

Žiadosť o vydanie integrovaného povolenia prevádzky

Výroba farmaceutických produktov

Zentiva, a.s., Hlohovec

**podľa zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole
znečisťovania životného prostredia**

**Zmena č.5
Chladiaca stanica Unihala**

A Údaje identifikujúce prevádzkovateľa

1.	Názov prevádzkovateľa	Zentiva
2.	Právna forma	akciová spoločnosť
3.	Adresa sídla prevádzkovateľa	Nitrianska 100, 920 27 Hlohovec
4.	Poštová adresa www adresa	Nitrianska 100, 920 27 Hlohovec www.zentiva.sk
5.	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Augustín Dubnička , PhD - riaditeľ závodu
6.	Splnomocnená kontaktná osoba	Ing. Anton Gažovič - manažér OŽP, adresa: Nitrianska 100, 920 27 Hlohovec, tel.:+421-033-7361 111 Fax: +421-033-7300 890 e-mail: miroslav.bucko@zentiva.sk
7.	IČO	31411771
8.	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ:24.41 a 24.42, NOSE-P: 107.03

B Typ žiadosti

1.	Typ žiadosti	Jestvujúca prevádzka podľa § 29 ods. 1 zákona o IPKZ	áno
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 3 zákona o IPKZ	-
		Nová prevádzka podľa § 29 ods. 4 zákona o IPKZ	-
		Nová prevádzka, pre ktorú začne stavebné konanie po nadobudnutí účinnosti zákona o IPKZ	-
2.	Zoznam súhlasov a povolení, o ktoré sa v rámci integrovaného povolenia žiada	<p>1. stavebné povolenie - podľa §8 ods.(3) zákona č.245/2003 Z.z. v súčinnosti s §66 stavebného zákona</p> <p>2. v oblasti ochrany ovzdušia - podľa § 8 ods.(2) písmeno a) bod 1 zákona č.245/2003 Z.z. – udelenie súhlasu na vydanie rozhodnutia o povolení nasledovnej stavby veľkého zdroja znečisťovania, jeho zmien a rozhodnutí o jeho užívaní pre objekt č.46 Unihala – chladiaca stanica .</p> <p>3. v oblasti ochrany vôd - podľa § 8 ods.(2) písmeno b) bod 3 zákona č.245/2003 Z.z. – udelenie súhlasu na vykonávanie činností, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových a podzemných vôd pre objekt č.46 Unihala – chladiaca stanica.</p> <p>4. V oblasti nakladania s odpadmi - podľa §8 ods.(2) písm. c) bod 10 zákona č.245/2003 Z.z. – o vydanie vyjadrenia v stavebnom konaní k výstavbe týkajúcej sa odpadového hospodárstva</p> <p>5. V oblasti ochrany prírody a krajiny - podľa § 8 ods.(2) písmeno h) bod 1 zákona č.245/2003 Z.z. – stavebného povolenia na stavbu, na zmenu stavby alebo na udržiavacie práce.</p>	
3.	Údaje o spracovateľovi žiadosti	Zentiva, a.s., Nitrianska 100, Hlohovec	
4.	Zoznam prebiehajúcich konaní o udelenie iných súhlasov a povolení súvisiacich s danou prevádzkou	<p>- Odborné stanovisko k projektovej dokumentácii stavby č. 07126/4/2010, vydané TI SR v Nitre</p> <p>- Odborné stanovisko č. 7 662/4/2009 ku konštrukčnej dokumentácii vyhradeného technického zariadenia, vydané TI SR Nitra</p> <p>- Osvedčenie č. 7 662/4/2009 – PZ, o konštrukčnej dokumentácii technického zariadenia, vydané TI SR Nitra</p>	

		<ul style="list-style-type: none"> -Vyjadrenie Okresného riaditeľstva Hasičského a záchranného zboru v Piešťanoch - Obvodný úrad životného prostredia Trnava, pracovisko Hlohovec, Oddelenie štátnej vodnej správy – žiadosť o vyjadrenie k projektovej dokumentácii stavby - Obvodný úrad životného prostredia Trnava, pracovisko Hlohovec, Oddelenie ochrany ovzdušia – žiadosť o vyjadrenie k projektovej dokumentácii stavby. - Obvodný úrad životného prostredia Trnava, pracovisko Hlohovec, Oddelenie ochrany ovzdušia – žiadosť o vyjadrenie k projektovej dokumentácii stavby - Obvodný úrad životného prostredia Trnava, pracovisko Hlohovec, Oddelenie ochrany prírody a krajiny – žiadosť o vyjadrenie k projektovej dokumentácii stavby
--	--	---

C Údaje o prevádzke a jej umiestnení

1.	Názov prevádzky a variabilný symbol pridelený SIŽP	Objekt č-46 Unihala																										
2.	Adresa prevádzky	Zhodná s adresou prevádzkovateľa																										
3.	Počet zamestnancov	Cca 50 (závisí od druhu výroby)																										
4.	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia prevádzky	Rok 1990 Ukončenie činnosti prevádzky sa nepredpokladá.																										
5.	Povoľovaná činnosť podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ a súvisiace činnosti	4.5. Prevádzky využívajúce chemické procesy pri výrobe základných farmaceutických výrobkov																										
6.	Projektovaná kapacita a ročný fond pracovnej doby, porovnanie s hodnotou kapacitného parametra podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ, projektovaná a technicky dosiahnuteľná kapacita	<div>Unihala: 220 926 kg – 7 920 h</div> <table><tr><th>Názov API</th><th>Množstvo v kg / rok</th></tr><tr><td>Losartan potasssium</td><td>20250</td></tr><tr><td>Losartan potassium NT</td><td>300</td></tr><tr><td>Tramadol HCl</td><td>10950</td></tr><tr><td>Etofylín</td><td>3,420</td></tr><tr><td>Telmisartan</td><td>540</td></tr><tr><td>Terbinafin hydrochlorid WEST</td><td>2,400</td></tr><tr><td>Terbinafin hydrochlorid EAST</td><td>450</td></tr><tr><td>L-aspartát horečnato-draselný</td><td>25,000</td></tr><tr><td>Metoprolol sukcinát</td><td>15,000</td></tr><tr><td>Fenipentol</td><td>4,100</td></tr><tr><td>Sibutramin hydrochlorid</td><td>320</td></tr><tr><td>Stearyl fumarát sodný</td><td>1600</td></tr></table>	Názov API	Množstvo v kg / rok	Losartan potasssium	20250	Losartan potassium NT	300	Tramadol HCl	10950	Etofylín	3,420	Telmisartan	540	Terbinafin hydrochlorid WEST	2,400	Terbinafin hydrochlorid EAST	450	L-aspartát horečnato-draselný	25,000	Metoprolol sukcinát	15,000	Fenipentol	4,100	Sibutramin hydrochlorid	320	Stearyl fumarát sodný	1600
Názov API	Množstvo v kg / rok																											
Losartan potasssium	20250																											
Losartan potassium NT	300																											
Tramadol HCl	10950																											
Etofylín	3,420																											
Telmisartan	540																											
Terbinafin hydrochlorid WEST	2,400																											
Terbinafin hydrochlorid EAST	450																											
L-aspartát horečnato-draselný	25,000																											
Metoprolol sukcinát	15,000																											
Fenipentol	4,100																											
Sibutramin hydrochlorid	320																											
Stearyl fumarát sodný	1600																											
7.	Spôsob prevádzkovania	Štvorzmenná nepretržitá prevádzka,																										
8.	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č. 2 a 3 zákona č. 223/2001 Z.z.	4.5, Prevádzky využívajúce chemické procesy pri výrobe základných farmaceutických výrobkov.																										
9.	Kategorizácie zdrojov znečisťovania ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 356/2010 Z.z.	Všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich organické plyny a pary podľa prílohy č. 3 k vyhláške č. 356/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov určujú povinnosť použiť všetky technicky dostupné opatrenia s prihliadnutím primeranosti nákladov, množstvo manipulovaných látok a ich vlastností na zamedzenie úniku plynov a pár do ovzdušia. V danom prípade budú tieto podmienky napĺňané uzatvoreným zariadením s odvedom vznikajúcich plynov a pár na koncové čistenie odpadových plynov, ktoré bude																										

		zabezpečovať separáciu organických látok s garanciou dodržania emisných limitov.
10.	Stručný popis lokality prevádzky	Stavenisko sa nachádza v areáli závodu Zentiva a.s. Hlohovec, smerom na severovýchod od hlavného vstupu do areálu podniku. Predmetom projektu je riešenie rekonštrukcie priestorov, resp. stavebných úprav v objekte č. 46 – UNIHALA pre technológiu – chladiaca stanica
11.	Parcelné čísla pozemkov prevádzky podľa aktuálnych listov vlastníctva Príloha č. X: Listy vlastníctva	Zmena Z5 sa uskutoční na parcele č. 2358/46 (objekt Unihala)
12.	Stručný popis prevádzky	Objekt č.46 Unihala je z hľadiska stavebného členený na tri samostatne fungujúce časti : 1, Absorbcia – je súbor technologických zariadení ktoré slúžia na zachytávanie kyslých, zásaditých a vo vode rozpustných škodlivín, ktoré sa nachádzajú v inertizovanom systéme odplynov z výrobných a skladovacích zariadení výroby API. 2, Adsorbcia – je súbor technologických zariadení, ktoré zachytávajú na povrchu aktívneho uhlia emisie organických látok po absorpcii odplynov z výroby API. 3, Chladiaca stanica – je súbor technológií na zabezpečenie hlbokého chladu pre výroby strediska Unihala.

Technologický postup – chladiaca stanica UNIHALA všeobecne.

Unihala je výrobné stredisko chemickej výroby API (aktívnych farmaceutických ingrediencií – aktívnych látok liečiv). Výrobný objekt sa nachádza vo východnej časti podniku na parcele č. 2358/45.

Projektová dokumentácia rieši návrh nového chladiaceho zariadenia, určeného pre chladenie soľanky, ktorá je využívaná ako teplotné médium pre chladenie technologických zariadení vo výrobnom procese v objekte Unihala.

Nové chladiace zariadenie s dvomi chladiacimi strojmi o chladiacom výkone 2x150kW je situované do existujúceho objektu chladiacej stanice Unihala, objekt č.46, ktorý je situovaný v juhovýchodnej časti areálu závodu Zentiva, a.s., susediaci s výrobným objektom Unihala. Chladiace zariadenie pre výrobu chladu ako komplex pracuje s parným obehom chladiva R-717 v okruhu s odparovacou teplotou -20°C a kondenzačnou teplotou +35°C. Chladiaci systém je chladivom jednorázovo naplnený v uzatvorenom okruhu. Chladiace zariadenie bude pracovať po ručnom nabehnutí v automatickej prevádzke. Pri prevádzke budú sledované a riadené dôležité prevádzkové stavy počítačom.

Stavba má jeden stavebný objekt a jeden prevádzkový súbor. V rámci stavebno technického riešenia projekt rieši vybudovanie oceľovej plošiny pod dve chladiace veže a prístupovú plošinu. V rámci technologickej časti projekt rieši nový systém chladenia ako priamy s použitím jednostupňového chladenia s chladivom amoniak R-717.

Technické dáta chladiacich zariadení

Okruh chladenia chladičov kvapaliny FX VP 2x200 DUO a FX VP 300

- počet inštalovaných chladiacich jednotiek FX VP 2x200 DUO

1 ks

- počet inštalovaných chladiacich jednotiek FX VP 300

1 ks

- celkový inštalovaný chladiaci výkon

$Q_0 = 300 \text{ kW}$

Okruh chladenia chladiča kvapaliny – K010 - typ FX VP 2x200 DUO

- druh chladiča
- inštalovaný chladiaci výkon
- min. prev. výparná teplota / tlak
- max. prev. kondenzačná teplota / tlak
- max. prac. pretlak odparovací
- max. prac. pretlak kondenzačný
- hmotnosť náplne chladiča
- teplotonosná látka
- chemická značka
- vstupná / výstupná teplota
- max. pracovný pretlak priestoru teplotonosnej látky
- druh oleja pre kompresory
- náplň oleja

Kategória umiestnenia podľa STN 378-1:

čpavok, R-717
 $Q_0 = 150 \text{ kW}$
 $t_0 / p_0 = -20^\circ\text{C} / 1,9 \text{ bar}$
 $t_k / p_k = 35^\circ\text{C} / 13,5 \text{ bar}$
 $p_{0m} = 1,4 \text{ bar}$
 $p_{km} = 16,0 \text{ bar}$
 100 kg
 soľanka
 CaCl_2
 $t_{w1} / t_{w2} = -14^\circ\text{C} / -17^\circ\text{C}$
 $p_{sm} = 4,5 \text{ bar}$
 Petro Canada Reflo 68A
 100 litrov
 C-c)

Chladič kvapaliny FX VP 2x200 DUO (Grasso International)

Technické údaje jedného chladiča kvapaliny

Jednotka:

Otáčky	3560	ot/min
Chladiaci výkon	150	kW
Príkon	67,7	kW
Kondenzačný výkon	217,7	kW
Druh sekundárneho chladiča	soľanka	
Soľanka vstup	-14	°C
Soľanka výstup	-17	°C
Teplota mokrého teplomera	21	°C
Vstupná teplota oleja	60	°C
Výstupná teplota oleja	90	°C
Výkon olejového chladiča	54,6	kW
Kondenzačná teplota	35	°C
Prietok soľanky cez výparník	51,1	m ³ /h
Dĺžka	4500	mm
Šírka	2400	mm
Výška	2300	mm
Náplň chladiča R717	100	kg
Olejová náplň	100	l
Prepravná hmotnosť	4800	kg
Prevádzková hmotnosť	5000	kg
Konfigurácie kompresorov	2 skrutkové kompresory typu SC, otvorený typ s premenným výkonom v rozsahu 10 až 100 %	
Kompresorový typ	CR-C36S-28	
Objemový pomer	fixný	
Typ olejového odlučovača	vertikálny, dimenzovaný na 23 bar	
Typ odlučovača kvapaliny	vertikálny	
Olejové čerpadlo:		
Prietok oleja	56	l/min
Krytie el. motora čerpadla	IP 55	
Napätie el.mot.olej. čerpadla	400	V
Prúd čerpadla	2,7	A
Veľkosť motora čerpadla	1,1	kW
Otáčky čerpadla	1420	ot/min
Typ olej. chladiča	kotlový rúrkový , chladičom chladený	
Olej chladič dimenzovaný na tlak	23	bar

Typ zberača kvapaliny	štandardný typ, navrhnutý pre termosifónové chladenie oleja
Typ olejového filtra	single typ (štandard)
Ventily na sacej strane	uzatvárací ventil(y) na sacej strane
Ventily na výtláčnej strane	kombinovaný uzatvárací a spätný ventil
Nátery	ochranný náterový systém S 2.15 podľa EN ISO 12944-5 a podľa EN ISO 12944-2
Farba	RAL 5014 (štandard)
Typ izolácie	sacia rúra a odlučovač kvapaliny izolované PUR a oplechovaním hliníkovým plechom
Typ riadenia	Riadiaca jednotka GSC (216 DPM) s TP 605 CQ 5,7“ farebným grafickým displejom s Windows CE s riadením výstupnej teploty soľanky. Limitácie: sací tlak, kondenzačný tlak, prúd motora. Operačné módy: Riadiaci mód centrálny / lokálny, Spúšťanie v móde auto/manual, Riadenie výkonu v móde auto/manual. Hlavné funkcie PLC : 1. Riadenie výstupnej teploty soľanky 2. Optimalizované riadenie frekvencie oboch kompresorov 3. Elektronická ochrana jednotky a počet prevádzkových hodín 4. Reléové výstupy pre spustenie čerpadiel soľanky a chladiacej vody 5. Informácie o prevádzkovom stave , všetky hodnoty analógových vstupov sú zobrazované 6. Informácie o poruche sú zobrazované na displeji a zároveň svieti výstražný indikátor poruchy. 7. Beznapäťové výstupy o stave jednotky (jednotka je pripravená, jednotka je v prevádzke, sumárna porucha) je integrovaný v riadiacej jednotke integrovaná na silovom rozvádzači Profibus DP 5 6 mechanický flow switch, dodávaný samostatne
Display riadiacej jednotky	
Umiestnenie riadiacej jednotky	
Riadiaca jednotka - komunikácia	
Počet tlakových snímačov	
Počet snímačov teploty	
Snímač prietoku chladiacej vody	
Motor(y) pohonu:	
Motor	nízkonapäťový motor IP 23
Type	IMB 5
Počet pólov	2
Výkon motora	2x 55 kW
Napätie	3 x 400 V \pm 5%
Frekvencia	25 - 60 Hz
Doskový výparník:	
Navrhovaný na tlak	16 bar
Doskový chladič v polozváranom prevedení s prírubami a protiprírubami	
Materiál dosiek / kaziet	TITANIUM
Tlaková strata	< 50 kPa
Bezpečnostné zariadenie:	
Typ	zdvojený poistný ventil so striedacím ventilom

Okruh chladienia chladiča kvapaliny – K020 - typ FX VP 300

- druh chladiča	čpavok, R-717
- inštalovaný chladiaci výkon	$Q_0 = 150 \text{ kW}$
- min. prev. výparná teplota / tlak	$t_0 / p_0 = -20^\circ\text{C} / 1,9 \text{ bar}$
- max. prev. kondenzačná teplota / tlak	$t_k / p_k = 35^\circ\text{C} / 13,5 \text{ bar}$

- max. prac. pretlak odparovací
 - max. prac. pretlak kondenzačný
 - hmotnosť náplne chladiva
 - teplotonosná látka
 - chemická značka
 - vstupná / výstupná teplota
 - max. pracovný pretlak priestoru teplotonosnej látky
 - druh oleja pre kompresory
 - náplň oleja
- Kategória umiestnenia podľa STN 378-1:

$p_{0m} = 1,4 \text{ bar}$
 $p_{km} = 16,0 \text{ bar}$
 100 kg
 soľanka
 CaCl_2
 $t_{w1} / t_{w2} = -14^\circ\text{C} / -17^\circ\text{C}$
 $p_{sm} = 4,5 \text{ bar}$
 Petro Canada Reflo 68A
 100 litrov
 C-c)

Chladič kvapaliny **FX VP 300** (Grasso International)

Technické údaje jedného chladiča kvapaliny

Jednotka:

Otáčky	3560	ot/min
Chladiaci výkon	150	kW
Príkon	61,6	kW
Kondenzačný výkon	211,6	kW
Druh sekundárneho chladiva	soľanka	
Soľanka vstup	-14	°C
Soľanka výstup	-17	°C
Teplota mokrého teplomera	21	°C
Vstupná teplota oleja	60	°C
Výstupná teplota oleja	90	°C
Výkon olejového chladiča	38,1	kW
Kondenzačná teplota	35	°C
Prietok soľanky cez výparník	51,1	m ³ /h
Dĺžka	2400	mm
Šírka	2000	mm
Výška	2400	mm
Náplň chladiva R717	100	kg
Olejová náplň	100	l
Prepravná hmotnosť	3100	kg
Prevádzková hmotnosť	3300	kg
Konfigurácie kompresorov	skrutkový kompresory typu SH, otvorený typ s premenným výkonom v rozsahu 10 až 100 %	
Kompresorový typ	ER-E36S-28	
Objemový pomer	fixný	
Typ olejového odlučovača	horizontálny, dimenzovaný na 23 bar	
Typ odlučovača kvapaliny	horizontálny	
Olejové čerpadlo:		
Prietok oleja	35	l/min
Krytie el. motora čerpadla	IP 55	
Napätie el.mot.olej. čerpadla	400	V
Prúd čerpadla	2	A
Veľkosť motora čerpadla	0,75	kW
Otáčky čerpadla	1380	ot/min
Typ olej. chladiča	kotlový rúrkový , chladivom chladený	
Olej chladič dimenzovaný na tlak	23	bar
Typ zberača kvapaliny	štandardný typ, navrhnutý pre termosifónové chladenie oleja	
Typ olejového filtra	single typ (štandard)	
Ventily na sacej strane	uzatvárací ventil(y) na sacej strane	
Ventily na výtláčnej strane	kombinovaný uzatvárací a spätný ventil	
Nátery	ochranný náterový systém S 2.15 podľa EN ISO 12944-5 a podľa EN ISO 12944-2	

Farba
Typ izolácie
Typ riadenia

RAL 5014 (štandard)
sacia rúra, ekonomizér a odlučovač kvapaliny izolované PUR a oplechovaním hliníkovým plechom
Riadiaca jednotka GSC (216 DPM) s TP 605 CQ 5,7“ farebným grafickým displejom s Windows CE s riadením výstupnej teploty soľanky.
Limitácie: sací tlak, kondenzačný tlak, prúd motora.
Operačné módy: Riadiaci mód centrálny / lokálny, Spúšťanie v móde auto/manual, Riadenie výkonu v móde auto/manual.
Hlavné funkcie PLC :
1. Riadenie výstupnej teploty soľanky
2. Optimalizované riadenie frekvencie oboch kompresorov
3. Elektronická ochrana jednotky a počet prevádzkových hodín
4. Reléové výstupy pre spustenie čerpadiel soľanky a chladiacej vody
5. Informácie o prevádzkovom stave , všetky hodnoty analógových vstupov sú zobrazované
6. Informácie o poruche sú zobrazované na displeji a zároveň svieti výstražný indikátor poruchy.
7. Beznapäťové výstupy o stave jednotky (jednotka je pripravená, jednotka je v prevádzke, sumárna porucha)
je integrovaný v riadiacej jednotke
integrovaná na silovom rozvádzači
Profibus DP
3
3
mechanický flow switch, dodávaný samostatne

Display riadiacej jednotky
Umiestnenie riadiacej jednotky
Riadiaca jednotka - komunikácia
Počet tlakových snímačov
Počet snímačov teploty
Snímač prietoku chladenej vody

Motor(y) pohonu:

Motor
Type
Počet pólov
Výkon motora
Napätie
Frekvencia

nízkonapäťový motor IP 23
IMB 5
2
90 kW
3 x 400 V \pm 5%
25 - 60 Hz

Doskový výparník:

Navrhovaný na tlak
Doskový chladič v polozváranom prevedení s prírubami a protiprírubami
Materiál dosiek / kaziet
Tlaková strata

16 bar
TITANIUM
< 50 kPa

Bezpečnostné zariadenie:

Typ zdvojený poistný ventil so striedacím ventilom

Technické údaje ostatných zariadení

Hranatá zásobná nádrž chladiacej vody 3,85 m³

Technické údaje jednej zásob. nádrže

Dĺžka nádoby	2100	mm
Šírka nádoby	1100	mm
Výška nádoby	1670	mm

Valcová zásobná nádrž soľanky 10 m³

Technické údaje jednej zásob. nádrže

Priemer nádoby	1600	mm
Dĺžka valcovej časti	5000	mm

Anuloid 0,75 m³

Technické údaje jednej zásob. nádrže

Priemer nádoby	600	mm
Dĺžka valcovej časti	2500	mm

Expanzomat FLEXCON M 400 (Grasso International)

Technické údaje jedného expanzomatu

Objem	400	lt.
Max. prac. teplota	120	°C
Max. prac. pretlak	0,6	Mpa
Max. skúš. pretlak	9,8	Mpa

Obehové čerpadlo soľanky NBE 65-200/205 (Grundfos)

Technické údaje jedného obeh. čerp.

Prietok vody	51,1	m ³ /h
Výtlačná výška	12	m
Príkon motora	4	kW
Otáčky motora	3610	ot/min

Obehové čerpadlo soľanky NBE 40-160/172 (Grundfos)

Technické údaje jedného obeh. čerp.

Prietok vody	45	m ³ /h
Výtlačná výška	30	m
Príkon motora	11	kW
Otáčky motora	3510	ot/min

Obehové čerpadlo chladiacej vody NB 40-200/219 (Grundfos)

Technické údaje jedného obeh. čerp.

Prietok vody	25,6	m ³ /h
Výtlačná výška	14	m
Príkon motora	2,2	kW
Otáčky motora	1450	ot/min

Havarijný ventilátor v nevýbušnom prev. HCBT/6-450H Ex (Elektrodesign)

Technické údaje jedného ventilátora

Prietok vzduchu	4550	m ³ /h
Príkon motora	0,19	kW
Otáčky motora	835	ot/min

Pieskový filter VARITEC HSF 5

Technické údaje jedného filtra

Objem filtračnej nádrže	310	lt.
Rozmery L x B x H	890 x 560 x 1900	mm
Príkon	10	W
Prevádzkový tlak min/max	3 / 6	bar
Prevádzková teplota min/max	5 / 30	°C

Dekarbonizačné zariadenie ROWA 150

Technické údaje jedného zariadenia

Objem filtračnej nádrže	2x 170	lt.
Rozmery L x B x H	2000 x 1000 x 1900	mm
Prevádzkový tlak min/max	0 / 10	bar
Prevádzková teplota min/max	1 / 50	°C

Prevzdušňovacie zariadenie EKOMONITOR SK40/200

Technické údaje jedného zariadenia

Hmotnosť	160	kg
----------	-----	----

Rozmery L x B x H	1200 x 1000 x 2500	mm
Príkon čerpadla	775	W
Expanzná nádobá	24	lt.
Prevádzkový tlak min/max	2,2 / 3,3	bar
Prevádzková teplota min/max	0 / 35	°C

Odsolňovacie zariadenie LF-RG s dávkovaním ochranného prípravku

Technické údaje jedného zariadenia

Objem filtračnej nádrže	2x 140	lt.
Rozmery L x B x H	320 x 225 x 650	mm
Príkon zariadenia	50	W
Prevádzkový tlak min/max	0,2 / 6	bar
Prevádzková teplota min/max	5 / 40	°C

Pieskový filter VARITEC SF 580

Technické údaje jedného filtra

Objem filtračnej nádrže	542	lt.
Rozmery L x B x H	1200 x 920 x 1800	mm
Príkon obehového čerpadla	2,3	kW
Prevádzkový tlak min/max	0 / 2,5	bar
Prevádzková teplota min/max	5 / 35	°C

Odparovací kondenzátor VXC-72 L (Baltimore)

Technické údaje jedného kondenzátora

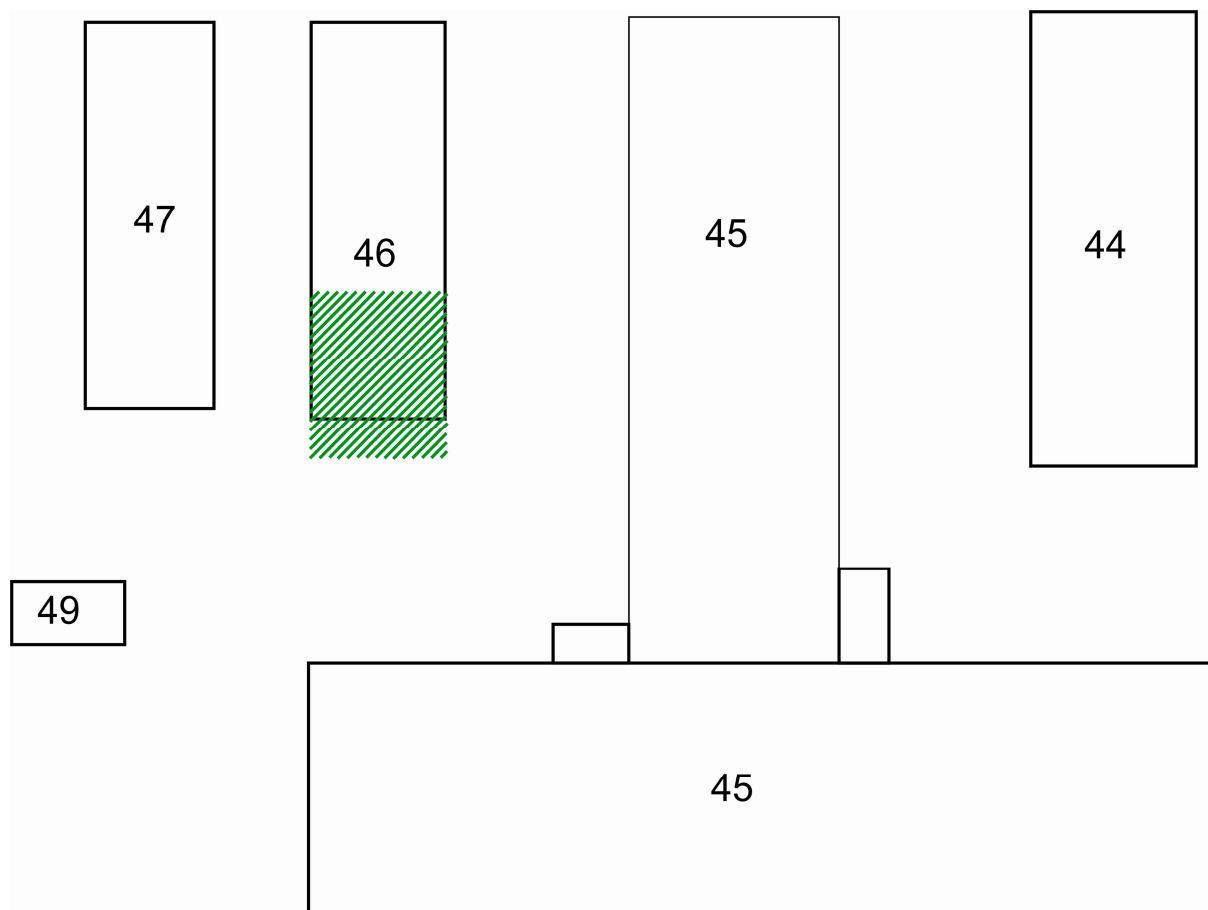
Kondenzačný výkon	250	kW
Rozmery L x B x H	2737 x 1207 x 2578	mm
Hmotnosť	1700	kg
Prietok vody	25,6	m ³ /h
Prietok vzduchu	20880	m ³ /h
Výkon motora ventilátora	4	kW

Odparovací kondenzátor VXC-72 R (Baltimore)

Technické údaje jedného kondenzátora

Kondenzačný výkon	250	kW
Rozmery L x B x H	2737 x 1207 x 2578	mm
Hmotnosť	1700	kg
Prietok vody	25,6	m ³ /h
Prietok vzduchu	20880	m ³ /h
Výkon motora ventilátora	4	kW

Schéma umiestnenia chladiacej stanice (súbor objektov Unihala)



44 – Sociálna časť Unihala

45 – Unihala výrobná časť a sklady

46 – Absorbcia, adsorbcia a chladiaca stanica (časť chladiacej stanice je vyšrafovaná)

47 – Uložisko horľavín

49 – Spaliteľný odpad

Hodnotenie vplyvu navrhovanej prevádzky na životné prostredie

1.	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	nie		✓	áno	Záverečné stanovisko MŽP SR	-
							-
2.	Cezhraničné vplyvy	nie	✓	áno	-	Odkaz na opis ďalej v žiadosti	-

Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky

1.	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	
2.	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum vydania	- Unihala a VVZ - 819/94/Hc,10.10.1994, Unihala -316/2005 LM.
3.	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum vydania	- Unihala a VVZ - 103/95 Hc, 3.4.95, Unihala – 132/2010 LM
4.	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, s uvedením subjektov, ktoré majú vlastnícke alebo iné práva k týmto pozemkom	Všetky susedné parcely a pozemky sú výhradne v majetku Zentiva a.s.	
5.	ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY		
5.1.	A - Sprievodná správa B – Súhrnná technická správa – Protipožiarna ochrana C – Celková situácia stavby D – Dokumentácia stavebných objektov , D1 – Pozemné objekty , D2 – Inžinierske objekty		
6.	ČLENENIE STAVBY NA PREVÁDZKOVÉ SÚBORY		
6.1.	E – Dokumentácia prevádzkových súborov		

Utajované a dôverné údaje

p.č.	Označenie príslušného bodu žiadosti	Utajovaný/dôverný údaj	Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný/dôverný
1.	C Údaje o prevádzke a jej umiestnení Objekt č. 46 a zároveň stavenisko sa nachádza v areáli závodu Zentiva a.s. Hlohovec, smerom na severovýchod od hlavného vstupu do areálu podniku. Objekt č.46 Unihala je z hľadiska stavebného členený na absobciu , adsorbciu a chladiacu stanicu.		
2.	Zoznam utajovaných príloh žiadosti: -		

D Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú

1.	Zoznam základných surovín	V chladiacej stanici sa budú nachádzať len látky : soľanka a čpavok - amoniak.
2.	Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú	Jediné látky používané v prevádzke sú amoniak a soľanka štandardného zloženia podľa SOP a sú použité len ako médium prenosu tepla.

3.	Zoznam medziproduktov a výrobkov	Nie je relevantné – nevýrobný priestor.																										
4.	Zoznam energií v prevádzke vyrábaných a používaných (vrátane palív, médií a pohonných hmôt)	<table><tr><td>Pitná voda</td><td>31 000 m3/rok</td></tr><tr><td>Prevádzková voda</td><td>45 000 m3/rok</td></tr><tr><td>Elektrina</td><td>1 989 000 kWh</td></tr><tr><td>Technická para</td><td>11 000 GJ</td></tr><tr><td>Teplá voda kúrenie</td><td>16 500 GJ</td></tr><tr><td>Tlakový vzduch</td><td>840 000 m3/rok</td></tr><tr><td>Chladiaca voda do 20°C</td><td>18 000 m3/rok</td></tr><tr><td>Chladiaca voda do 6°C</td><td>6 300 GJ</td></tr><tr><td>Soľanka – hlboký chlad</td><td>1 300 GJ</td></tr><tr><td>Dusík</td><td>370 000 m3</td></tr><tr><td colspan="2">Všetky uvedené energie sa vzťahujú na celý súbor objektov Unihala a sú používané. Lokálne meranie spotreby energie nie je inštalované.</td></tr></table>					Pitná voda	31 000 m3/rok	Prevádzková voda	45 000 m3/rok	Elektrina	1 989 000 kWh	Technická para	11 000 GJ	Teplá voda kúrenie	16 500 GJ	Tlakový vzduch	840 000 m3/rok	Chladiaca voda do 20°C	18 000 m3/rok	Chladiaca voda do 6°C	6 300 GJ	Soľanka – hlboký chlad	1 300 GJ	Dusík	370 000 m3	Všetky uvedené energie sa vzťahujú na celý súbor objektov Unihala a sú používané. Lokálne meranie spotreby energie nie je inštalované.	
Pitná voda	31 000 m3/rok																											
Prevádzková voda	45 000 m3/rok																											
Elektrina	1 989 000 kWh																											
Technická para	11 000 GJ																											
Teplá voda kúrenie	16 500 GJ																											
Tlakový vzduch	840 000 m3/rok																											
Chladiaca voda do 20°C	18 000 m3/rok																											
Chladiaca voda do 6°C	6 300 GJ																											
Soľanka – hlboký chlad	1 300 GJ																											
Dusík	370 000 m3																											
Všetky uvedené energie sa vzťahujú na celý súbor objektov Unihala a sú používané. Lokálne meranie spotreby energie nie je inštalované.																												
5.	Spotreba vody (pitnej a technologickej)	Pitná voda 31 000 m3 / rok. Prevádzková voda 45 000 m3 / rok.																										
5.1.	VODA POUŽÍVANÁ NA PITNÉ A SOCIÁLNE ÚČELY																											
5.1.1.	Zdroj pitnej vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody																									
			\varnothing (l.s ⁻¹)	Max (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹																						
	Vlastný zdroj	pitné a soc. účely zamestnancov – Polyfunkčný objekt	58,9	70,0	84,62	31 000																						
5.2.	VODA POUŽÍVANÁ NA VÝROBNÉ A PREVÁDZKOVÉ ÚČELY																											
5.2.1.	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba technologickej a úžitkovej vody																									
			\varnothing (l.s ⁻¹)	Max (l.s ⁻¹)	m ³ .deň ⁻¹	m ³ .rok ⁻¹																						
	Vlastný zdroj	technologická voda – Energoblok pre technológiu	85,4	5,125	123,0	45 000																						
			Zdroje vody popísané v pôvodnej prihláške – nezmenené.																									

E Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií a ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí

1.	Zoznam zariadení a činností majúcich vplyv na znečisťovanie ovzdušia Narhovaná kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia v zmysle prílohy č. 2 k vyhláške MŽP SR č. 356/2010 Z.z. v znení	b./ Zoznam znečisťujúcich zariadení Nasledujúca tabuľka uvádza zoznam všetkých zariadení v priestore chladiacej stanice.						
		POZÍCIA	NÁZOV STROJA, ZARIADENIA, ZOSTAVY A POD.	VÝKONOVÉ PARAMETRE	VEĽKOSŤ DOPR. VÝŠKA	TEPLoty PRIM. STRANA	TEPLoty SEK. STRANA	POZNÁMKA
		K010	Skrutkový jednostupňový chiller	150 kW		-20°C / +35°C	-14°C / -17°C	motor 2x 55 kW
		K020	Skrutkový jednostupňový chiller	150 kW		-20°C / +35°C	-14°C / -17°C	motor 90 kW
		P100	Čerpadlo soľanky do chillera K010	51,1 m³/h	12 m			motor 4 kW
		P200	Čerpadlo soľanky do chillera K020	51,1 m³/h	12 m			motor 4 kW

Inštalované chladiace zariadenie nie je zdrojom žiadnych škodlivín ani nebezpečných odpadných látok a svojou prevádzkou nezaťažuje životné prostredie. Použité chladivo R-717 (amoniak, NH_3) je prírodnou látkou a nenarúša ozónovú vrstvu Zeme. Všetky použité konštrukčné materiály sú recyklovateľné. Za normálneho prevádzkového stavu neprodukuje chladiace zariadenie odpady, ohrozujúce životné prostredie. K možnému úniku pracovných látok môže dôjsť len mimoriadne pri poruche tesnosti použitých prírubových spojov, eventuálne upchávkov armatúr. Za veľmi nepravdepodobné možno považovať únik z titulu porušenia použitých konštrukčných materiálov (napr. prasknutie trubky a pod.). Strojovňa bude vybavená detektormi úniku chladiva a havarijným vetraním. Strojovňa bude stavebne riešená s nepriepustnou podlahou, odolnou proti vode, oleju i čpavku. Spôsob likvidácie uniknutých látok z chladiaceho zariadenia musí byť stanovený v prevádzkovom a havarijnom poriadku strojovne.

Zoznam výduchov, zariadení a emitované znečisťujúce látky

V objekte č. 46 je jeden výduch U1, ktorý odvádza plyny s adsorbciou, v časti chladiaca stanica sa nenachádza žiadny výduch.

Výduch	Zariadenie	SJ	Umiestnenie	Menovitý príkon (MW)	Emitované ZL	ZL, pre ktoré sú určené EL
Energetická časť zdroja E1						
U 1	zariadenie na likvidáciu emisií výrobca: EVECO, s.r.o Praha rok výroby: 2007 do zariadenia sú zaústené odvzdušnenia viacerých technologických zariadení					

Emisný limit v zmysle Rozhodnutia IP č. 1641-10197/37/2007/Tom/370400206 zo dňa 13. 4.2007 a Rozhodnutia č.3869-22246/37/2008/Sta,Koz/370400206/Z1 zo dňa 30.6.2008 :

1. odvzdušnenie zariadenia na likvidáciu emisií	výduch č. U1	TOC dichlórmetán epichlórhydrín	3 kg/h 100 g/h 10 g/h	150 20 2
---	--------------	---------------------------------------	-----------------------------	----------------

Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia s uvedením množstva emisií na jednotku výroby

P. č.	Zdroj emisií	Emitovaná látka, a jej vlastnosti	Údaje o emisiách*				Merná produkcia na jednotku výroby (mg / 1m ³ ZPN)**
			mg.m ⁻³	kg.h ⁻¹	OU.m ⁻³	t.rok ⁻¹	
1	výduch č. U1	TOC dichlórmetán epichlórhydrín					

2.	Zoznam emisií vypúšťaných do ovzdušia a spôsob ich vypúšťania, resp. zachytávania	Emitovaná ZL	Činnosť	Spôsob vypúšťania	Odlučovacie zariadenie
		TZL	spaľovanie ZPN a	organizované tg. výduchy	neinštalované
		SO ₂			
		NO _x -NO ₂	spaľovanie motorovej nafty	výfukové potrubia	
		CO			
		TOC			
3.	Zoznam zdrojov znečisťovania odpadových vôd	Zdrojmi odpadových vôd sú všetky zariadenia uvedené v E.1.B Zoznam znečisťujúcich zariadení.			

4.	Zoznam produkovaných odpadových vôd a spôsob ich vypúšťania	Nie je relevantné.
5.	Zoznam odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie alebo recipientu	Nie je relevantné.
6.	Odpadové vody prichádzajúce od iných pôvodcov	Nie je relevantné.
7.	Charakteristika recipientu (názov, povodie, riečny kilometer, úroveň znečistenia v mieste vypúšťania, prietoky)	Váh. Číslo hydrologického povodia : 4-21-10-008 Riečny kilometer: 100,645 Ukazovatele stavu vody : Qzar. – 6.4 m ³ /sec BSK5-2,83 mg/l CHSK – 10,43 mg/l RL – 382 mg/l Fenoly – 0 mg/l .
8.	Zoznam produkovaných odpadov	

8.1. Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúcich počas výstavby

Odpady počas realizácie stavby

Počas realizácie stavby nebudú dodávateľom stavby produkované odpady zaradené do kategórie nebezpečný odpad. Počas výstavby sa predpokladá, že vzniknú nasledovné odpady:

- 17 01 01, betón
- 17 04 05, železo a oceľ

V zmysle Stavebného zákona dodávateľ stavby musí priebežne vzniknutý odpad odstraňovať až do vypratania staveniska vlastnými prostriedkami. Za týmto účelom musí uzavrieť zmluvy s organizáciami, oprávnenými odstraňovať a likvidovať odpad.

Doklad o likvidácii odpadu doloží dodávateľ pri kolaudácii objektov.

Odpady počas prevádzky

Odpady počas prevádzky sa nevyskytujú.

Uvedené odpady v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov, zaradené ako skupina: Stavebné odpady a odpady z demolácií, sa v prevažnej miere zhodnotia. V prípade, že zhodnotenie odpadov nebude možné, odpady budú zneškodnené v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

8.2. Predpokladané druhy a množstvá nebezpečných a ostatných odpadov vznikajúcich počas prevádzky

* Predpokladané odpady vznikajúce pri havarijných situáciách

Počas prevádzky nevznikajú žiadne nebezpečné, ani škodlivé látky. V prípade havárie môže výnimočne dôjsť k úniku amoniaku , prípadne vyliatiu soľanky.

9.	Úroveň znečistenia pôdy a podzemných vôd a možné riziká	Nie je relevantné.
10.	Prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenia atď.)	Nie je relevantné.

F Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste

1. Popis miesta a okolia prevádzky	<p>Areál akciovej spoločnosti je v nadmorskej výške od 140 m na severozápade po 170 m na juhovýchode. Najväčší nárast nadmorskej výšky je v juhovýchodnej časti, od cesty medzi FP (2358/29) a dočasným sklados chem. odpadov (2358/23) smerom na juhovýchod. Plocha areálu spoločnosti mierne klesá v smere od juhovýchodu na severozápad. K značnému poklesu dochádza taktiež v smere od hlavnej komunikácie (vedúcej pozdĺž potrubného mosta naprieč areálom spoločnosti od juhovýchodu na severozápad) smerom na severovýchod k železničnej trati. Areál spoločnosti, s rozlohou 467 000 m², tvoria voľné plochy a plochy zastavané technologickými stavbami, chemickými technológiami, skladmi a administratívnymi budovami.</p> <p>Severne od areálu podniku začína južný výbežok predhoria masívu Považského Inovca a východne časť Nitrianskej pahorkatiny. Približne v kilometrovom polkruhu (sever – východ - juh) sa začína reliéf dvíhať do nadmorskej výšky 180 až 200 metrov. Západne od areálu sa rozprestiera mesto Hlohovec so zástavbou rodinných domov a bytovou výstavbou.</p>
2. Klimatické podmienky a kvalita ovzdušia	<p>Okolie Hlohovca patrí do teplej oblasti Slovenska, ktorá má miernu zimu s priemernou januárovou teplotou -2,2 °C a teplé leto s priemernou júlovou teplotou 19,7 °C. Vlhkostné pomery zodpovedajú nížinnej polohe okolia mesta. V priebehu roka minimum relatívnej vlhkosti pripadá na apríl (67 %) a maximum na december (86 %). Okolie Hlohovca má pri svojej nížinnej a veternej polohe pomerne malú oblačnosť. Maximum oblačnosti pripadá na november a december (75 % pokrytia oblohy), minimum na september (47 %).</p> <p>Ročný úhrn zrážok (619 mm) v dlhodobom priemere dosahuje približne množstvo, aké zodpovedá nadmorskej výške územia. V ročnom chode zrážok je maximum vlahy v júli (82 mm) a minimum v januári a februári (37 mm). V zime utvárajú tuhé zrážky snehovú pokrývku, ktorá nemá trvalý ráz, býva prerušovaná. Prvý deň so snehovou pokrývkou pripadá priemerne na 5. december, posledný na 7. marec.</p> <p>Smer vetrov je ovplyvnený morfológickými pomermi územia. Najpravdepodobnejší smer vetra je severozápadný, alebo bezvetrie a trieda stability atmosféry B až C pre deň a D až E pre noc. Najnepriaznivejšie, z hľadiska rozptylu, sú podmienky zodpovedajúce triede F. Priemerná rýchlosť vetra v juhovýchodnej oblasti mesta Hlohovec a objektu a.s. Zentiva je 4,2 m.s⁻¹. Najvyššia zaznamenaná nárazová rýchlosť vetra bola 140 km.h⁻¹.</p> <p>Priemerná relatívna vlhkosť vzduchu v oblasti mesta Hlohovec je 77%, priemerná teplota vzduchu za rok je 9,6°C.</p>
3. Charakteristika stavu životného prostredia v danej lokalite	<p>Čo sa týka umiestnenia, mesto Hlohovec patrí do zóny Trnavský kraj, kde je prekročená limitná hodnota v ukazovateľoch PM₁₀ a ozón. Podľa zaradenia zón a aglomerácií do skupín podľa kvality ovzdušia v r. 2004, Vestník MŽP 2005, čiastka 5, mesto Hlohovec nie je zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia.</p>
4. Chránené a citlivé oblasti, ochranné pásma	<p>V rámci mesta Hlohovec sa nachádza viacero citlivých a osobitne chránených objektov. Z vykonaných rizikových analýz vyplýva, že reálne ohrozený môže byť objekt Obchodnej akadémie na Tehelnej ulici, vzdialený zhruba 300 m západne od hranice areálu. Zastúpenie biotopov v okolí mesta Hlohovec: urbárne biotopy 3 %, intenzívne využívaná poľnohospodárska krajina 77 %, mozaikovitá poľnohospodárska krajina 5 %, sady a vinice 1 %, lúky a pasienky 2 %, listnaté lesy 2 %, prechodné lesné biotopy 4 %, vodné biotopy (rieky, vodné nádrže, močiare a pod.) 4 %, ostatné biotopy 2 %</p>
5. Staré záťaž na území prevádzky a v jej okolí a plánované nápravné opatrenia	<p>V rokoch 1988 – 1989 bola zistená vysoká kontaminácia podzemných vôd krezolmi v rámci areálu podniku i mimo neho. Na základe rozhodnutia havarijnej komisie boli prijaté opatrenia na odstránenie príčiny tohto stavu a po následnom vykonaní prieskumných prác i sanačné opatrenia. Sanácia sa vykonáva odčerpávaním podzemných vôd z HG – vrtov. Postupne bolo vybudovaných 10 HG – vrtov pričom voda sa čerpala maximálne zo štyroch naraz. S postupným poklesom kontaminácie sa znižovalo i množstvo odčerpávaných vôd a v súčasnosti už pracuje iba jeden vrt, v ktorom sa ešte prejavuje kontaminácia krezolmi. Koncentrácia krezolov v odčerpávaných vodách za sledované obdobie poklesla z pôvodných 1385 mg/l (areál podniku), resp. 50 mg/l (mimo areálu podniku) na hodnoty, ktoré v súčasnosti nepresahujú 0,5 mg/l.</p> <p>Podrobnejší priebeh sanačných prác bol nasledovný:</p> <p>Rok 1989 – overenie stupňa rozsahu znečistenia podzemných vôd, návrh sanácie. V roku 1990 započalo samotné sanačné čerpanie kontaminovaných vôd ktoré pokračuje až do súčasnosti. Za toto obdobie sa čerpala voda z rôznych studní v závislosti od získaných údajov o koncentrácii krezolov v jednotlivých vrtoch a studniach tak, aby sa minimalizovalo ďalšie šírenie kontaminácie podzemných vôd.</p> <p>V priebehu sanácie k prudkému poklesu koncentrácie krezolov v čerpaných vodách došlo už v roku 1992, kedy priemerné koncentrácie fenolov a krezolov v ohnisku havárie klesali pod 15 mg/l a v širšom okolí pod 5 mg/l.</p>

G Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií

Emisie do ovzdušia

1.	Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie	<p>Objekt č. 46 a zároveň stavenisko sa nachádza v areáli závodu Zentiva a.s. Hlohovec, smerom na severovýchod od hlavného vstupu do areálu podniku.</p> <p>Objekt č.46 Unihala je z hľadiska stavebného členený na absorpciu , adsorpciu a chladiacu stanicu.</p> <p>Chladiace zariadenie pracuje s priamym chladením s nebezpečným plynom čpavkom, druh A, chemický názov amoniak, chemická značka NH₃, medzinárodné označenie chladiwa R-717.</p> <p>Chladiwa majú obvykle prirodzený bod varu ležiaci podstatne nižšie ako 0°C, a preto môžu v kvapalnej forme spôsobiť vážne škody, ak prídu do styku s pokožkou alebo očami.</p> <p>V podobe pár môžu chladiwa vo väčších koncentráciách vytesnením kyslíka zo vzduchu spôsobiť dusivý účinok. Nadýchnutie vyšších koncentrácií môže byť škodlivé pre nervový systém človeka.</p> <p>Všetky druhy soľaniek je treba obecné považovať za škodlivé pre prírodné prostredie. Preto sa musia používať opatrne. Ako plnenie, tak i vyprázdňovanie chladiacich okruhov je treba vykonávať ohľaduplne.</p>
2.	Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	Nie je potrebné.
3.	Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	Nie je relevantné.
4.	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	<p>Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie, zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v platnom znení. Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie držiteľa – dodávateľa stavebných prác a dokladu od prevádzkovateľa skládky o uhradení poplatku za uloženie odpadov v zmysle zákona č. 17/2004 Z. z., resp. sprievodného listu nebezpečných odpadov od oprávnenej organizácie.</p>

Emisie do vôd

1.	Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie	Nie je relevantné.
2.	Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	Celá plocha objektu č.46 Unihala s prevádzkovými nádržami a technologickým zariadením je skanalizovaná do chemickej kanalizácie.
3.	Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií	Plánovaná rekonštrukcia chemickej kanalizácie vo všetkých výrobných častiach , objektoch Unihaly. Predpoklad rok 2014.
4.	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	<p>Emisie do vôd vo fáze výstavby sa nepredpokladajú.</p> <p>V rámci stavby bude využitý jestvujúci, zavedený systém likvidácie únikov nebezpečných kvapalných látok z prevádzok v prípade havárie, ich zachytenie. Z podmienok pre zaobchádzanie so škodlivými a obzvlášť škodlivými látkami vo</p>

	vydanom integrovanom povolení nevyplývajú opatrenia potrebné realizovať vo výrobnom objekte č. 45 Unihala (plocha objektu s prevádzkovými nádržami a technologickým zariadením) na zabezpečenie súladu s vodným zákonom.
--	--

H. Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov a na prednostné zhodnocovanie odpadov vznikajúcich v prevádzke

1.	Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov	<p><u>Emisie do ovzdušia</u> Nepredpokladá sa.</p> <p><u>Emisie do vody</u> Spoločnosť má vybudovaný nasledovný kanalizačný systém:</p> <ul style="list-style-type: none"> - chemická kanalizácia – odpadové vody z jednotlivých prevádzok sú odvádzané do podnikovej ČOV a po vyčistení do mestskej ČOV - splašková kanalizácia – splaškové a dažďové vody sú odkanalizované do mestskej ČOV - kanalizácia oteplených vôd - odvádzajú chladiace vody z jednotlivých prevádzkových objektov do recipientu Váh <p>Realizáciou stavby nebudú dotknuté žiadne jestvujúce ochranné pásma ani jestvujúce podzemné inžinierske siete v bezprostrednom okolí. Realizáciou stavby nie sú kladené osobitné požiadavky na používanie vnútroareálových komunikácií. V zmysle vodného zákona musí zhotoviteľ stavby používať zariadenia, vhodné technologické postupy a zaobchádzať so škodlivými látkami takým spôsobom, aby sa zabránilo nežiadúcemu úniku do pôdy, podzemných vôd, povrchových vôd alebo stokovej siete</p>
2.	Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov	<p>Demontované technologické zariadenia budú rozobraté a následne využité v chemických prevádzkach. Tie zariadenia, ktoré nebudú môcť byť využité v chemických prevádzkach, budú likvidované v rámci odpadového hospodárstva Zentivy - zariadenia nekontaminované škodlivinami ako odpad kat. čísla 17 04 05 – Železo a oceľ, zariadenia kontaminované škodlivinami ako odpad kat. čísla 17 04 09 – Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami.</p> <p>Všetky odpady budú skladované a zhromažďované pri stavebnej činnosti v rámci areálu stavebného objektu v kontajneroch. Stavebný odpad, ktorý vznikne pri stavebnej činnosti bude priebežne odvážaný na miesto zhodnotenia alebo zneškodnenia na základe zmluvného vzťahu stavebníka s organizáciou oprávnenou na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov.</p> <p>Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie, zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v platnom znení. Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie držiteľa – dodávateľa stavebných prác a dokladu od prevádzkovateľa skládky o uhradení poplatku za uloženie odpadov v zmysle zákona č. 17/2004 Z. z., resp. sprievodného listu nebezpečných odpadov od oprávnenej organizácie.</p>

I. Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

Ovzdušie

1.	Popis systému monitorovania, resp. merania emisií do životného	<p><u>Uvedené opatrenia sa vzťahujú na celý objekt Unihala.</u> 1/ Interval periodického diskontinuálneho merania je</p>
----	--	--

	prostredia	<p>a) 3 roky, ak sa hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu rovná 0,5 – násobku limitného hmotnostného toku alebo je vyšší ako 0,5 – násobok limitného hmotnostného toku a nižší ako 10-násobok limitného hmotnostného toku.,</p> <p>b) 6 rokov, ak je hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5 – násobok limitného hmotnostného toku. Interval sa počíta od kalendárneho roka, v ktorom bolo vykonané posledné meranie.</p> <p>V prípade preukazovania dodržiavania určených emisných limitov technickým výpočtom, je potrebné zasielať v určenom termíne inšpekcii kópiu rozhodnutia o schválení technického výpočtu a preukázanie údajov o dodržaní určených emisných limitov schváleným technickým výpočtom.</p> <p>V prípade preukazovania údajov o dodržaní určených emisných limitov oprávneným meraním, zabezpečiť, aby do určeného termínu boli vykonané oprávnené merania.</p> <p>2/ Diskontinuálne merania sa musia vykonávať s použitím platného vydania oprávnenej metodiky, ktorá je pre príslušnú látku/veličinu uvedená vo všeobecne záväznom právnom predpise o technickom zabezpečení oprávnených meraní a metodikách monitorovania emisií a kvality ovzdušia alebo ako interná metodika alebo alternatívna metodika v platnom oprávnení oprávnenej osoby.</p> <p>3/Počet jednotlivých meraní periodického merania a jeho podmienky musia byť v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia.</p> <p>4/ Vykonávanie meraní je potrebné zabezpečiť na stálom meracom mieste, ktoré spĺňa požiadavky podľa súčasného stavu techniky oprávneného merania z hľadiska reprezentatívnosti výsledku merania ochrany zdravia pri práci, ožiarnej ochrany, ochrany proti vplyvom fyzikálnych polí, iných manipulačných požiadaviek, najmä do statočnosti rozmerov, prístupnosť a ochrany proti poveternostným vplyvom.</p> <p>5/ Oznamovať písomne plánovaný termín vykonania oprávnených meraní inšpekcii a príslušnému obvodnému úradu životného prostredia najmenej päť pracovných dní pred jeho začatím; ak sa plánovaný termín vykonania oprávneného merania zmení, najviac však o päť pracovných dní oznamovať skorší termín oprávneného merania najmenej dva pracovné dni pred jeho začatím a neskorší termín oprávneného merania najmenej jeden pracovný deň pred pôvodne plánovaným termínom.</p> <p>6/ Správu o oprávnenom meraní je potrebné predkladať na príslušný obvodný úrad životného prostredia a fotokópiu na inšpekciu do 60 dní od vykonania merania. Správy z merania sa musia uchovávať najmenej z dvoch posledných po sebe idúcich meraní.</p> <p>7/ Ak sa pri meraní zistí, že emisné limity boli prekročené, je potrebné bezodkladne o tom informovať inšpekciu a obvodný úrad životného prostredia.</p> <p>8/ Je potrebné vykonávať monitorovanie technicko – prevádzkových parametrov v súlade so schváleným úborom TPP a TOO.</p>
2.	Pripravované opatrenia na zlepšenie systému monitorovania emisií	Neplánuje sa.

J Rozbor porovnania prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

1. Porovnanie komplexných parametrov povolovanej prevádzky s parametrami najlepšej dostupnej techniky

p.č.	Komplexné parametre pre najlepšiu dostupnú techniku s uvedením ich zdroja	Porovnanie parametrov povolovanej prevádzky s parametrami najlepšej dostupnej techniky	Návrh na dosiahnutie parametrov najlepšej dostupnej techniky
1.	Účinnosť vymenených zariadení všeobecne dosahuje hodnotu 90%.	Z zariadenie dosahuje parametre najlepšej dostupnej techniky	Plánovaná účinnosť bude dosahovať hodnotu 90 až 95%.

2. Porovnanie emisných parametrov prevádzky s najlepšimi dostupnými technikami

P.č.	Zdroj emisií / miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ znečisťovania	Druh indikátora – parametra najlepšej dostupnej techniky	Hodnota parametra pre najlepšiu dostupnú techniku	Skutočná alebo projektovaná hodnota parametra*	Zdôvodnenie rozdielov / návrh opatrení a termín
1						
2						

Emisné parametre nie sú primárne predmetom stavby, ale po ukončení stavby (použitie nových tesnejších a účinnejších zariadení) sa predpokladá zníženie emisií pod jestvujúci stav, ktorý je i dnes pod povoleným limitom.

K Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, najmä opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov

1.	Opatrenia na úsporu a zlepšenie využitia surovín vrátane vody, pomocných materiálov a ďalších látok	Nová technológia spĺňa požiadavky znižovania spotreby surovín, energií, vody.
2.	Opatrenia na hospodárne využitie energie	Neplánuje sa. Je súčasťou EBMS systému v podniku
3.	Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich prípadných následkov – pripravované alebo uvažované zmeny a zlepšenia voči súčasnému stavu	<p>V rámci stavebných úprav alebo prevádzky zariadení by mohlo v prípade havarijnej situácie dôjsť ku vzniku odpadu napr. úniku palív či olejov z mechanizačných prostriedkov pri ich poruchách alebo haváriách, pri úniku rozpúšťadiel z nádrží. Mohol by tak vzniknúť nebezpečný odpad 15 02 02 absorbenty, filtračné materiály kontaminované nebezpečnými látkami. Tieto druhy odpadov je potrebné likvidovať podľa príslušných predpisov odpadového hospodárstva v návaznosti na ochranu vôd pred znečistením nebezpečnými látkami. Predovšetkým je treba únikom týchto látok predchádzať dobrým technickým stavom mechanizácie a dodržovaním dopravných predpisov. Množstvo odpadov nie je možné odhadnúť, odpad bude treba likvidovať podľa príslušných ustanovení zákona o odpadoch.</p> <p>Riziko havárie je v prípadnom úniku čpavku. Strojovňa chladienia musí byť vybavená vetracím zariadením, ktoré slúži pre odvod citeľného tepla elektromotorov a zároveň slúži ako vetranie havarijne. Pretože sú pary chladiva R-717 ľahšie než vzduch, musia byť odvádzacie otvory umiestnené čo najvyššie pri strope. Pri podlahe potom musia byť umiestnené otvory pre prívod čerstvého vzduchu.</p> <p>Ventilátory musia byť v nevybušnom prevedení a musia byť napájané rovnako ako núdzové osvetlenie strojovne nezávisle isteným príivodom.</p> <p>Pre prevádzkové a havarijne vetranie novej strojovne chladienia budú inštalované dva nové havarijne ventilátory. Počas prevádzkového vetrania (keď bude v činnosti chladiace zariadenie) bude v prevádzke jeden z dvoch ventilátorov na základe snímania teploty v strojovni chladienia. Počas havarijného vetrania bude od snímačov čpavku, už pri prvom stupni detekcie spúšťaný súčasne druhý ventilátor.</p> <p>Nakoľko dokáže jeden ventilátor zabezpečiť dostatočné množstvo vzduchu aj pre</p>

		havarijné vetranie (na základe vyššie uvedeného výpočtu), inštaláciou dvoch ventilátorov bude zabezpečená 100%-ná záloha systému vetrania v prípade poruchy jedného ventilátora. Pred uvedením zariadenia do trvalej prevádzky musí byť prekontrolovaná funkcia týchto ventilátorov a ich väzba na inštalované snímače čpavku (detektory úniku).
4.	Opatrenia na vylúčenie rizík znečistenia životného prostredia a ohrozovania zdravia ľudí po skončení činnosti prevádzky	Ukončenie prevádzky sa nepredpokladá.
5.	Opatrenia systému environmentálneho manažmentu	Prevádzka je zaradená do systému environmentálneho manažérstva. Efektívna činnosť prevádzkovateľa v oblasti životného a pracovného prostredia sa sústreďuje predovšetkým na zlepšovanie zavedeného environmentálneho manažérskeho systému podľa normy ISO 14001 a bezpečnostného manažérskeho systému podľa OHSAS 18001 certifikovaného certifikačnou spoločnosťou Det Norske Veritas. EBMS je v podniku zavedený, funkčný a pravidelne auditovaný firmou DNV.
6.	Vecný a časový plán zmien, ktoré vyvolávajú alebo môžu vyvolať vydanie nového integrovaného povolenia	Nie je známy.
7.	Zoznam ďalších významných dokladov vzťahujúcich sa na ochranu životného prostredia (environmentálna politika, prehlásenie EMAS, udelenie známky Environmentálne vhodný výrobok)	Politika ochrany životného prostredia, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci Certifikát ISO 14001:1996, vydaný 10.2.1998 Certifikát ISO 14001:2004, vydaný 20.7.2006 Certifikát OHSAS 18001, vydaný 12.5.2004 Členstvo v Responsible Care.

L Opis ďalších hlavných alternatív navrhovaného riešenia prevádzky, ak boli vypracované a ktoré prevádzkovateľ akceptuje

1.	Alternatívy navrhovaného riešenia prevádzky neboli vypracované.
----	---

M Návrh podmienok povolenia

1.	<p>Návrh opatrení a inštalácie nových technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy</p> <p>Vplyv prevádzky na životné prostredie je daný odpadovými látkami, odpadajúcimi z výroby, ako aj surovinami a výrobkami, ktoré majú charakter škodlivín ako aj odpadovými látkami v procese výstavby. Posudzovaná stavba sa nedotýka vlastných technológií výroby API, ale rieši zvýšenie chladiacej kapacity objektu, čím sú šetrené vstupné suroviny a minimalizované odpady.</p> <p>Z hľadiska ochrany životného prostredia sa dopĺňajú nové modernejšie a hermetizované zariadenia, ktoré sú napojené na inertizačný systém. Koncové čistenie odpadových plynov bude zabezpečovať separáciu organických látok s garanciou dodržania emisných limitov</p>
2.	<p>Určenie emisných limitov a zdôvodnenie ich úrovne</p> <p><u>2.1. Ovzdušie</u></p> <p>Odplyny vypúšťané zo zariadení musia spĺňať :</p> <p>Vyhlášku MŽP SR 358/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, príl.1, XI. Výroba farmaceutických výrobkov. V posudzovanom prípade ide o výrobu jestvujúcu (uvedená do prevádzky pred 31.3.2001) pri prahovej spotrebe rozpúšťadla viac ako 50 t/rok.</p> <p>Vyhlášku č. 356/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov.</p>

Emisie do ovzdušia z jestvujúceho zdroja emisií – Odvzdušnenie zariadenia na likvidáciu emisií (objekt č. 45 Unihala), odvádzané výdychom U1 nesmú prekročiť limitné hodnoty pre dané znečisťujúce látky (časť IIB bod 1.1, tab.B1 integrovaného povolenia č. 1641-10197/37/2007/Tom/ 370400206 zmeneného rozhodnutiami č. 3869-22246/37/2008/Sta, Koz/370400206/Z1 zo dňa 30.6.2008 a 1314-4177/37/2009/Jed, Sta/370400206/Z2 zo dňa 5.3.2009.):

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Hmotnostný tok	Limitná hodnota (v príp. prekročení, hmot. tok (mg.m ⁻³))
Objekt č.45 Unihala				
Odvzdušnenie zariadenia na likvidáciu emisií	výdych č. U1	TOC* dichlórmetán epichlórhydrín	3 kg/h 100 g/h 10 g/h	150 20 2

* relevantný limit pre znečisťujúce látky z regenerácie rozpúšťadiel

Spĺnenie emisných limitov z výdychu U1 je preukazované diskontinuálnym oprávneným meraním.

Namerané hodnoty TOC na výdychu U1 v roku 2009:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Hmotnostný tok (kg.h ⁻¹)	Maximálna koncentrácia (mg.m ⁻³)	Priemerná koncentrácia (mg.m ⁻³)
Odvzdušnenie zariadenia na likvidáciu emisií-Objekt č.45 Unihala	výdych č. U1	TOC	0,019	19,26	18,94

Z nameraných hodnôt je zrejmé, že emisný limit je plnený s rezervou.

2.2. Hluk a vibrácie

Výrobná sa nachádza v oplostenom areáli podniku a.s. ZENTIVA. Podľa prílohy k vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z.z., tab. č.1 pre vonkajší priestor vo výrobnej zóne - kategória územia IV - platí najvyššia prípustná hodnota hluku $L_{Aeq,p}$ vo dne, večer a v noci 70 dB, s výnimkou hluku z leteckej dopravy (95 dB).

Pre pracovné miesta podľa Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. je stanovená akčná hodnota normalizovanej hladiny A zvuku $L_{AEX,8h}$ 80 dB. Pre charakter práce obsluhy priamo na prevádzke platí skupina prác IV.

Vlastné doplňované zariadenie nie je hlučné. Stavba nie je chránená proti hluku z vonkajších zdrojov. Pri zvýšenej hlučnosti napr. z dopravy alebo údržbárskych prác je potrebné používať OOPP na ochranu proti hluku.

Nová technológia prináša zariadenia z menšou záťažou hluku ako pôvodná.

3. Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník

Pre spoločnosť Zentiva je charakteristický vysoký stupeň poznatkov svetových technických trendov a vývoja na trhu. Vzhľadom k tomu, že významná časť vyrobených liečivých prípravkov je realizovaná na zahraničných trhoch, je spoločnosť bezprostredne konfrontovaná s poprednými svetovými výrobcami v tomto odbore. Súčasťou určovania smeru je i prevencia znečisťovania životného prostredia.

Prúdy odplynov z technologických zariadení a stupňov sú vedené do koncových zariadení na zneškodňovanie emisií. Technologické odpadové vody sú spracovávané v čistiarni odpadových vôd, organické rozpúšťadlá, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť účinnosť čistenia ČOV, sú odseparované a zneškodňované spaľovaním.

Tieto opatrenia sú vedú k obmedzeniu celkových negatívnych dopadov na životné prostredie a k obmedzeniu rizík s tým spojených.

4. Opatrenie na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie

Prevádzkovateľ neprekročí tvorbu plánovaných odpadov počas výstavby.

Celkové množstvo nebezpečných odpadov vznikajúcich počas prevádzky predstavuje **51,5 t.rok⁻¹**.

Celkové množstvo ostatných odpadov vznikajúcich počas prevádzky bude **291,5 t.rok⁻¹**.

4.2. Prevádzkovateľ, ako držiteľ odpadu je povinný:

	<p>a) zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov,</p> <p>b) zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom,</p> <p>c) zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov,</p> <p>d) nebezpečné odpady, ako aj miesta, na ktorých sa zhromažďujú nebezpečné odpady, označiť identifikačným listom nebezpečného odpadu,</p> <p>e) zabezpečiť, aby nádoby, sudy a iné obaly, v ktorých sú nebezpečné odpady uložené, boli odlíšené tvarom, opisom alebo farebne, zabezpečené pred vonkajšími vplyvmi, ktoré by mohli spôsobiť vznik nežiadúcich reakcií v odpadoch, napríklad vznik požiaru; boli odolné proti mechanickému poškodeniu, odolné proti chemickým vplyvom a zodpovedali požiadavkám podľa osobitných predpisov odpadového hospodárstva,</p> <p>f) viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými sa nakladá, a o ich zhodnotení a zneškodnení.</p> <p>4.3. Odpady, ktoré vzniknú prevádzkovateľovi ako pôvodcovi odpadov počas prevádzkovania, je povinný odovzdať oprávnenej osobe na zhodnotenie alebo zneškodnenie v zariadení na to určenom.</p> <p>4.4. Prevádzkovateľ ako pôvodca nebezpečného odpadu je povinný pri vzniku každého nového druhu nebezpečného odpadu zabezpečiť na účely určenia jeho nebezpečných vlastností a bližších podmienok nakladania s ním analýzu jeho vlastností a zloženia spôsobom a postupom ustanoveným vykonávacím predpisom v odpadovom hospodárstve.</p> <p>4.5. Prevádzkovateľ ako pôvodca odpadu - žiarivky je povinný ich odovzdať na regeneráciu alebo na iný spôsob zhodnotenia alebo na zneškodnenie len autorizovanej firme.</p>
5.	<p>Podmienky hospodárenia s energiami Nová technológia spĺňa požiadavky znižovania spotreby všetkých druhov energií .</p>
6.	<p>Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov Výsledkom rizikových analýz bol návrh opatrení na zníženie miery rizika, ktoré sa realizujú v súlade so stanoveným harmonogramom. Nová technológia znižuje riziká vzniku ZPH.</p>
7.	<p>Podmienky pre suroviny, médiá, energie, výroby Nová technológia spĺňa požiadavky znižovania spotreby surovín, medziproduktov, dusíka, vzduchu a vody .</p>
8.	<p>Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky Realizáciou stavby nebudú dotknuté žiadne jestvujúce ochranné pásma ani jestvujúce podzemné inžinierske siete v bezprostrednom okolí. Búraný materiál (stavebná suť a oceľové konštrukcie) sa bude odvážať priamo na skládku pevného odpadu, ktorú určí investor v čase realizácie. S jej umiestnením na stavenisku sa neuvažuje. Realizáciou stavby nie sú kladené osobitné požiadavky na používanie vnútroareálových komunikácií.</p>
9.	<p>Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému</p> <p>9.1. Kontrola emisií do ovzdušia Počas výstavby sa špeciálna kontrola emisií neplánuje. Stávajúca kontrola emisií je počas výstavby plne funkčná.</p> <p>Požiadavky na dodržiavanie emisných limitov: Prekročenie emisných limitov počas výstavby sa nepredpokladá.</p> <p>9.2. Kontrola odpadov Úpravy bude sprevádzať vznik odpadov z demontáže zariadení bez technologického využitia ako aj vznik stavebných odpadov z búracích prác, ktoré budú likvidované v rámci plne kontrolovaného odpadového hospodárstva Zentivy.</p> <p>9.3. Podávanie hlásení</p>

	hlásenie	komu	Termín
	výpočet množstva emisie ZL a poplatkov (NEIS)		vždy do 15.2. nasledovného roku za predchádzajúci kaled. Rok
	hlásenie o emitovaných množstvách ZL (NRZ)		vždy do 15.2. nasledovného roku za predchádzajúci kaled. Rok
	zasielanie správ o vykonaných oprávnených meraniach		do 60 dní po ukončení meraní
	zasielanie údajov o prekročení určených emisných limitov		bezodkladne po zistení prekročenia
	hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním		do 31.1. nasledujúceho roka
	informovanie o mimoriadnych stavoch a haváriách		- hlásenie ihneď - záverečné správy do 60 dní od vzniku
	informovanie verejnosti o emitovaných množstvách		do 10 dní po obdržaní výsledkov z realizovaných meraní
10.	záznamy alebo protokoly z kontrol dotknutých orgánov		do 10 dní po uzatvorení kontroly
	Požiadavky na skúšobnú prevádzku		
	P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
	1	Nakladať so vzniknutými odpadmi v súlade s aktuálnym Programom odpadového hospodárstva a v tomto zmysle uprednostňovať zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním	priebežne
	2	Zhodnocovať, prípadne zneškodňovať vzniknuté odpady oprávnenými firmami, s ktorými má spoločnosť uzatvorený zmluvný vzťah	priebežne
	3	Pri zneškodňovaní odpadov sa budú uprednostňovať firmy využívajúce technológie s minimálnymi dopadmi na životné prostredie	priebežne
	4	Zhromažďovať a triediť odpady podľa druhov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom	priebežne
	5	Viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnotení a zneškodnení	priebežne
11.	Opatrenia pre prípad skončenia činnosti v prevádzke, najmä na zamedzenie znečisťovania miesta prevádzky a jeho uvedenie do uspokojivého stavu		
	Ukončenie činnosti sa nepredpokladá.		

N. Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, prípadne cudzí dotknutý orgán, ak jestvujúca prevádzka má alebo nová prevádzka môže mať cezhraničný vplyv

p.č.	ZOZNAM ÚČASTNÍKOV KONANIA	
1.	Slovenská inšpekcia životného prostredia Inšpektorát životného prostredia Bratislava	kontaktná osoba: RNDr. Jedlovský

2.		kontaktná osoba:
----	--	------------------

p.č.	Zoznam vlastníkov susediacich parciel	
p.č.	ZOZNAM DOTKNUTÝCH ORGÁNOV	
1.	Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Piešťanoch	kontaktná osoba: mjr. Ing. Marta Bartošová
2.	Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave	kontaktná osoba: Mgr. Z. Hlavatá
3.	Technická inšpekcia, a.s. pracovisko Nitra	kontaktná osoba: Ing. Dušan Perniš
4.	Obvodný úrad životného prostredia Trnava pracovisko Hlohovec, Odbor kvality životného prostredia	kontaktná osoba: Ing. Žibek
5.	Obvodný úrad životného prostredia Trnava pracovisko Hlohovec, Odbor štátnej vodnej správy a ochrany prírody a krajiny	kontaktná osoba: Ing. Peter Blažek
6.	Stavebný úrad Hlohovec	kontaktná osoba:
7.	Mestský úrad Hlohovec	kontaktná osoba:

O Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v predchádzajúcich bodoch všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia

1. Identifikácia žiadateľa: Zentiva a.s. Hlohovec

2. Zdôvodnenie žiadosti: Rekonštrukcia technologického zariadenia určeného na chladenie v objekte Unihala

3. Opis prevádzky a jej základných parametrov

Účel a využitie objektu č.45 - Unihala zostáva nezmenený. Mení sa len časť zariadení v časti chladiaca stanica. Nový systém chladenia je navrhnutý ako priamy s použitím jednostupňového chladiaceho zariadenia s chladivom amoniak R-717 a chladiace zariadenie bude pracovať s týmito pracovnými teplotami:

Odparovacia teplota: $t_0 = -20^{\circ}\text{C}$ (zodpovedajúci tlak 1,91 bar abs.)

Kondenzačná teplota: $t_c = +35^{\circ}\text{C}$ (zodpovedajúci tlak 13,51 bar abs.)

Systém chladenia je navrhnutý tak, že každý chiller pracuje v samostatnom chladiacom okruhu. Tieto okruhy sú navzájom prepojené uzatváracími ventilmi, aby bolo možné v prípade poruchy niektorej časti jedného okruhu prevádzkovať zariadenie v druhom okruhu.

Pary chladiva sú nasávané kompresormi, ktoré ich stláčajú na kondenzačný tlak, zodpovedajúci kondenzačnej teplote chladiva. Kondenzačné teplo je potom odvádzané v odparovacích kondenzátoroch. Skondenzované kvapalné chladivo je odvádzané do vysokotlakého zberača chladiva. Zo zberača je potom kvapalné chladivo nasriekavané cez solenoidové ventily do odlučovačov chladiva. Kvapalné chladivo následne prúdi do príslušných výmenníkov, kde dochádza k jeho čiastočnému odpareniu, čím odoberá teplo vychladzovanej látky. Zmes mokrych pár a kvapaliny prúdi naspäť do odlučovača chladiva, kde dochádza k odlúčeniu kvapalnej zložky chladiva a suché pary chladiva sú následne nasávané kompresormi, čím sa celý okruh chladiva uzatvára. Separátory chladiva sú vybavené snímačom prevádzkovej a havarijnej hladiny.

Čpavok sa vyskytuje v hermeticky uzatvorenom chladiacom okruhu. Montáž bude vykonaná špecializovanou firmou, zvaračmi so štátnou skúškou. Po úspešne vykonaných všetkých skúškach sa vydá na inštalovanú tlakovú zostavu posúdenie zhody v súlade s platnou európskou smernicou 97/23/ES (PED).

V okruhu soľanky nasávajú obehové čerpadlá oteplenú soľanku z vrchnej časti anuloidu a tlačia ju cez chillery, kde sa soľanka vychladí, naspäť do spodnej časti anuloidu. Odtiaľ ju nasávajú obehové čerpadlá, ktoré tlačia vychladenú soľanku do technológie. Odtiaľ sa vracia oteplená soľanka naspäť do vrchnej časti anuloidu, čím sa celý okruh teplotonosnej látky uzatvára.

Parametre chladiaceho zariadenia

Chladiaci výkon nového chladiaceho zariadenia: $2 \times 150 = 300 \text{ kW}$

Odparovacia teplota: -20°C

Príkion motorov nového chladiaceho zariadenia: $67,7 + 61,6 = 129,3 \text{ kW}$

Kondenzačná teplota: $+35^\circ\text{C}$

Výkon nových odparovacích kondenzátorov: $2 \times 274 = 548 \text{ kW}$

Prietok soľanky cez chladiace zariadenie: $2 \times 51,1 \text{ m}^3/\text{hod}$

Vstupná teplota soľanky do chladiaceho zariadenia: -14°C

Výstupná teplota soľanky z chladiaceho zariadenia: -17°C

1. Projekt pre stavebné povolenie a realizáciu stavby je členený na:

- A - Sprievodná správa
- B – Súhrnná technická správa
 - Protipožiarna ochrana
- C – Celková situácia stavby
- D – Dokumentácia stavebných objektov
 - D1 – Pozemné objekty
 - D2 – Inžinierske objekty
- E – Dokumentácia prevádzkových súborov

4. Opis vstupov do prevádzky .

Oproti pôvodnému nezmenené (vid' časť D zoznam surovín a pomocných materiálov , vid' časť D 4. zoznam energií) .

5. Opis zdrojov znečisťovania a ďalších vplyvov na životné prostredia a zdravie ľudí

Vplyv prevádzky na životné prostredie je daný odpadovými látkami, odpadajúcimi z výroby, ako aj surovinami a výrobkami, ktoré majú charakter škodlivín ako aj odpadovými látkami v procese výstavby. **Posudzovaná stavba sa nedotýka vlastných technológií výroby API, ale rieši len výmenu jestvujúcich chladiacich zariadení za novšie, čím sú minimalizované odpady.**

V rámci starostlivosti o životné prostredie boli posúdené dopady na jednotlivé zložky životného prostredia :

- a) Vodné hospodárstvo a ochrana vôd
- b) Ochrana ovzdušia
- c) Odpady, spôsob ich likvidácie
- d) Škodliviny, nebezpečné látky
- e) Havária
- f) Ochranné pásma

a) Vodné hospodárstvo a ochrana vôd

Negatívne dopady na podzemné a povrchové vody sa nepredpokladajú.

b) Ochrana ovzdušia

Inštalované chladiace zariadenie nie je zdrojom žiadnych škodlivín ani nebezpečných odpadných látok a svojou prevádzkou nezaťažuje životné prostredie. Použitie chladivo R-717 (amoniak, NH_3) je prírodnou látkou a nenarúša ozónovú vrstvu Zeme. Všetky použité konštrukčné materiály sú recyklovateľné. Za normálneho prevádzkového stavu neprodukuje chladiace zariadenie odpady, ohrozujúce životné prostredie. K možnému úniku pracovných látok môže dôjsť len mimoriadne pri poruche tesnosti použitých prírubových spojov, eventuálne upchávkov armatúr. Za veľmi nepravdepodobné možno považovať únik z titulu porušenia použitých konštrukčných materiálov (napr. prasknutie trubky a pod.). Strojovňa bude vybavená detektormi úniku chladiva a havarijným vetraním. Za tohto predpokladu je možné zatriediť priestor strojovne a ostatné priestory, kde sa vyskytuje chladivo R-717 ako priestor, v ktorom vznik výbušnej atmosféry tvorenej zmesou vzduchu s horľavými látkami vo forme plynu, pary alebo hmly nie je pravdepodobný, a pokiaľ výbušná atmosféra vznikne, bude prítomná len výnimočne a iba krátky časový úsek. Strojovňa bude stavebne riešená s nepriepustnou podlahou, odolnou proti vode, oleju i čpavku. Spôsob likvidácie uniknutých látok z chladiaceho zariadenia musí byť stanovený v prevádzkovom a havarijnom poriadku strojovne.

c) Odpady, spôsob ich likvidácie

Odpady počas realizácie stavby

Počas realizácie stavby nebudú dodávateľom stavby produkované odpady zaradené do kategórie nebezpečný odpad. Počas výstavby sa predpokladá, že vzniknú nasledovné odpady:

- 17 01 01, betón
- 17 04 05, železo a oceľ

V zmysle Stavebného zákona dodávateľ stavby musí priebežne vzniknutý odpad odstraňovať až do vypratania staveniska vlastnými prostriedkami. Za týmto účelom musí uzavrieť zmluvy s organizáciami, oprávnenými odstraňovať a likvidovať odpad.

Doklad o likvidácii odpadu doloží dodávateľ pri kolaudácii objektov.

Odpady počas prevádzky

Odpady počas prevádzky sa nevyskytujú.

d) Škodliviny, nebezpečné látky

Chladiace zariadenie pracuje s priamym chladením s nebezpečným plynom čpavkom, druh A, chemický názov amoniak, chemická značka NH_3 , medzinárodné označenie chladiva **R-717**.

Chladivá majú obvykle prirodzený bod varu ležiaci podstatne nižšie ako 0°C , a preto môžu v kvapalnej forme spôsobiť vážne škody, ak prídu do styku s pokožkou alebo očami.

V podobe pár môžu chladivá vo väčších koncentráciách vytesnením kyslíka zo vzduchu spôsobiť dusivý účinok. Nadýchnutie vyšších koncentrácií môže byť škodlivé pre nervový systém človeka.

Všetky druhy soľaniek je treba obecné považovať za škodlivé pre prírodné prostredie. Preto sa musia používať opatrne. Ako plnenie, tak i vyprázdňovanie chladiacich okruhov je treba vykonávať ohľaduplne.

Soľanka sa nesmie vypúšťať do kanalizácie ani nikde vo voľnej prírode.

Soľanka R je vodný roztok chloridu vápenatého (CaCl_2) a doplnkov ako sú chlorid horečnatý (MgCl_2), inhibítory korózie, stabilizátory pH a ochranné koloidy. Je to číry alebo mierne zakalený roztok, bez vône a zápachu, s reakciou neutrálnou až slabo alkalickou.

Soľanka R sa dodáva koncentrovaná v sudoch a na mieste sa riedi na potrebnú koncentráciu.

Vypúšťanie sa vykonáva zásadne do spoľahlivo tesných nádrží, ktoré sa so zreteľným označením obsahu odošlú do povereného likvidačného pracoviska.

Pre vypúšťanie soľankového okruhu v dobe opráv a zásahov do okruhu sa doporučuje použiť akumuláciu nádrží 10 m^3 soľankového okruhu a ďalej mobilnú nádobu, umiestnenú v priestore pred strojovňou.

e) Havária

Riziko havárie je v prípadnom úniku čpavku. Strojovňa chladenia musí byť vybavená vetracím zariadením, ktoré slúži pre odvod citeľného tepla elektromotorov a zároveň slúži ako vetranie havarijne. Pretože sú pary chladiva R-717 ľahšie než vzduch, musia byť odvádzacie otvory umiestnené čo najvyššie pri strope. Pri podlahe potom musia byť umiestnené otvory pre prívod čerstvého vzduchu.

Ventilátory musia byť v nevýbušnom prevedení a musia byť napájané rovnako ako núdzové osvetlenie strojovne nezávisle isteným prívodom.

Pre prevádzkové a havarijne vetranie novej strojovne chladenia budú inštalované dva nové havarijne ventilátory. Počas prevádzkového vetrania (keď bude v činnosti chladiace zariadenie) bude v prevádzke jeden z dvoch ventilátorov na základe snímania teploty v strojovni chladenia. Počas havarijného vetrania bude od snímačov čpavku, už pri prvom stupni detekcie spúšťaný súčasne druhý ventilátor.

Nakoľko dokáže jeden ventilátor zabezpečiť dostatočné množstvo vzduchu aj pre havarijné vetranie (na základe vyššie uvedeného výpočtu), inštaláciou dvoch ventilátorov bude zabezpečená 100%-ná záloha systému vetrania v prípade poruchy jedného ventilátora.

Pred uvedením zariadenia do trvalej prevádzky musí byť prekontrolovaná funkcia týchto ventilátorov a ich väzba na inštalované snímače čpavku (detektory úniku).

f) Ochranné pásma

Realizáciou stavby sa nevytvárajú nové ochranné pásma a jestvujúce sa nemenia.

Stavba nepodlieha posudzovaniu podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (EIA), nakoľko nedochádza k zvýšeniu rozsahu výroby farmaceutických produktov.

Ovzdušie

Úpravy bude sprevádzať vznik odpadov z demontáže zariadení bez technologického využitia ako aj vznik stavebných odpadov z búracích prác, ktoré budú likvidované v rámci odpadového hospodárstva Zentivy.

Pôda, podzemné a povrchové vody

Uvažovaná stavba sa bude realizovať v existujúcom oplotenom areáli a. s. ZENTIVA, ktorý je vyhradený pre priemyselnú činnosť a preto nebude potrebný trvalý ani dočasný záber poľnohospodárskeho alebo lesného pôdneho fondu, nebude vyžadovať ani výrub drevín.

Hluk a vibrácie:

Výrobňa sa nachádza v oplotenom areáli podniku a.s. ZENTIVA. Podľa prílohy k vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z.z., tab. č.1 pre vonkajší priestor vo výrobnnej zóne - kategória územia IV - platí najvyššia prípustná hodnota hluku $L_{Aeq,p}$ vo dne, večer a v noci 70 dB, s výnimkou hluku z leteckej dopravy (95 dB).

Pre pracovné miesta podľa Nariadenia vlády SR č. 115/2006 Z.z. je stanovená akčná hodnota normalizovanej hladiny A zvuku $L_{AEX,8h}$ 80 dB. Pre charakter práce obsluhy priamo na prevádzke platí skupina prác IV.

Vlastné doplnované zariadenie nie je hlučné. Stavba nie je chránená proti hluku z vonkajších zdrojov. Pri zvýšenej hlučnosti napr. z dopravy alebo údržbárskych prác je potrebné používať OOPP na ochranu proti hluku. Takisto sa nevyskytujú ďalšie škodliviny fyzikálneho charakteru.

5. Opis územia, kde má byť prevádzka umiestnená

Stavenisko sa nachádza v areáli závodu Zentiva a.s. Hlohovec, smerom na severovýchod od hlavného vstupu do areálu podniku.

Predmetom projektu je riešenie rekonštrukcie priestorov, resp. stavebných úprav v objekte č. 46 – UNIHALA pre technológiu – chladiaca stanica.

6. Opis opatrení v oblasti emisií a nakladania s odpadmi

Emisie do ovzdušia:

Počas výstavby môže dôjsť lokálne k dočasnému zvýšeniu emisií znečisťujúcich látok v ovzduší, hlavne prachu z dopravy, z demolácií a stavebnej činnosti.

Kategorizácia zdroja

Prevádzka nie je podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia, ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o ovzduší“) a vyhlášky MŽP SR č.356/2010 Z. z. o zdrojoch znečisťovania ovzdušia, o emisných limitoch, o technických požiadavkách a všeobecných podmienkach prevádzkovania, o zozname znečisťujúcich látok, o kategorizácii zdrojov znečisťovania ovzdušia a o požiadavkách zabezpečenia rozptylu emisií znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov, zdrojom znečisťovania ovzdušia.

Čo sa týka umiestnenia, mesto Hlohovec patrí do zóny Trnavský kraj, kde je prekročená limitná hodnota v ukazovateľoch PM_{10} a ozón. Podľa zaradenia zón a aglomerácií do skupín podľa kvality ovzdušia v r. 2004, Vestník MŽP 2005, čiastka 5, mesto Hlohovec nie je zaradené medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Emisné limity

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka alebo ukazovateľ	Hmotnostný tok	Limitná hodnota (v prípade prekročenia. hmot. toku (mg.m ⁻³))
Objekt č.46 Unihala				
Odvzdušnenie zariadenia na likvidáciu emisií	výdych č. U1	TOC* dichlórmétán epichlórhýdrín	3 kg/h 100 g/h 10 g/h	150 20 2

* relevantný limit pre znečisťujúce látky z regenerácie rozpúšťadiel

Splnenie emisných limitov z výdychu U1 je preukazované diskontinuálnym oprávneným meraním.

Namerané hodnoty TOC na výdychu U1 v roku 2009:

Zdroj emisií	Miesto vypúšťania	Znečisťujúca látka	Hmotnostný tok (kg.h ⁻¹)	Maximálna koncentrácia (mg.m ⁻³)	Priemerná koncentrácia (mg.m ⁻³)
Odvzdušnenie zariadenia na likvidáciu emisií-Objekt č.45 Unihala	výdych č. U1	TOC	0,019	19,26	18,94

Z nameraných hodnôt je zrejmé, že emisný limit je plnený s rezervou.

Fugitívne emisie:

Fugitívne emisie nie sú.

Všeobecné podmienky prevádzkovania

Všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov emitujúcich organické plyny a pary podľa prílohy č. 3 k vyhláške č. 356/2010 Z.z. v znení neskorších predpisov určujú povinnosť použiť všetky technicky dostupné opatrenia s prihliadnutím primeranosti nákladov, množstvo manipulovaných látok a ich vlastností na zamedzenie úniku plynov a pár do ovzdušia.

V danom prípade budú tieto podmienky napĺňané uzatvoreným zariadením s odvodom vznikajúcich plynov a pár na koncové čistenie odpadových plynov, ktoré bude zabezpečovať separáciu organických látok s garanciou dodržania emisných limitov.

Emisie do vôd:

Emisie do vôd vo fáze výstavby a následne prevádzky sa nepredpokladajú.

V rámci stavby bude využitý jestvujúci, zavedený systém likvidácie únikov nebezpečných kvapalných látok z prevádzok v prípade havárie, ich zachytenie. Z podmienok pre zaobchádzanie so škodlivými a obzvlášť škodlivými látkami vo vydanom integrovanom povolení nevyplývajú opatrenia potrebné realizovať vo výrobnom objekte č. 46 Unihala (plocha objektu s prevádzkovými nádržami a technologickým zariadením) na zabezpečenie súladu s vodným zákonom.

Odpady:

Produkcii odpadov môžeme rozdeliť podľa časového obdobia ich vzniku:

- odpady vzniknuté pri výstavbe
- odpady z prevádzky
- odpady, ktoré by mohli vzniknúť pri havárii

Vo fáze výstavby a stavebných úprav bude produkcia odpadov z demontáží, búracích prác. Pôjde o odpady ako zvyšky betónov z vybúraných podláh, omietok, murovacích materiálov, káble, železo, oceľ, plasty, izolačné materiály, zmes stavebných a demolačných odpadov, použitý obalový materiál z náterových hmôt, zvyšky nespotrebovaných náterových hmôt, paliet, na ktorých bude dovážaný stavebný materiál.

Pri stavebných prácach (počas samotnej výstavby) sa predpokladá vznik nasledovných druhov odpadov, tzv. jednorázových odpadov:

Množstvá odpadov sú špecifikované pre odpady z búracích prác a demontáží.

Demontované technologické zariadenia budú rozobraté a následne využité v chemických prevádzkach. Tie zariadenia, ktoré nebudú môcť byť využité v chemických prevádzkach, budú likvidované v rámci odpadového hospodárstva Zentivy - zariadenia nekontaminované škodlivinami ako odpad kat. čísla 17 04 05 – Železo a oceľ, zariadenia kontaminované škodlivinami ako odpad kat. čísla 17 04 09 – Kovový odpad kontaminovaný nebezpečnými látkami.

Všetky odpady budú skladované a zhromažďované pri stavebnej činnosti v rámci areálu stavebného objektu v kontajneroch. Stavebný odpad, ktorý vznikne pri stavebnej činnosti bude priebežne odváňaný na miesto zhodnotenia alebo zneškodnenia na základe zmluvného vzťahu stavebníka s organizáciou oprávnenou na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov.

Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti v rámci tejto akcie, zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v platnom znení. Konkrétny spôsob nakladania a množstvá produkovaných odpadov počas výstavby budú dokumentované pri kolaudačnom konaní na základe vedenej evidencie držiteľa – dodávateľa stavebných prác a dokladu od prevádzkovateľa skládky o uhradení poplatku za uloženie odpadov v zmysle zákona č. 17/2004 Z. z., resp. sprievodného listu nebezpečných odpadov od oprávnenej organizácie.

V rámci stavebných úprav alebo prevádzky zariadení by mohlo v prípade havarijnej situácie dôjsť ku vzniku odpadu napr. úniku palív či olejov z mechanizačných prostriedkov pri ich poruchách alebo haváriách, pri úniku rozpúšťadiel z nádrží. Mohol by tak vznikať nebezpečný odpad 15 02 02 absorbenty, filtračné materiály kontaminované nebezpečnými látkami. Tieto druhy odpadov je potrebné likvidovať podľa príslušných predpisov odpadového hospodárstva v návaznosti na ochranu vôd pred znečistením nebezpečnými látkami. Predovšetkým je treba únikom týchto látok predchádzať dobrým technickým stavom mechanizácie a dodržovaním dopravných predpisov. Množstvo odpadov nie je možné odhadnúť, odpad bude treba likvidovať podľa príslušných ustanovení zákona o odpadoch.

8. Opis monitoringu.

1/ Interval periodického diskontinuálneho merania je

- a) **3 roky**, ak sa hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu rovná 0,5 – násobku limitného hmotnostného toku alebo je vyšší ako 0,5 – násobok limitného hmotnostného toku a nižší ako 10-násobok limitného hmotnostného toku.,
- b) 6 rokov, ak je hmotnostný tok znečisťujúcej látky v mieste platnosti určeného emisného limitu nižší ako 0,5 – násobok limitného hmotnostného toku. Interval sa počíta od kalendárneho roka, v ktorom bolo vykonané posledné meranie.

V prípade preukazovania dodržiavania určených emisných limitov **technickým výpočtom**, je potrebné zasielať v určenom termíne inšpekcii kópiu rozhodnutia o schválení technického výpočtu a preukázanie údajov o dodržaní určených emisných limitov schváleným technickým výpočtom.

V prípade preukazovania údajov o dodržaní určených emisných limitov **oprávneným meraním**, zabezpečiť, aby do určeného termínu boli vykonané oprávnené merania.

2/ Diskontinuálne merania sa musia vykonávať s použitím platného vydania oprávnenej metodiky, ktorá je pre príslušnú látku/veľičinu uvedená vo všeobecne záväznom právnom predpise o technickom zabezpečení

oprávnených meraní a metodikách monitorovania emisií a kvality ovzdušia alebo ako interná metodika alebo alternatívna metodika v platnom oprávnení oprávnenej osoby.

3/Počet jednotlivých meraní periodického merania a jeho podmienky musia byť v súlade so všeobecne záväzným právnym predpisom o monitorovaní emisií a kvality ovzdušia.

4/ Vykonávanie meraní je potrebné zabezpečiť na stálom meracom mieste, ktoré spĺňa požiadavky podľa súčasného stavu techniky oprávneného merania z hľadiska reprezentatívnosti výsledku merania ochrany zdravia pri práci, ožiarnej ochrany, ochrany proti vplyvom fyzikálnych polí, iných manipulačných požiadaviek, najmä do statočnosti rozmerov, prístupnosť a ochrany proti poveternostným vplyvom.

5/ Oznamovať písomne plánovaný termín vykonania oprávnených meraní inšpekcii a príslušnému obvodnému úradu životného prostredia najmenej päť pracovných dní pred jeho začatím; ak sa plánovaný termín vykonania oprávneného merania zmení, najviac však o päť pracovných dní oznamovať skorší termín oprávneného merania najmenej dva pracovné dni pred jeho začatím a neskorší termín oprávneného merania najmenej jeden pracovný deň pred pôvodne plánovaným termínom.

6/ Správu o oprávnenom meraní je potrebné predkladať na príslušný obvodný úrad životného prostredia a fotokópiu na inšpekciu do 60 dní od vykonania merania. Správy z merania sa musia uchovávať najmenej z dvoch posledných po sebe idúcich meraní.

7/ Ak sa pri meraní zistí, že emisné limity boli prekročené, je potrebné bezodkladne o tom informovať inšpekciu a obvodný úrad životného prostredia.

8/ Je potrebné vykonávať monitorovanie technicko – prevádzkových parametrov v súlade so schváleným úborom TPP a TOO.

9. Porovnanie s najlepšími dostupnými technikami (BAT)

Uplatnenie hľadísk pri určovaní najlepšie dostupných techník podľa prílohy č.3 k zákonu č.245/2003 Z.z.

1/ Používanie nízkoodpadovej technológie

Maximálne využitie surovín a pomocných látok a používanie technologických postupov šetrných k životnému prostrediu je súčasťou systému SVP (správna výrobná prax), ktorý má spoločnosť zavedený. Využitie surovín a pomocných látok a s tým súvisiaca minimalizácia množstva odpadov je neoddeliteľnou súčasťou požiadaviek SVP.

2/ Používanie menej nebezpečných látok

Všetky suroviny, používané vo výrobe, patria medzi látky bežne používané v oblasti chemickej a farmaceutickej výroby. Využívanie menej nebezpečných látok je jedným z kritérií v procese vývoja nových výrob.

3/ Podpora zhodnocovania a recyklácie látok, ktoré vznikajú alebo sa používajú v technologickom procese, prípadne zhodnocovanie a recyklácia odpadov

V spoločnosti sa uplatňuje systém regenerácie a recyklácie predovšetkým organických rozpúšťadiel.

4/ Porovnateľné procesy, zariadenia alebo prevádzkové metódy, ktoré už boli úspešne vyskúšané v priemyselnom meradle

Technologický postupy výroby chladu je porovnateľný s technológiami iných popredných svetových firiem. Výroba registrovaných liečivých prípravkov musí prebiehať v súlade s požiadavkami SVP.

5/ Technický rozvoj a vývoj vedeckých poznatkov a ich interpretácia

Pre spoločnosť Zentiva je charakteristický vysoký stupeň poznatkov svetových technických trendov a vývoja na trhu. Vzhľadom k tomu, že významná časť vyrobených liečivých prípravkov je realizovaná na zahraničných trhoch, je spoločnosť bezprostredne konfrontovaná s poprednými svetovými výrobcami v tomto odbore.

6/ Charakter, účinky a množstvo príslušných emisií

6.1 Emisie do ovzdušia

Inštalované chladiace zariadenie nie je zdrojom žiadnych škodlivín ani nebezpečných odpadných látok a svojou prevádzkou nezaťažuje životné prostredie. Použité chladivo R-717 (amoniak, NH₃) je prírodnou látkou a nenaruša ozónovú vrstvu Zeme. Všetky použité konštrukčné materiály sú recyklovateľné. Za normálneho prevádzkového stavu neprodukuje chladiace zariadenie odpady, ohrozujúce životné prostredie. K možnému úniku pracovných látok môže dôjsť len mimoriadne pri poruche tesnosti použitých prírubových spojov, eventuálne upchávkov armatúr. Za veľmi nepravdepodobné možno považovať únik z titulu porušenia použitých konštrukčných materiálov (napr. prasknutie trubky a pod.). Strojovňa bude vybavená detektormi úniku chladiva a havarijným vetraním. Za tohto predpokladu je možné zatriediť priestor strojovne a ostatné priestory, kde sa vyskytuje chladivo R-717 ako priestor, v ktorom vznik výbušnej atmosféry tvorenej zmesou vzduchu s horľavými látkami vo forme plynu, pary alebo hmly nie je pravdepodobný, a pokiaľ výbušná atmosféra vznikne, bude prítomná len výnimočne a iba krátky časový úsek. Strojovňa bude stavebne riešená s nepriepustnou podlahou, odolnou proti vode, oleju i čpavku. Spôsob likvidácie uniknutých látok z chladiaceho zariadenia musí byť stanovený v prevádzkovom a havarijnom poriadku strojovne.

6.2 Emisie do vody

Spoločnosť má vybudovaný nasledovný kanalizačný systém:

- chemická kanalizácia – odpadové vody z jednotlivých prevádzok sú odvádzané do podnikovej ČOV a po vyčistení do mestskej ČOV
- splašková kanalizácia – splaškové a dažďové vody sú odkanalizované do mestskej ČOV
- kanalizácia oteplených vôd - odvádzajú chladiace vody z jednotlivých prevádzkových objektov do recipientu Váh

Kvalita vypúšťaných vôd je v súlade s uzatvorenými zmluvami so správcom verejnej kanalizácie.

Na základe požiadavky správcu verejnej kanalizácie bol v spoločnosti vybudovaný systém znižovania obsahu fosforu vo vypúšťaných odpadových vodách.

6.3 Emisie hluku

Nová technológia prináša zariadenia z menšou záťažou hluku ako pôvodná.

6.4 Emisie vibrácií

V spoločnosti Zentiva sa nevyskytuje žiadny zdroj vibrácií.

7/ Dátumy uvedenia nových alebo jestvujúcich zariadení do prevádzky

Jedná sa o jestvujúce prevádzky, výroba je prevádzkovaná od päťdesiatich rokov minulého storočia, postupne dochádzalo k rekonštrukciám a modernizačným úpravám.

Vzhľadom k pravidelnej údržbe a prevencii sú zariadenia v dobrom technickom stave.

8/ Čas potrebný na zavedenie najlepšej dostupnej techniky

Pre porovnanie techník zavedených v spoločnosti s najlepšie dostupnými technikami boli použité:

- finálny draft BREF dokumentu Špeciálne organické chemikálie
- BREF dokument Veľkoobjemové organické chemikálie
- BREF dokument Bežné čistenie odpadových vôd a odpadových plynov – systémy manažmentu v chemickom priemysle

Porovnaním bolo zistené, že na posudzovanej výrobe je vo veľkej miere uplatnené BAT. Realizované je aj zásadné opatrenie podľa odporúčenia BREF pre oblasť farmaceutických výrob a to zavedenie systému SVP, čo spoločnosť Zentiva spĺňa.

9/ Spotreba a druh surovín (vrátane vody) používaných v technologickom procese a ich energetická náročnosť

Nová technológia spĺňa požiadavky znižovania spotreby surovín, energií, vody .

10/ Požiadavka prevencie a zníženia celkových účinkov emisií na životné prostredie na minimum a z toho vyplývajúcich rizík pre životné prostredie

Novo inštalované zariadenia spĺňajú všetky požiadavky na zníženie účinkov na životné prostredie.

11/ Požiadavka prevencie havárií a minimalizácia ich následkov na životné prostredie

Výsledkom rizikových analýz bol návrh opatrení na zníženie miery rizika, ktoré sa realizujú v súlade so stanoveným harmonogramom. Nová technológia znižuje riziká vzniku ZPH

12/ Informácie o stave a vývoji najlepšie dostupných techník a ich monitorovanie zverejnené Európskou komisiou alebo medzinárodnými organizáciami

Spoločnosť Zentiva spĺňa mnohé kritéria najlepšie dostupných techník uplatňovaných v technologických procesoch ako vyplýva so skutočností, uvedených v predkladanej žiadosti.

10. Opis opatrení preventívneho charakteru

P. č.	Opis opatrenia	Mesiac a rok realizácie
1	Nakladať so vzniknutými odpadmi v súlade s aktuálnym Programom odpadového hospodárstva a v tomto zmysle uprednostňovať zhodnocovanie odpadov pred ich zneškodňovaním	priebežne
2	Zhodnocovať, prípadne zneškodňovať vzniknuté odpady oprávnenými firmami, s ktorými má spoločnosť uzatvorený zmluvný vzťah	priebežne
3	Pri zneškodňovaní odpadov sa budú uprednostňovať firmy využívajúce technológie s minimálnymi dopadmi na životné prostredie	priebežne
4	Zhromažďovať a triediť odpady podľa druhov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiadúcim únikom	priebežne
5	Viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, o ich zhodnotení a zneškodnení	priebežne

Rizikové vplyvy je potrebné eliminovať technickými a organizačnými preventívnymi opatreniami ako je:

- vytvoriť písomné pracovné inštrukcie
- zabezpečenie riadneho zaškolenia pracovníkov obsluhy a oboznámenie s možnými rizikami a nebezpečnými miestami na zariadení, manipuláciou s nebezpečnými látkami
- pred spúšťaním technologických zariadení do prevádzky musí byť spustená výstražná optická a akustická signalizácia
- hodnotenie nebezpečenstva výbuchu, výber zariadení pre použitie v nebezpečných priestoroch, inertizácia, vetranie, výstražná signalizácia, vylúčenie zdrojov iniciácie
- vybavenie rotačných častí ochrannými krytmi
- umiestnenie výstražných tabuliek zakazujúcich prístup nepovolaným osobám do nebezpečných miest
- po vykonaní montáže technologického a elektrického zariadenia je potrebné vykonať v objekte bezpečnostné značenie v zmysle NV SR č. 387/2006 Z.z., o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci. Účelom bezpečnostných značiek je rýchle upútať pozornosť na zdroje rizika alebo na ochranné opatrenia (takto vyznačiť trvalé prekážky, miesta kde môže dôjsť k zakopnutiu a pod.)
- vykonávať údržbu
- vykonávať inšpekciu a dozor.

Všetky procesy budú prebiehať v zariadeniach, ktoré budú spĺňať základné zásady bezpečnosti práce stanovené legislatívnymi predpismi platnými pre tlakové zariadenia, pre zariadenia na chladenie, plynové zariadenia, elektrické zariadenia. Súčasťou zariadení budú ochranné kryty nebezpečných priestorov, zabezpečovacie a signalizačné zariadenia, ktorých správna funkčnosť musí byť pravidelne kontrolovaná. Prevádzkovateľ musí zaisťovať trvalú funkciu jednotlivých ochranných systémov a postup obsluhy v prípade ich poruchy musí byť popísaný v prevádzkovom predpise.

P Prehlásenie

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o vydanie integrovaného povolenia.

Potvrdzujem, že informácie uvedené v tejto žiadosti sú pravdivé, správne a kompletne.

Vypracoval:

Ing. Anton Gažovič

Dátum: 15.03.2011

Podpísaný štatutár Ing. Augustín Dubnička , PhD :

.....
podpis

Pečiatka alebo pečať podniku

Zoznam príloh :

1, Doklad o zaplatení správneho poplatku