</sup> záchytné nádrže. Případný únik z těchto dvou nádrží bude také odveden do této jímky. Jedná se tedy o dvojité jištění, které je nadstandardním opatřením.

### **Sklady nebezpečných látek**

Nebezpečné látky budou skladované ve spotřebitelských obalech v několika skladech uvnitř objektu. Tyto látky budou umístěné a skladované oddělně dle své povahy tak, aby byla vyloučena jakákoliv kontaminace okolí, či vzájemná interakce, to je například u peroxidu velmi důležité. Jedná se o peroxidy a aditiva, určité objemy organických rozpouštědel pak jsou pro mytí zařízení. Obdobně jsou zajištěné i sklady obalů po jejich použití. Část látek je skladovaná ve vlastních nádržích pro výrobní proces.

### **Pomocné zařízení pro procesní zařízení mimo budovu**

Mimo budovu jsou dvě nádrže pro skladování kapalného dusíku, dvě filtrační jednotky s aktivním uhlím a chladicí jednotky. Chladiče používají v chladicím cyklu směs chladicího média a vody.

### **Sprinklery - zařízení pro zásah v případě požáru**

#### **2 x Motory – palivová čerpadla sprinklerové stanice v případě požáru**

Elektrický výkon - 224 kW každý

Spotřeba v palivu 96,1 l/h každý

Příkon v palivu – 96,1 l/h \* 9,71 kW/l = 935 kW.

Motory musí být dva, jedná se o zálohový systém, kdyby první nenaskočil, poběží druhý.

Poznámka: kalkulováno bylo s výhřevností nafty 11,84 kW na Kg, měrná hmotnost nafty je 820 g/kg, to znamená cca 9,71 kW na litr.

Zabezpečení: jednotky budou v kontejnerech, které budou nepropustné, nádrže jsou uvnitř a případné poškození bude zachyceno dostatečnou kapacitou zádrže uvnitř kontejneru, který funguje i jako záchytná vana. Jakýkoliv únik mimo kontejner je vyloučený. Plnění je se záchytnou vanou pro záchyt případných úkapů.

4. Kategorie činnosti/činností podle přílohy č. 1 k zákonu
Zákon 76/2002 Sb., Příloha 1.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kategorie 4. Chemický průmysl <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1. Výroba organických chemických látek, jako jsou: <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 h) polymery určené jako suroviny k dalšímu zpracování, syntetická vlákna a vlákna na bázi celulózy.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
5. Popis surovin, pomocných materiálů a dalších látek
Jedná se o směsi pro silikony, aktivátory, pigmenty, peroxidický základ a podobně. Celkem bude třeba dovézt cca 32 700 tun za rok. <i>Poznámka: spotřeba v mycích prostředcích bude do 500 kg/den, obsah VOC je cca 2,1%, tedy cca 3,83 t/rok, část bude zachytávána na filtrech, část odvážená k dalšímu nakládání třetí osobou.</i>
6. Popis energií a paliv
Je třeba elektrické energie, ta je dodávána z veřejné sítě.
7. Popis zdrojů emisí
<p><b>Emise do ovzduší</b></p> <p><b>Koncová technologie zachytu VOC – těkavých organických látek</b></p> <p>Technologie jako taková je primárně bezemisní, to však platí pro reakce, mísení a další operace. Procesy lze ale označit jako sekundárně emisní – jedná se o emise nechtěné, kterým nelze zcela zabránit. Pro tyto účely dělí provozovatel provozy na do 80 °C a nad 80°C. Stejně tak by tyto procesy bylo možné rozdělit na plastifikaci a mísení bez chemických reakcí a plastifikaci a mísení s chemickými reakcemi – v tomto případě se jedná o přídavek aditiva v malém objemu.</p> <p><b>I. Odtah ze všech procesů od – tedy jak do 80, tak nad 80 °C – centrální uhlíkový filtr</b></p> <p>Jedná se o odtah ze všech procesních zařízení v areálu, kde mohou vznikat emise VOC a amoniaku.</p> <p>Pro technologii jsou navrženy 2 samostatně stojící filtry, které jsou vzájemně zálohované. Tedy pokud jeden neběží, běží druhý a naopak. Emise tak tvoří vždy právě jeden filtr. Tento postup garantuje zajištění vysoké úrovně čištění po celou dobu provozu. V první etapě bude instalován jen jeden filtr, v takovém případě bude odstavené celé zařízení v případě nutnosti přerušení práce filtru.</p> <p>Zařízení číslo dvě, které je uvedené níže je zaústěné do tohoto filtru spolu s ostatními technologiemi.</p> <p>Jedná se o nakládání s tenzí par nad roztokem.</p> <p><b>II. Odtah z technologií nad 80 °C do max. 200 °C – nedestruktivní teploty</b></p> <p>Z technologie nad 80 °C již dochází i k drobnému úletu silikonů, VOC a stopových objemů Amoniak, který se může vyskytovat během tepelných procesů. Popis funkce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fáze I. – jedná se o pračku vzduchu založenou na vypírání vzduchu silikonovým olejem, kdy dochází k zachycení menších částic na oleji.</li> <li>• Fáze II. – praní na roztoku kyseliny sírové – jedná se o doprání roztoku a záchyt zbytkových kapének, kde dochází k disociaci za vzniku síranu amonného, zbytky silikonu vytváří pak vrstvu na kapalině a jsou odebírány tak, aby byla zachována funkce filtru.</li> <li>• Odvod je na filtr s organickým uhlím, viz bod I. Toto zařízení nemá vlastní výdech mimo objekt.</li> </ul> <p><b>Emise hluku</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stacionární zdroje – jedná se o chladicí agregáty, vzduchotechniku, klimatizační jednotky a filtr s aktivním uhlím.</li> <li>• Mobilní zdroje – doprava spojená se zásobením a doprava osobní.</li> </ul>

8. Množství emisí do jednotlivých složek životního prostředí
<p><b>Ovzduší</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOC – těkavé organické látky – Emisní limit za filtrem TOC 30 mg/m<sup>3</sup>, vztažné pomníky C.</li> <li>• Emisní strop pro VOC: 7 227 kg/rok. (Poznámka: to odpovídá průměrnému emisnímu toku 15 mg/m<sup>3</sup>.)</li> <li>• Emise amoniaku jsou zanedbatelné, jedná se o náhodné úniky.</li> </ul> <p><b>Půda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nejsou</li> </ul> <p><b>Voda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nejsou</li> </ul>
9. Popis zdrojů hluku, vibrací, neionizujícího záření
<p><b>Hluk</b></p> <p>Doprava je spojená s dovozem vstupů a odvozem hotové výroby, odpadů. Z hlediska komunikační sítě lze označit záměr za málo významný, neměnicí hodnotitelným způsobem dopravní zatížení území.</p> <p>Emisím hluku z provozu areálu nelze absolutně předcházet, nicméně vhodnou koncepcí a odhlučněním agregátů lze tato rizika snížit, to je i provedeno. Hygienické limity budou bezpečně plněné pro dobu denní i noční.</p> <p><b>Vibrace</b> – vznikají z dopravy, jedná se o běžný vliv.</p> <p><b>Neionizující záření</b> – nevzniká.</p>
10. Popis dalších vlivů zařízení na životní prostředí
Známě vlivy byly definované výše.
11. Popis technologií a technik určených k předcházení nebo omezení emisí ze zařízení
<p><b>Ovzduší</b></p> <p><b>Voda</b></p> <p>Jedná se o uzavřený systém, sklady jsou zabezpečené.</p> <p><b>Půda</b></p> <p>Jedná se o uzavřený systém, sklady jsou zabezpečené.</p> <p><b>Hluk</b></p> <p>Ochrana vyplývá z orientace zařízení a technologických úprav samotných agregátů.</p>
12. Popis opatření k předcházení vzniku, k přípravě opětovného použití, recyklaci a využití odpadů
<p>Odpady se stávají výhradně ty látky, nebo materiály, které není možné v zařízení opětovně využít, teprve v případě, že není možné je opětovně využít, stávají se odpady.</p> <p>Odpady ostatní jsou ukládané tříděné dle své povahy a předávané oprávněné osobě.</p>
13. Popis opatření k měření a monitorování emisí vypouštěných do životního prostředí
<p><b>Ovzduší – emise</b></p> <p><b>Měřící místo na výdechu za filtrem s aktivním uhlím</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veškeré emise z výrobních procesů jsou vázány na filtr s aktivním uhlím:</li> <li>• Výška min. nad atiku objektu 13,4 m, průměr výdechu cca 1,4 m, bude upřesněno dodavatelem, objem vzdušiny max. 55 000 m<sup>3</sup>/h.</li> <li>• Měření bude umožněné na výstupu z filtru z obslužné rampy, dle podkladů není možné dosáhnout při tomto průměru výdechu rovných úseků dle platných ČSN za přiměřené ekonomické únosnosti.</li> </ul> <p><b>Ovzduší – Monitoring zápachu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trvale během provozu bude prováděná pravidelná obchůzka objektu a nejbližší obytné zástavby, zda nedochází k zápachu, o tomto šetření bude proveden zápis. Situace, kdy bude toto zjišťováno – dojde k inverzi, je bezvětří. V tyto dny budou provedené obchůzky pokaždé, o výsledku bude provedený zápis.</li> <li>• Případné stížnosti ze strany obce a občanů budou vždy zaznamenány a zaprotokolovány a bude provedeno šetření, všechny objektivní stavy, které vedly anebo by mohly vést k objektivnímu zápachu u obytné zástavby, jsou nepřijatelné a musí být provozovatelem bez zbytečného odkladu vyřešeny.</li> </ul>

Ochrana vod a půdy	
Indikátor	Popis postupu ověření parametru
Vrt pro odběr bude vybudován vedle záchytné jímky u čerpacího centra, aby bylo možné zachytit případné kontaminace. První měření bude provedeno k uvedení do provozu.	
voda	Bor - jednorázová analýza při zahájení provozu z vrtu jak ve vodě, tak půdě. Další analýza v případě havárie, kde dojde k emisi této látky. Zinek - jednorázová analýza při zahájení provozu z vrtu jak ve vodě, tak půdě. Další analýza v případě havárie, kde dojde k emisi této látky. Ropné látky - jednorázová analýza při zahájení provozu z vrtu jak ve vodě, tak půdě. Další analýza <b>1 x 5 let</b>
zemina	Bor - jednorázová analýza při zahájení provozu z vrtu jak ve vodě, tak půdě. Další analýza v případě havárie, kde dojde k emisi této látky. Zinek - jednorázová analýza při zahájení provozu z vrtu jak ve vodě, tak půdě. Další analýza v případě havárie, kde dojde k emisi této látky. Ropné látky - jednorázová analýza při zahájení provozu z vrtu jak ve vodě, tak půdě. Další analýza <b>1 x 10 let</b>
<p>Podmínka: V případě havarijního stavu, který by mohl ohrozit kvalitu půdy, podzemních či povrchových vod budou stanoveny jasné indikátory znečištění a bude provedena úplná sanace území. V případě potřeby bude za tímto účelem zbudován i monitorovací vrt, který bude indikovat dlouhodobé následky havárie a účinnost provedené sanace. Kritéria budou stanovena ad hoc dle povahy situace.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimálně jednou za 5 let provést kontrolu zákonně relevantních skladů nebezpečných látek; tato kontrola musí být provedená odborně způsobilou osobou.</li> <li>• Minimálně jednou za 6 měsíců provádět vizuální kontrolu jímek, o této kontrole musí být proveden písemný zápis.</li> </ul>	
14. Porovnání zařízení s nejlepšími dostupnými technikami (BAT)	
Zařízení je ve všech aspektech BAT.	
15. Žádost o výjimku z úrovní emisí spojených s nejlepšími dostupnými technikami	
NE	
16. Popis opatření k zajištění plnění povinností preventivního charakteru	
Je zpracovaný havarijní plán, provozní řád zařízení.	
17. Přehled případných náhradních řešení k navrhovaným technikám a opatřením	
Nejsou navrhované.	
18. Charakteristika stavu dotčeného území	
Jedná se o halu v rámci budované průmyslové zóny, nyní již probíhá výstavba.	
19. Základní zpráva	
ANO, součástí podání, povaha výroby zakládá na povinnosti ji vypracovat.	