

CHEMOLAK akciová spoločnosť SMOLENICE

***ŽIADOSŤ O ZMENU
INTEGROVANÉHO POVOLENIA***

***PREVÁDZKA
SKLÁDKA ODPADOV SMUTNÁ II***

***Vypracoval : Ing. Róbert Bachratý
ved. DEaKM***

***Schválil : Ing. Roman Šustek
generálny riaditeľ***

Dátum : 29.10.2018, doplnená 12.06.2020

A. ÚDAJE IDENTIFIKUJÚCE PREVÁDZKOVATEĽA

1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	CHEMOLAK a. s.	
1.2	Právna forma	akciová spoločnosť	
1.3	Druh žiadosti		
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	Továrenská 7, 919 04 Smolenice	
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	-	
1.6	www adresa	www.chemolak.sk	
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Roman Šustek – generálny riaditeľ	
1.8	IČO	31411851	
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ 24, NOSE-P 109.06	
1.10	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	Zápis v O.R. Okr. súdu Trnava, oddiel Sa, vložka 67/T	Príloha č. 23
1.11	Splnomocnená kontaktná osoba	Ing. Róbert Bachratý – ved.divízie ekológie a krízového manažmentu Č.tel. 033/5560 228 Č.mob: 0905 351697 Email : bachraty@chemolak.sk	
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	-	

2. Informácie o povolovanej prevádzke

2.1	Názov prevádzky	Skládka priemyselných odpadov SMUTNÁ II	
2.2	Adresa prevádzky	Továrenská 7, 919 04 Smolenice	
2.3	Umiestnenie prevádzky	Prevádzka je umiestnená v katastrálnom území obcí Smolenická Nová Ves (Trnavský kraj, okres Trnava). Prevádzka je situovaná mimo zastavaného územia. Okolité parcely tvorí poľnohospodárska pôda a zrekultivované územie skládky odpadov SMUTNÁ I.	
2.4	Počet zamestnancov	2 – pracovníci obsluhy skládky odpadov	
2.5	Dátum začatia a predpokladaného ukončenia činnosti prevádzky	Začiatok prevádzky - rok 1992 Ukončenie prevádzky - r. 2009	
2.6	Kategória činnosti, do ktorej prevádzka spadá podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ	5.4.	
2.7	Hodnota príslušného rozhodovacieho parametra v danej kategórii (podľa prílohy č.1 zákona o IPKZ)	Celková kapacita skládky vyššia ako 25 000 t	
2.8	Projektovaná hodnota vyššie uvedeného rozhodovacieho parametra	180 000 m ³	
2.9	Prevádzkovaná kapacita a prevádzkovaná doba (hod.)	Prevádzkovaná kapacita 180 000 m ³ , prevádzkovaná doba: jednozmenná prevádzka 1 880 hod./rok	
2.10	Zoznam vykonávaných činností podľa prílohy č.2 a 3 zák. č. 223/2001	D 1	
2.11	Kategorizácia zdrojov zneč. ovzdušia podľa vyhlášky MŽP SR č. 706/2002	Nie je kategorizovaná ako veľký alebo stredný zdroj znečisťovania ovzdušia	
2.12	Trieda skládky odpadov	Skládka pre nebezpečné odpady	

3. *Ďalšie informácie o prevádzke*

3.1	Hodnotenie vplyvu prevádzky na životné prostredie	Nie			X	Áno	
		Práve prebieha				Príloha č.	
3.2	Cezhraničné vplyvy	Nie	X	Áno		Odkaz na opis ďalej v žiadosti	

4. *Základné informácie o stavebných objektoch prevádzky*

4.1	Územné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	Výst. 1 476/89 – Pa 18.8.1989
4.2	Stavebné povolenie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	Výst. 1 437/90 14.6.1990
4.3	Kolaudačné rozhodnutie	Číslo rozhodnutia a dátum jeho vydania	OdV. 4330/91/Hol-602 12.3.1992
4.4	Parcelné čísla a druh stavebného pozemku, s uvedením vlastníckych alebo iných práv podľa katastra nehnuteľností	k. ú. Smolenická Nová Ves 1190/2, 1190/3, 786/1, 789, 790, 806, 792 k. ú. Horné Orešany 1889/3, 1881, 1882/1, 1882/2, 1883, 1884/1, 1885, 1887/1, 1888 CHEMOLAK a.s. nie je majiteľom pozemkov. Pozemky sú v užívaní prevádzkovateľa skládky.	
4.5	Parcelné čísla susedných pozemkov a susedných stavieb alebo súvisiacich pozemkov, s uvedením subjektov, ktoré majú vlastnícke alebo iné práva k týmto pozemkom	k.ú. Smolenická Nová Ves 801, 802, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 1190/1 k. ú. Horné Orešany 1886	
4.6	Členenie stavby na stavebné objekty	SO – 1 Prevádzková budova SO – 2 Vnútorne cesty SO – 3 Zariadenie pre čistenie kolies SO – 4 Požiarna nádrž a odpad. potrubie SO – 5 Zdroj vody SO – 6 Spevnenie prevádzkového dvora SO – 7 Žumpy SO – 8 Kanalizačný systém SO – 9 Lapol SO – 10 Skladovacie plochy SO – 11/2 Nádrž čerpacej stanice SO – 13 Pozorovacie a meracie zariadenia SO – 14 Prípojka el. energie SO – 15 Tepelná prípojka SO – 17 Oplotenie SO – 18 Vonkajšie osvetlenie SO – 20 Tlaková stanica SO – 21 Preložka kanála SO – 22 Násyp prevádzkového dvora • Čistiaca stanica priesakových vôd • Systém na odvádzanie povrchových vôd • Systém recirkulácie priesakových vôd SO – 01 Terénne úpravy	

		SO – 02 Uzavretie, rekultivácia a monitorovanie skládky
4.7	Členenie stavby na prevádzkové súbory	Prevádzka nie je členená na prevádzkové súbory

5. Informácie k žiadosti o zmenu vydaného integrovaného povolenia

5.1	Názov prevádzky podľa platného integrovaného povolenia	Skládka priemyselných odpadov SMUTNÁ II		
5.2	Číslo platného integrovaného povolenia	4034/ OIPK – 1171/06 – Kč/ 370240104		
5.3	Hodnotenie vplyvov na životné prostredie zmenou zariadenia	Nie	X	Áno
		Práve prebieha	-	Príloha č.
5.4	Zdôvodnenie žiadosti o zmenu integrovaného povolenia	<p>Žiadosť o zmenu integrovaného povolenia sa podáva z dôvodu ukončenia prevádzky skládky odpadov v súlade s platným integrovaným povolením č.4034/OIPK–1171/06- Kč/370240104. Súčasťou integrovaného konania je v súlade s § 3 ods.3, písm. c) zákona č. 39/2013 Z. z., aj konanie o vydanie súhlasu na uzavretie skládky odpadov a vykonanie rekultivácie.</p> <p>Súčasťou integrovaného konania je v súlade so znením zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku a v znení jeho neskorších zmien a doplnení aj žiadosť o vydanie stavebného povolenia na uskutočnenie stavby „Uzavretie a rekultivácia skládky odpadov Smutná II – CHEMOLAK a.s. Smolenice“ podľa §55 vyššie uvedeného zákona.</p>		

6. Utajované a dôverné údaje

P.č.	Označenie príslušného bodu žiadosti	Utajovaný/dôverný údaj	Dôvody, pre ktoré je tento údaj považovaný za utajovaný/dôverný
		Nie je	Nie sú

B. ÚDAJE O PREVÁDZKE A JEJ UMIESTNENÍ

1. Všeobecná charakteristika prevádzky z hľadiska technického, výroby a služieb

P.č.	Opis prevádzky
	<p>Skládka priemyselných odpadov SMUTNÁ II je vybudovaná juhozápadne od obce Smolenice mimo zastavanej zóny (cca 400 m). Slúži na ukladanie nebezpečných odpadov z produkcie prevádzkovateľa skládky CHEMOLAK a.s. a je využívaná komerčne na ukladanie nebezpečných odpadov od zmluvných dodávateľov. Súčasťou technologického komplexu skládky je čistiaca stanica priesakových vôd určená na čistenie skládkových vôd. Vyčistené vody sú vypúšťané do recipientu Rakyta (Trnávka). Skládka je prevádzkovaná v jednozmennej prevádzke v pracovných dňoch. Obsluhu skládky zabezpečujú 2 pracovníci v súlade s platným prevádzkovým poriadkom zariadenia. Doprava odpadov v areáli skládky je riešená spevnenými cestami (panely). Príjazdová komunikácia je dopravne napojená na cestu I. triedy medzi obcami Smolenice a Horné Orešany (okr. Trnava). Nepriaznivý vplyv na životné prostredie je eliminovaný umývaním vozidiel pred opustením skládky.</p>

2. Mapový list lokalizujúci umiestnenie povoľovanej prevádzky v rámci celého závodu

P.č.	Názov listu	Referenčné číslo mapového listu z katastrálnych máp	Príloha č.
------	-------------	---	------------

1.	Situácia záujmového územia (1 : 25 000)	č. 35 – 313 Trstín	1
----	---	--------------------	---

3. Opis prevádzky

3.1	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.1.1	Teleso skládky odpadov	180 000 m ³	2
Technická charakteristika :			
<p>Teleso skládky odpadov má rozlohu 3,5 ha. Je vybudované nad úrovňou okolitého terénu ako nepriepustná vaňa, ktorej dno tvorí neogénne podložie a steny hrádze so zabudovanou umelou geologickou bariérou, ktorá je zapustená až do vrstvy neogénneho podložia. Neogénne podložie dna skládky má hrúbku > 5 m a koeficient priepustnosti je $k = 0,07 - 0,6 \cdot 10^{-9} \text{ ms}^{-1}$, čo charakterizuje podložie dostatočne zabezpečené z hľadiska ochrany spodných vôd. Teleso hrádze je vybudované z materiálov vytlačených počas výstavby skládky. Hrádza je v korune široká 5 m, sklon svahov 1 : 2, výška 2,5 – 5 m nad terénom, dĺžka 610 m. V strede hrádze je vybudovaná tesniaca stena o hrúbke 0,4 m. Stena pozostáva zo samotvrdnutej suspenzie s pojivom struskoportlandského cementu s prídavkom kremičitanového úletu, bentonitu, chemických prísad a vody. Koeficient priepustnosti je stanovený $0,983 \cdot 10^{-10} \text{ m/s}$. Tesniaca stena je zapustená do neogénneho podložia, ktoré tvorí dno skládky do hĺbky 1 – 2 m podľa geologického profilu.</p> <p>Drenážny systém na odvádzanie priesakových vôd tvoria zvodné drény a celkovej dĺžke 474 m (4 vetvy). Sú vybudované z flexibilného materiálu (2 x Ø 65 mm v ryhe o šírke 0,6 m) a sú uložené v drenážnej vrstve zo štrkopiesku o hrúbke 0,8 m. drenážne potrubia sú zaústené do zbernej šachty, ktorá je vybudovaná v telese skládky na východnej strane. Šachta je vybudovaná z ocelových rúr Js 1000 mm. Pozdĺžny spád drenážneho potrubia je 1,36 %, priečny spád nie je rovnomerný avšak dosahuje min. hodnotu 2 % po celej ploche skládky. Veľkosť štrbinových otvorov drenážneho systému je 5 x 100 m.</p>			

3.2	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.2.1	Odvádzanie a zber priesakových vôd	40 m ³	2
Technická charakteristika :			
<p>Priesakové vody zo zbernej a revíznej šachty drenážneho systému sú odvádzané PE potrubím DN 200 o dĺžke 56 m so sklonom 4 % do akumuláčnej nádrže o objeme cca 40 m³, ktorá je vybudovaná mimo telesa skládky odpadov. Šachta je izolovaná voči prieniku priesakových vôd do pôdy a podzemných vôd. Prívodné potrubie križuje podzemnú tesniacu stenu v hrádzi skládky. Miesto križovania je vybudované tak, aby sa zabránilo prieniku priesakových vôd do okolia skládky.</p>			

Systém odvádzania a zberu priesakových vôd zostane v prevádzke aj po uzatvorení a rekultivácii skládky. Je predpoklad zníženia množstva priesakových vôd na minimum

3.3	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.3.1	Čistiaca stanica priesakových vôd	5 m ³ /hod	2
Technická charakteristika :			
<p>a) Samostatná technologická jednotka na čistenie priesakových vôd vznikajúcich na skládke odpadov. Pozostáva z nasledovných vodočistiacich zariadení :</p>			
Číslo na schéme	Názov zariadenia, účel		Počet ks

1	Akumulačná nádrž, prijímacia nádrž priesakových vôd	1
2.1 – 2.2	Podávacie čerpadlá priesakovej vody z prijímacej nádrže do elektoreaktora I. stupňa	2
3.1	Elektroreaktor I. stupňa	1
3.2	Elektroreaktor II. Stupňa	1
4.1	Usmerňovač elektrického prúdu, slúži k napájaniu elektród v elektoreaktore I. stupňa	1
4.2	Usmerňovač elektrického prúdu, slúži k napájaniu elektród v elektoreaktore II. stupňa	1
5.1	Flotátor I. stupňa	1
5.2	Flotátor II. Stupňa	1
6.1	Filter I. stupňa	1
6.2	Filter II. Stupňa	1
7	Adsorpčný filter	1
8	Nádrž na kal	1
9	Kalové čerpadlo na odťah kalu z nádrže na kal a oplachovej vody na skládku priemyselných odpadov	1
10	Zariadenie na oplach filtrov I. a II. Stupňa	2
11	Nádrž na oplachové vody z filtrov I. a II. Stupňa	1
12	Nádrž na vyčistenú vodu	1
13.1 – 13.2	Čerpadlá na prečerpanie vyčistenej vody z nádrže vyčistenej vody do recipientu Rakýta	2
15	Ventilátor na odsávanie vodíka z elektoreaktorov I. a II. stupňa	1

b) Popis technológie čistenia priesakových vôd :

Priesakové vody zo skládky priemyselných odpadov sú privádzané potrubím do akumulačnej nádrže č.1. Hladina vody v nádrži je meraná ultrazvukovou sondou. Kde max. hladina 3,3 m je signalizovaná na stanovisko obsluhy a obsluha je povinná ísť uzatvoriť ručne ovládaný ventil na privodnom potrubí do nádrže č.1. Pracovná hladina 0,9 m ak nie je stanica v stope spustí čistiaci proces. Min. hladina 0,6 m zastavuje čistiaci proces.

Priesaková voda je podávaná čerpadlami č. 2 z akumulačnej nádrže do elektoreaktora poz. 3.1, kde sú uložené železné a hliníkové elektródy. Elektródy sú napojené na jednosmerné napätie 12 V/250 A s plynulou reguláciou elektrického prúdu. Prúd usmerňovača 250 A. V elektoreaktore dochádza k elektrochemickému rozpúšťaniu oceľových a hliníkových elektród.

Dochádza ku vzniku hydroxidov hliníka $Al(OH)_3$, a železa $Fe(OH)_3$, ktoré vo vode pôsobia ako koagulačná zložka zabezpečujúca sorpciu organických prímiesí, emulgovaných ropných látok a iných znečisťujúcich zložiek.

Voda so vzniknutými vločkami preteká do flotátora I. stupňa poz. 5.1, kde dochádza k flotácii na základe vzniku plyného vodíka pri chemickej reakcii. Čiastočne vyčistená vody preteká do elektoreaktora II. stupňa poz. 3.2, kde dochádza k dočisteniu na základe elektrochemických procesov zhodných s elektoreaktorom I. stupňa poz. 5.2, kde dochádza k flotácii pomocou bubliniek plyného vodíka vznikajúcim pri elektrolýze na elektródach.

Na dočistenie jemnej disperzie, ktorá ostáva vo vode po flotácii sú zaradené viacstupňové, viacvrstvové kontaktné filtre s plávajúcou filtračnou náplňou poz. 6.1, 6.2, cez ktoré preteká čistená voda.

Filtre zabezpečujú dodržanie parametrov nerozpustných látok. Takto prečistená voda nateká do adsorpčných filtrov poz. 7., ktoré zabezpečujú zníženie koncentrácie ťažko rozložiteľných organických látok, ktoré sú súčasťou ukazovateľov BSK₅, CHSK a BTX.

Vyčistená voda nateká potrubím samospádom do nádrže poz 12. Odkiaľ sa čerpadlami poz. 13.1, 13.2 periodicky prečerpáva cez výtlačné potrubie do recipientu Rakýta.

V potrubí na výtok vyčistenej vody je zaradená zákalová sonda poz. QA 71, ktorá na základe zákalu ovláda elektroventil V 3 slúžiaci na vrátenie vyčistenej vody, ktorá nezodpovedá výstupným parametrom do vstupnej nádrže.

Kal z flotátorov I. a II. stupňa sa pomocou kalových žľabov odvádza do kalovej nádrže poz. č. 8. Pri dosiahnutí určitej hladiny dôjde k otvoreniu el. ventilu V 1 a k následnému odťahu kalu na riadenú skládku priemyselných odpadov kalovým čerpadlom poz. 9.

Regenerácia filtrov I. a II. stupňa poz. č. 6.1 – 6.2 sa vykonáva v automatickom režime periodicky :

- u filtra I. stupňa raz za 8 hodín práce čistiacej stanice
- u filtra II. stupňa raz za 16 hodín práce čistiacej stanice

Pracia voda po ukončení regeneráciu filtra, ktorá je zachytená v nádrži oplachových vôd poz. č. 11 sa automaticky odtiahne. Otvorí sa elektroventil V 2 a čerpadlo poz. 9 odtiahne praciú vodu na riadenú skládku

priemyselných odpadov. Výtlačné potrubie DN 80/3“ slúži na prepravu vyčistenej vody z vnútorných priestorov čerpacej stanice do recipientu Rakyta. Je uložené vo výkopovej ryhe, ktorej dno je min. 1050 mm po povrchu terénu. Trasa potrubia je vyznačená v prílohe č.5. Zaústenie potrubia do recipientu Rakyta, z ktorého voda vteká do potoka Trnávka v obci Boleráz poniže vodnej nádrže. Toto riešenie odvedenia vyčistených odpadových vôd zo skládky bolo zvolené z tohto dôvodu, aby sa zabránilo ich vtekaniu priamo do vodnej nádrže Boleráz, ktorá sa využíva na rekreačné aj rybochovné účely. Vzhľadom k tomu, že potrubie je plastového materiálu, nereaguje na zisťovanie pomocou elektrickej indukcie ako kovové potrubie. Preto je uložený priebežne po celej dĺžke trasy výtlačného potrubia nad ochrannou fóliou elektrický vodič FeZn Ø 10 mm.

Na trase výtlačného potrubia sa nachádzajú 2 miesta, v ktorých je zlom trasy potrubia z klesajúcej na stúpajúcu časť, čím sú vytvorené podmienky na prípadné usadzovanie nečistôt z prečerpávanej vody. Za účelom odstránenia týchto usadenín sú urobené v týchto miestach odsávacie šachty, ktoré minimálne 1 x ročne budú obsluhovať čistiacej stanice skontrolované a vyčistené. K tomuto účelu je v šachte inštalovaná uzatváracia medziprírubová klapka, za ktorou je osadený závitový nádstavec, na ktorý sa pripojí hadica autocisterny.

Po vyčerpaní obsahu nádrže na vyčistenú vodu nastane automatické zastavenie chodu čerpadla č. poz. 13 od minimálnej hladiny. Pohybujúca sa voda v potrubí svojou zotrvačnosťou a výškou vodného stĺpca cca 20 m vytvorí v celom potrubnom systéme, čo spôsobí otvorenie spätnej klapky, ktorá vpustí vzduch do potrubia a tým sa umožní sacím účinkom vodného stĺpca vyprázdniť celú trasu výtlačného potrubia. Obdobný spôsob vyprázdňovania potrubia je navrhnutý v potrubnej trase č. 3, ktorou sa dopravuje kal na skládku.

Vzhľadom na výškové pomery sa tu dosiahne vyprázdnenie úseku potrubia od zavzdušňovacej spätnej klapky po zaústenie na skládku, čím sa zabráni zamŕznutiu kalu v nadzemnej časti potrubia.

Počas prevádzky skládky odpadov sa výrazne zmenil charakter znečistenia priesakových vôd. Technológia čistiacej stanice, ktorá bola navrhnutá na pôvodné parametre znečistenia nezabezpečuje dostatočné vyčistenie vôd na hodnoty znečistenia, pri ktorých by bolo možné ich priamo vypúšťať po zmiešaní s vyčistenými vodami z ČOV CHEMOLAK a.s. do recipientu Rakyta. Nebolo by zabezpečené dodržanie povolených parametrov znečistenia vypúšťaných vôd tak, ako je to uvedené v bode I.2.2. žiadosti.

Z tohto dôvodu ako súčasť zmeny integrovaného povolenia žiadame o zrušenie prevádzky čistiacej stanice s výnimkou akumulácie nádrže priesakových vôd, ktorá zostane v prevádzke ako súčasť systému odvádzania a zberu priesakových vôd. Priesakové vody budú prevádzané autocisternami do MCHB ČOV v areáli CHEMOLAK a.s. a čistené spoločne s odpadovými vodami z výroby.

Uvedená zmena spôsobu čistenia nemá žiadny vplyv na zmenu povolených parametrov vypúšťania odpadových vôd do recipientu Rakyta.

4.	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
4.1	Systém recirkulácie priesakových vôd	8 m ³ /h	2
Technická charakteristika :			
Systém zabezpečuje recirkuláciu priesakových vôd akumulácie nádrže späť do telesa skládky za účelom ich zneškodnenia odparom. Zároveň slúži na znižovanie prašnosti hlavne v letných mesiacoch.			
Pozostáva z týchto častí :			
a) Čerpadlo - umiestnené v objekte čistiacej stanice priesak, vôd.			
b) Rozvodné potrubie - oceľové prírubové potrubie Js 80 dĺžka 150 m. Potrubie je umiestnené na hrádzi telesa skládky. Súčasťou potrubia sú zabudované ventily s rýchlospojками na pripojenie rozprašovacích segmentov požiarňickými hadicami.			

Systém recirkulácie bude uzavretím skládky zrušený.

5.	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
5.1	Odvádzanie povrchových vôd	-	2
Technická charakteristika :			
Na elimináciu prítokov z prívalových dažďov je vybudovaná drenážna vrstva z kamenia frakcie 8 – 16 mm. (Uzavretý rigol s hĺbkou cca 0,6 m) s drenážnou rúrou z PVC Js 100. Súčasťou drenážneho systému je vstupná šachta pre potreby údržby a čistenia. Drenážna vrstva je zaústená do povrchového otvoreného odvodňovacieho rigolu, ktorý je vybudovaný po celom obvode skládkového telesa z vonkajšej strany hrádze.			

Drenáž na odvádzanie povrchových vôd je mimo telesa skládky odpadov a zostane v prevádzke.

6.	Názov technologického uzla	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému
----	----------------------------	-----------------------	-------------------------

			v prílohe č.
6.1	Monitorovací systém podzemných vôd	-	2
Technická charakteristika :			
<p>Pozostáva z 3 pozorovacích vrtov, ktoré sú rozmiestnené z vonkajšej strany hrádze. Vrty sú hydrogeologicky vybudované ako úplná studňa (do nepriepustného podlažia). Sondu tvorí zabudovaná výpažnica z ocelevej rúry priemeru 273 mm. Sú vystrojené PE rúrami priemeru 160 mm do hĺbok 5 – 6 m. Vrch rúry je uzatvorený poklopom 1 m nad úrovňou terénu. Podzemná časť sondy je rozdelená do troch častí.</p> <ol style="list-style-type: none"> časť - Plná rúra, okolo ktorej je ílovité tesnenie vrtu cca 1 m pod úrovňou terénu. časť - Perforovaná časť. Perforácia tvorí 20 % povrchu, šírka štrbiny je 2 mm. Obsyp tvorí triedený štrkopiesok frakcie 4 – 12 mm. Obsyp je po celej aktívnej časti sondy až po dno t.j. aj okolo kalového priestoru sondy. časť - Kalový priestor sondy. Hĺbka odkalovacieho priestoru je 2 m a je zapustený do nepriepustného podlažia. 			

Odkaz na schému : Schéma rozmiestnenia vrtov monitorovacieho systému je v prílohe č 4.

3.2. Popis prevádzkových nádrží, manipulačných plôch a potrubných rozvodov

3.2	Názov prevádzkových nádrží	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.2.1	Požiarna nádrž	100 m ³	2
Technická charakteristika :			
<p>Podpovrchová betónová nádrž o objeme 100 m³, izolovaná proti úniku vody a podzemnej vode 2 x Bitagit. slúži ako zásobník úžitkovej vody pre účely požiarnej ochrany a pre účely umývania kolies vozidiel odchádzajúcich zo skládky. Na dne nádrže je vybudovaná scacia jama o rozmere 1 m x 1 m x 0,3 m.</p>			

Po ukončení rekultivácie nádrž bude vyčistená a zlikvidovaná.

3.2	Názov zariadenia	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.2.2	Zariadenie na čistenie kolies	-	2
Technická charakteristika :			
<p>a) Umývacia rampa – Železobetónová doska o rozmeroch 13 x 5,3 m. V strede dosky je žliabok, do ktorého je vyspádovaný povrch umývacej dosky. Žliabok je pokrytý oceľovým roštom. V strede žliabku je umiestnená oceľová rúra DN 1020, dĺžky 1,5 m, ktorá slúži ako odpadová šachta pre umývaciu rampu. Z rúry odtéka voda kanalizačným potrubím DN 200 do Lapolu.</p> <p>b) Lapol – Slúži na zachytávanie ropných látok ľahších ako voda z odpadových vôd z umývania vozidiel. Železobetónová podzemná nádrž izolovaná 2 x BITAGIT SI PE + náter ALP. Vnútorne steny sú izolované náterom GH EPOXY DECHT, TYP ¼ KD. Pred prítokovým potrubím je osadená norná stena z azbestocementovej dosky. Odtokové potrubie je zaústené do žumpy.</p> <p>c) Žumpa – TYP AKU 180/480. Železobetónová podzemná nádrž o objeme 25 m³. Izolovaná 2 x BITAGIT SI PE + náter ALP.</p> <p>d) Tlaková stanica oplachovej vody – Zabezpečuje výrobu tlakovej vody na čistenie kolies. Technologická časť pozostáva zo sacieho potrubia vybaveného sacím košom, horizontálneho článkového čerpadla, tlakovej nádoby (vzdušníka), kompresora, výtlačného potrubia a podzemného hydrantu. Stavebne je tlaková stanica situovaná do samostatnej budovy. Projektovaná kapacita je 4,7 – 5,7 m³ – 0,5 Mpa.</p>			
Po ukončení rekultivácie budú zariadenia vyčistené a zlikvidované			

3.3	Názov zariadenia	Projektovaná kapacita	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.3.1	Žumpa zo sociálnych zariadení prevádzkovej budovy	12 m ³	2
Technická charakteristika :			
<p>Železobetónová podzemná nádrž TYP – AKU 180/240 o objeme 12 m³. Izolovaná 2 x BITAGIT SI PE + náter ALP.</p>			

Po ukončení rekultivácie bude zariadenie vyčistené a zlikvidované

3.3	Názov zariadenia	Projektovaná kapacita	Príloha č.
-----	------------------	-----------------------	------------

3.3.2	Výtlačné potrubie vyčistených vôd z čistiacej stanice priesakových vôd	5 m ³ /hod.	5
Technická charakteristika :			
Slúži na dopravu vyčistených priesakových vôd z čistiacej stanice do recipientu Rakyta (Trnávka). Je vybudovaná z plastových (PVC) tlakových rúr DN 80. Dĺžka potrubia je 2230 m. Potrubie je uložené vo výkopovej ryhe hĺbky min. 1050 mm. Je opatrené elektrickým vodičom FeZn Ø 10 mm a označené výstražnou fóliou. V miestach zlomu potrubia sú vybudované 2 ks odsávacích šácht vo vzdialenosti cca 240 a 820 m od čistiacej stanice za účelom odstraňovania usadenín. Potrubie je zaústené do zmiešavacieho objektu (šachty), odkiaľ po zmiešaní s vyčistenými odpadovými vodami z areálu CHEMOLAK a.s. vody odtekajú do recipientu Rakyta.			

Zariadenie bolo súčasťou čistiacej stanice priesakových vôd. Z tohto dôvodu žiadame o zrušenie prevádzky výtlačného potrubia vyčistených vôd.

3.3. Ostatné súvisiace činnosti

3.3	Názov činností	Väzba činnosti na technologické uzly	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.3.1	Váženie odpadov	-	-
Charakteristika a opis činnosti:			
Skládka nemá vybudované zariadenie na váženie odpadov. Odpady privážané na skládku z Chemolak a.s. sú vážené pred opustením areálu závodu na automobilovej váhe. Odpady privážané od externých organizácií sú vážené na PD Smolenice na základe zmluvného vzťahu.			

3.3	Názov činností	Väzba činnosti na technologické uzly	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.3.2	Hutnenie odpadov a úprava skládky	-	-
Charakteristika a opis činnosti:			
Odpady sú po uložení v telese skládky odpadov rozhrňané a hutnené kompakťátorom KTO – 150 (Výroba KLC Lučenec). Zhutnená vrstva odpadov je prekrývaná vrstvou inertného materiálu. Činnosť sa riadi prevádzkovým poriadkom a technologickým reglementom prevádzky.			

3.3	Názov činností	Väzba činnosti na technologické uzly	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.3.3	Uzavretie skládky odpadov	-	-
Charakteristika a opis činnosti:			
<p>Postup prác si pred začiatkom upraví dodávateľ stavebných prác. Podľa charakteru uvedených prác je možné postup výstavby upraviť podľa potreby a s ohľadom na postup zavážania skládkového telesa.</p> <p>Predpokladaný postup prác bude nasledovný :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vytýčenie telesa skládky pre vykonanie úprav - Úprava telesa skládky po častiach do navrhovaného tvaru a zhutnenie povrchu - Realizácia odplynovacích sond - Úprava pláne a odkop kotviaceho rigola - Zhotovenie bentonitovej tesniacej vrstvy - Zhotovenie fóliového tesnenia - Uloženie umelej drenážnej vrstvy - Navozenie rekultivačnej vrstvy zeminy - Premeranie tesnosti fóliového tesnenia geoelektrickým monitorovacím systémom - Konečná úprava zhlavia odplynovacích sond - Zatrávnenie povrchu rekultivovanej skládky (zatrávnenie osiatím alebo hydroosevom) - Zameranie povrchu skládky a geodetických výšok v mieste odplynovacích sond <p>Podrobnosti v prílohe „projekt rekultivácie a uzavretia skládky SMUTNÁ II“.</p>			

3.3	Názov činností	Väzba činnosti na technologické uzly	Odkaz na blokovú schému v prílohe č.
3.3.4	Rekultivácia skládky odpadov	-	-
Charakteristika a opis činnosti:			

Rekultivácia bude vykonaná biologická. Z hľadiska hnojenia budú použité organické a minerálne hnojivá. Zapravenie organického hnojiva Vitahumu bude hlbokou orbou. Minerálne hnojivá budú zapravené do orníčného horizontu strednou orbou. Výsadba bude pozostávať z trávnej zmesky a nerovnomerne rozptýlenou výsadbou kríkov.

Podrobnosti v prílohe „projekt rekultivácie a uzavretia skládky SMUTNÁ II“.

4. **Bloková schéma a materiálová bilancia prevádzky v členení na jednotlivé technologické uzly.**

4.1 P.č.	Názov blokovej schémy	Slovný opis	Príloha č.
1.	Bloková schéma prevádzky skládky odpadov SMUTNÁ II	Bloková schéma znázorňuje rozmiestnenie jednotlivých objektov v areáli skládky odpadov, tak ako sú popísané v bode B 3.	2
4.2 P.č.	Názov materiálovej bilancie	Slovný opis	Príloha č.
	-	-	-

5. **Dokumentácia k prevádzkovaniu skládky**

P.č.	Vypracovaná v zmysle zákona	Príloha č.
1.	Prevádzkový poriadok skládky odpadov SMUTNÁ II	6
2.	Technologický reglement skládky odpadov SMUTNÁ II	6
3.	Prevádzkový poriadok čistiacej stanice priesakových vôd	7

C. ZOZNAM SUROVÍN, POMOCNÝCH MATERIÁLOV A ĎALŠÍCH LÁTOK A ENERGIÍ, KTORÉ SA V PREVÁDZKE POUŽÍVAJÚ ALEBO VYRÁBAJÚ

1. **Suroviny, pomocné materiály a ďalšie látky, ktoré sa v prevádzke používajú**

1.1 **Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok**

P.č.	Prevádzka	Pomocný materiál ďalšie látky	Opis a vlastnosti	Ročná spotreba (t)
1.	Skládka odpadov	Inertný materiál na prekryvanie odpadov	Výkopová zemina, stavebná suť. Jedná sa o pomocné materiály, ktoré nemajú nepriaznivý vplyv na ŽP. Požíva sa na prekrytie zhutnených vrstiev odpadu.	350
2.	Čistiaca stanica priesakových vôd	Hliníkové elektródy	Používajú sa v elektroflotačnom stupni čistiacej stanice na zabezpečenie koagulácie nerozpustných látok v priesakových vodách. Jedná sa o pomocný materiál.	cca 0,5 t/rok (závisí od množstva čistených vôd)
3.	Čistiaca stanica priesakových vôd	Aktívne uhlie	Používa sa ako náplň adsorpčného filtra na odstraňovanie ťažko rozložiteľných organických látok (uhlíkovodíkov z priesakových vôd) Jedná sa o pomocný materiál.	cca 0,5 t/rok (závisí od množstva čistených vôd)
4.	Skládka odpadov	Hydraulické a motorové oleje	Používajú sa pri prevádzke kompak-tátora KTO-150. Pomocný materiál. Pri úniku do pôdy majú nepriaznivý vplyv na ŽP – znečistenie vôd.	cca 0,05 t/rok

5.	Skládka odpadov	Zimné chladiace kvapaliny	Používajú sa pri prevádzke kompak-tátora KTO-150. Pomocný materiál. Pri úniku do pôdy majú nepriaznivý vplyv na ŽP – znečistenie vôd	cca 0,1 t/rok
6.	Uzavretie skládky	Tesniaca bentonitová rohož	Tesnenie proti prieniku dažďov. vôd	21 673 m ²
7.	Uzavretie skládky	Umelá drenážna vrstva	Tesnenie proti prieniku dažďov. vôd	22 673 m ²
8.	Uzavretie skládky	Prekryvná zemina	Ochrana tesniacich vrstiev	22 565 m ³
9..	Uzavretie skládky	Pozorovacie šachty	Odvádzanie skládkového plynu	3 ks
10.	Rekultivácia skládky	Vitakum kompost, Trávové semeno	Vytvorenie rekultivačného porastu	150 ton 677 kg
11.	Uzavretie skládky	Tesniaca fólia PEHD 1,5 mm	Tesnenie proti prieniku dažďových vôd	21 260 m ²

1.2 Voda používaná na výrobné a prevádzkové účely

1.2.1	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba vody
1.	Voda je dovážaná z CHEMOLAK a.s.	Umývanie kolies vozidiel pred opustením skládky	Nie je meraná, podľa potreby
1.2.2	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody		
1.	Zdrojom vody je technologická voda z areálu CHEMOLAK a.s., ktorá je dodávaná z vodnej nádrže Boleráz. Jedná sa o povrchovú vodu, ktorá je upravovaná filtráciou na mikrosite.		
1.2.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie		
1.	Voda je privádzaná podľa potreby autocisternami do požiarnej nádrže, kde sa udržiava zásoba vody 70 m ³ . Voda použitá na čistenie vozidiel je cez lapol odkanalizovaná do žumpy. Zo žumpy je voda odváňaná autocisternami na ČOV v areáli Chemolak a.s. Kaly vznikajúce v kalníku umývacej rampy a zo žumpy sú ukladané na skládku odpadov.		

Po ukončení rekultivačných prác bude požiarňa nádrž ,lapol a žumpa zlikvidované.

1.3 Voda používaná na pitné a sociálne účely

1.3.1	Zdroj vody	Využitie v prevádzke	Spotreba pitnej vody
1.	Voda je dovážaná z CHEMOLAK a.s.	Sociálne účely	Nie je meraná, podľa potreby
1.3.2	Opis zdroja, povrchových, podzemných vôd, sekundárnych vôd, kvalita odoberaných vôd, úprava vody		
1.	Zdrojom pitnej vody je pitná voda z areálu CHEMOLAK a.s. Zdrojom pitnej vody je vlastný prameň Maruša (kataster obce Buková). Voda je upravovaná chlóráciou (kontinuálne dávkovanie chlórnanu sodného) na zabezpečenie hygienických parametrov.		
1.3.3	Opis riešenia zásobovania vodou a odkanalizovanie		
1.	Voda je privádzaná podľa potreby autocisternou. Na prevádzke je skladovaná v plastových kontajneroch (3 x 1000 l). Voda sa používa iba na sociálne účely. Na pitné účely je prevádzka zásobovaná sódou v 30 l kvetách. Voda použitá na sociálne účely je odkanalizovaná do žumpy. Zo žumpy je odváňaná autocisternami na ČOV v areáli CHEMOLAK a.s.		

Po ukončení prevádzky skládky odpadov nie je prítomná obsluha skládky z tohto dôvodu nie je potrebné zabezpečovať dodávku vody. Žumpa na odkanalizovanie splaškových vôd bude po ukončení rekultivačných prác zlikvidovaná.

2. Výrobky a medziprodukty, ktoré sa v prevádzke vyrábajú

2.1 Výrobky alebo skupiny určených výrobkov

ZOZNAM ODPADOV ZNEŠKODNENÝCH NA SKLÁDKE ODPADOV v r. 2009

Kód odpadu podľa Katalógu odpadov						Názov odpadu podľa katalógu odpadov	Kateg. odpadu	Množstvo odpadov za rok (v t)	Poznámka
1						2	3	4	5
0	8	0	1	1	1	Odpadové farby a laky obsahové organ. rozp ...	N	97,451	
0	8	0	1	1	3	Kaly z farby alebo laku obsahujúce organ. rozp...	N	5,685	
0	8	0	1	1	5	Vodné kaly obsahujúce farby, laky obs. organ.rozp	N	35,627	
0	8	0	1	1	6	Vodné kaly obsahujúce farby, laky iné ako 080115	N	25,05	
0	8	0	1	1	7	Odpady z odstraň. farby, laky obs. organ. rozp...	N	37,85	
0	8	0	3	1	7	Odpadový toner do tlačiarne	N	9,50	
0	8	0	4	0	9	Odpadové lepidlá a tesniace mat.obs.rozpúšťadlá	N	0,018	
1	0	1	1	1	9	Tuhé odpady zo sprac. kvap. odpadu obs. neb.lát	N	226,80	
1	2	0	1	1	8	Kovový kal z brúsenia, honov. a lapov.obsah.olej	N	1,70	
1	3	0	5	0	3	Kaly z lapačov nečistôt	N	1,00	
1	4	0	6	0	5	Kaly alebo tuhé odpady obs. iné rozpúšťadlá	N	0,30	
1	5	0	1	1	0	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	92,098	
1	5	0	1	1	1	Kov.obaly obs. nebezp. tuhý pór.základný mat. vrát. Prázd.tlak	N	0,001	
1	5	0	2	0	2	Absorbenty, filtrač.materiály vrátane olej filtrov...	N	61,781	
1	6	0	1	2	1	Nebezpečné dielce iné ako 160107.....	N	3,10	
1	6	0	3	0	3	Anorganické odpady	N	0,45	
1	6	0	3	0	5	Organické odpady obs. nebezpečné látky	N	6,30	
1	6	0	5	0	6	Laboratórne chemikálie pozost. z nebezp. látok	N	5,38	
1	6	0	5	0	7	Vyradené org. chemikál pozostávajúce z nebezp- látok	N	2,23	
1	6	0	5	0	8	Vyradené org. chemikál pozostávajúce z NL alebo obs. NL	N	1,81	
1	7	0	2	0	4	Sklo, plasty a drevo obsah. nebezp. látky	N	0,25	
1	7	0	4	0	9	Kovový odpad kontam. nebezpečnými látkami	N	3,05	
1	7	0	6	0	1	Izolačné materiály obsahujúce azbest	N	0,60	
1	9	0	1	1	3	Popolček obsahujúci nebezp. látky	N	0,90	
1	9	0	8	1	1	Kaly obsah. nebezp.látky z biolog.úprav priem.vôd	N	0,53	
1	9	0	8	1	3	Kaly obsah. nebezp.látky z inej úpravy..vôd	N	0,13	

Poznámka: Od 1.1.2004 sú na skládke odpadov ukladané iba nebezpečné odpady.

3. Energie v prevádzke používané alebo vyrábané

3.1. Vstupy energie a palív

3.1.1	Vstupy energie a palív	Ročná spotreba množstvo (jedn.)	Výhrevnosť (GJ. jedn. ⁻¹)	Prepočet na GJ
3.1.2	Zemný plyn	-		
3.1.3	Hnedé uhlie	-		
3.1.4	Čierne uhlie	-		
3.1.5	Koks	-		
3.1.6	Iné pevné palivá	-		
3.1.7	VOĤ	-		
3.1.8	VOĽ	-		
3.1.9	Nafta na kúrenie	-		
3.1.10	Iné plyny	-		
3.1.11	Nafta na dopravu	4 200 l		
3.1.12	Druhotná energia			
3.1.13	Obnoviteľné zdroje			
3.1.14	Nákup el. energie	37 MWh	X	133,2 GJ
3.1.15	Nákup tepla		X	
3.1.16	Iné palivá			
3.1.17	Celkový vstup energie a palív v GJ			133,2 GJ

Po ukončení rekultivácie skládky bude zrušená prípojka el. energie.

3.2 Vlastná výroba energií z palív

3.2.1	Inštalovaný elektrický výkon celkom v MW _{el}	-
3.2.2	Inštalovaný tepelný výkon v MW _{tep}	-
3.2.3	Výroba elektriny v MWh a v GJ	Nevykonáva sa
3.2.4	Výroba tepla v GJ	Nevykonáva sa
3.2.5	Výroba chladu v GJ	Nevykonáva sa
3.2.6	Predaj vyrobeného tepla v GJ	-
3.2.7	Predaj vyrobenej elektriny v MWh a v GJ	-

Bez zmeny

3.3 Opis všetkých spotrebičov energií

P.č.	Označenie, názov a technický opis spotrebičov	Ročná spotreba energie	Skutočná energetická Účinnosť spotrebičov	Cieľová energetická účinnosť spotrebičov
1.	Akumulačné kachle 3 ks	Nie je meraná	-	Nie je stanovená
2.	Technolog. zariadenie Čistiacej stanice (čerpadlá,elektroreaktor)	Nie je meraná	-	Nie je stanovená
3.	Elektrické vykurovacie telesá 3 x	Nie je meraná	-	Nie je stanovená
4.	Vonkajšie osvetlenie	Nie je meraná	-	Nie je stanovená

Po ukončení rekultivácie bude zrušená prípojka el. energie.

3.4 Využitie energií

3.4.1	Celkový nákup a výroba energie v GJ	133,2
3.4.2	Celkový predaj energie v GJ	0
3.4.3	Celková spotreba energie v GJ	133,2
3.4.4	Celková spotreba energie na vykurovanie a TUV v GJ	80,2
3.4.5	Celková spotreba energie na výrobu chladu	0
3.4.6	Celková spotreba energie na výrobu tlakového vzduchu	0
3.4.7	Celková spotreba energie na technologické a súvisiace procesy v GJ	53

Bez zmeny

3.5 Merná spotreba energie

P.č.	Uložený odpad	Množstvo	Merná spotreba energie na jednotku uloženého odpadu			
			Elektrická energia		Teplo GJ.jedn ⁻¹	GJ.jedn ⁻¹ spolu
			kWh.jedn ⁻¹	GJ.jedn ⁻¹		
1.	Nebezpečné a ostatné odpady za rok 2003	2318 t	15,96	0,0574	-	0,0574

Po ukončení rekultivácie bez spotreby energií.

D. OPIS MIEST PREVÁDZKY, V KTORÝCH VZNIKAJÚ EMISIE A ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH MNOŽSTVÁCH A DRUHOCH EMISÍ DO JEDNOTLIVÝCH ZLOŽIEK ŽIVOTNÉHO

PROSTREDIA SPOLU S OPISOM VÝZNAMNÝCH ÚČINKOV EMISIÍ A ĎALŠÍCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A NA ZDRAVIE ĽUDÍ

1. Znečisťovanie ovzdušia

1.1 Zoznam zdrojov a emisií do ovzdušia vrátane zapáchajúcich látok a spôsob zachytávania emisií

P.č.	Zdroj, spôsob zachytávania emisií	Emitovaná látka, A jej vlastnosti	Údaje o emisiách				
			mg.m ⁻³	kg.h ⁻¹	OU.m ⁻³	t.rok ⁻¹	Merná produkcia na jednotku výrobku (jedn)
-	-	-	-	-	-	-	-

- Prevádzka nie je evidovaná ako zdroj znečisťujúcich látok do ovzdušia.

Bez zmeny

1.2 Zoznam miest vypúšťania emisií do ovzdušia pre jednotlivé zdroje emisií

P.č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovej	Názov a typ vypúšťania emisií	Napojené zdroje emisií	Priemer bodového alebo plocha plošného miesta vypúšťania	Zemepisná šírka a dĺžka/súradnicová sieť X-Y	Výška vypúšťania (m)	Objemový prietok (m _{n,s} ³ .s ⁻¹)	Teplota emisií (°C)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

- Prevádzka nie je evidovaná ako zdroj znečisťujúcich látok do ovzdušia.

Bez zmeny

2. Znečisťovanie povrchových vôd

2.1. Recipienty odpadových vôd

2.1.1	Názov vodného toku	Rakyta - TRNÁVKA	
2.1.2	Číslo hydrologického povodia	4 – 21 – 16 - 021	
2.1.3	Riečny kilometer	3.	
2.1.4	Ukazovatele stavu vody v toku a jeho znečistenia	Ukazovateľ mg/l	Kvalita v recipiente nad výústou mg/l
		BSK ₅	7,1
		CHSK _{cr}	23,7
		N-NH ₄	0,49
		NEL	0,06
		Zn	0,0186
		SO ₄ ²⁻	82,86
		CL ⁻	33,87
		RL	561
		pH	7,89

Bez zmeny

2.2 Produkované odpadové vody

2.2.1 Zoznam zdrojov odpadových vôd

2.2.1.1	Zdroj odpadovej vody	Charakteristika odpadovej vody	Produkované množstvo odpadovej vody				
P. č.			$O (l.s^{-1})$	$max. (l.s^{-1})$	$m^3.deň^{-1}$	$m^3.rok^{-1}$	Merná produkcia na jednotku uloženého odpadu (m^3/t)
1.	Drenážny systém skládky odpadov	Vylúhované dažďové vody znečistené priesakom cez uložený odpad na skládke	0,36	1,4	31	11350	4,89
2.2.1.2	Podrobný opis zdroja odpadových vôd a spôsobu čistenia odpadových vôd, účinnosť čistenia, charakter vypúšťania						
	Odpadová voda vzniká priesakom dažďových vôd cez uložený odpad na skládke. Je odvádzaná drenážnym systémom do akumulácie nádrže priesakových vôd mimo teleso skládky odpadov. Z akumulácie nádrže sú priesakové vody autocisternou odváňané na MCHB ČOV do areálu CHEMOLAK a.s., kde sú pridávané do čistiaceho procesu a spoločne s odpadovými vodami z výroby čistené na požadované parametre znečistenia.						

Uzavretím a rekultiváciou skládky sa zníži množstvo priesakových vôd na minimum.

2.2.2 Znečistenie odpadových vôd - priesakové vody zo skládky odpadov SMUTNÁ II.

SLEDOVANÉ PARAMETRE	M.J.	24.1.2019	6.5.2019	12.9.2019	26.11.2019
teplota	$^{\circ}C$	19	17	19	18
CHSK _{cr}	$mg.l^{-1}$	1 870	1 690	1 079	1 356
CHSK _{Mn}	$mg.l^{-1}$	493	412	368	394
O ₂	$mg.l^{-1}$	1,1	1,1	0,7	0,7
N-NH ₄ ⁺	$mg.l^{-1}$	123	126	146	137
N-NO ₃	$mg.l^{-1}$	4,7	5,1	5,3	4,9
Cl ⁻	$mg.l^{-1}$	382	388	394	377
SO ₄ ²⁻	$mg.l^{-1}$	58	51	48	46
NEL	$mg.l^{-1}$	0,5	0,4	0,6	0,4
PAU	$\mu g.l^{-1}$	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007
AOX	$mg.l^{-1}$	0,23	0,34	0,27	0,28
Cd	$mg.l^{-1}$	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Arzén	$mg.l^{-1}$	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007
Pb	$mg.l^{-1}$	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Cr celkom	$mg.l^{-1}$	0,085	0,096	0,088	0,091
Zn	$mg.l^{-1}$	0,29	0,31	0,28	0,22
fenoly	$mg.l^{-1}$	0,09	0,11	0,08	0,10
vodivosť	($mS.m^{-1}$)	563	577	568	563
pH		7,2	7,3	7,1	7,3

2.4 Zoznam miest vypúšťania odpadových vôd do povrchových vôd

P. č.	Identifikácia miesta vypúšťania podľa blokovvej schémy	Zemepisná šírka a dĺžka súradnicová sieť X-Y	Zdroj/ producent odpadovej vody	Recipient			Odpadové vody			
				Názov	Objemový prietok ($l.s^{-1}$) Q_{355}	Ukazovateľ znečistenia ($mg.l^{-1}$)	Ukazovatele znečistenia			Produkované množstvo ($l.s^{-1}$, $m^3.deň^{-1}$, $m^3.rok^{-1}$)
							mg/l	max. mg/l	t/rok	

1.	Miesto vypúšťania je vyznačené v prílohe č. 5	X-543920, 72785 Y-1243674, 57326	Vyčistené odpad.vody z MCHB ČOV CHEMOLAK a.s. vypúšťané do recipientu Rakyta sú. zároveň čistené priesakové vody zo skládky odpadov Smutná II	Rakytka-Trnávka	75 l/s	BSK ₅ CHSK _{cr} N-NH ₄ ⁺ NEL Zn SO ₄ ²⁻ Cl ⁻ RL pH	7,1 23,7 0,49 0,06 0,0186 82,86 33,87 561 7,89	5,1 84,2 1,4 0,21 0,13 115,2 64,2 602 7,9	18,2 140,0 4,2 0,54 0,28 214,0 85,3 613 8,0	0,52 8,50 0,14 0,02 0,01 11,7 6,5 61,2	3,2 l/s 4,6 l/s 278 m ³ /deň 101 596 m ³ /rok
----	---	---	---	-----------------	--------	---	--	---	---	---	--

- Údaje o recipiente sú získané z meraní PV Piešťany – správca toku pri skúšobnej prevádzke čistiacej stanice priesakových vôd.
- Údaje o parametroch odpadových vôd sú získané z meraní akreditovaného laboratória za rok 2019.

2.5 Vplyv vypúšťania

2.6 na vodu a vodou viazaný ekosystém

Výpočet vplyvu odpadových vôd vypúšťaných z ČOV na recipient		
Ukazovateľ mg/l	Kvalita v recipiente nad výústou mg/l	Kvalita v recipiente pod výústou mg/l
BSK ₅	7,1	7,6
CHSK _{cr}	23,7	25,4
N-NH ₄	0,49	0,75
NEL	0,06	0,15
Zn	0,0186	0,11
SO ₄ ²⁻	82,86	84,1
Cl ⁻	33,87	40,4
RL	561	559,7
pH	7,89	7,88

Údaje o vplyve vypúšťaných vôd na recipient sú získané z meraní PV Piešťany – správca toku pri skúšobnej prevádzke čistiacej stanice priesakových vôd.

3. Znečisťovanie pôdy a podzemných vôd

3.3 Znečistenie podzemných vôd pri zaobchádzaní s nebezpečnými látkami a pri prevádzke skládky

Aktuálne údaje o unečistení podzemných vôd za rok 2019 sú uvedené v prílohe č.8 „Výsledky monitorovania skládky odpadov SMUTNÁ II za rok 2019“.

4. Nakladanie s odpadmi

4.1 Zdroje a množstvá produkovaných odpadov

P.č.	Označenie odpadu	Vyprodukované množstvo odpadu za rok (t)	Zhodnotené množstvo odpadu za rok (t)	Zneškodnené množstvo odpadu za rok (t)	Miesto zneškodňovania/zhodnocovania odpadu
	1	5	6	7	8

1.	Opotrebované oleje Kat.č. 13 02 06, 13 02 11	cca 0,05 t/rok	cca 0,05 t/rok	-	ASO Pezinok, KONZEKO Markušovce
2.	Použitie aktívne uhlie Kat.č.06 13 02	cca 0,5 t/rok	cca 0,5 t/rok	-	Skládka odpadov SMUTNÁ II
3.	Kaly z čistenia priesakových vôd	Nie je sledované	-	Nie je sledované	Skládka odpadov SMUTNÁ II
4.	Komunálne odpady	Nie je merané (2 osoby)	-	Nie je merané	Skládka odpadov SMUTNÁ II

Po uzavretí a rekultivácii skládky a zrušení prevádzky čistiacej stanice priesakových vôd nebudú vznikať žiadne odpady.

4.2 Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov uložené na skládke odpadov SMUTNÁ II v roku 2009

Odpady a ich množstvá preberané od iných držiteľov									
Kód odpadu podľa Katalógu odpadov						Názov odpadu podľa katalógu odpadov	Kateg. odpadu	Množstvo odpadov za rok (v t)	Poznámka
1						2	3	4	5
0	8	0	1	1	1	Odpadové farby a laky obsahové organ. rozp ...	N	72,19	
0	8	0	1	1	3	Kaly z farby alebo laku obsahujúce organ. rozp...	N	5,685	
0	8	0	1	1	5	Vodné kaly obsahujúce farby, laky obs. organ.rozp	N	35,627	
0	8	0	1	1	6	Vodné kaly obsahujúce farby, laky iné ako 080115	N	25,05	
0	8	0	1	1	7	Odpady z odstraň. farby, laky obs. organ. rozp...	N	37,85	
0	8	0	3	1	7	Odpadový toner do tlačiarne	N	9,50	
0	8	0	4	0	9	Odpadové lepidlá a tesniace mater.obs.rozpúšťadlá	N	0,018	
1	0	1	1	1	9	Tuhé odpady zo sprac. kvap. odpadu obs. neb.lát	N	226,80	
1	2	0	1	1	8	Kovový kal z brúsenia, honov. a lapov.obsah.olej	N	1,70	
1	3	0	5	0	3	Kaly z lapačov nečistôt	N	1,00	
1	4	0	6	0	5	Kaly alebo tuhé odpadyobs. Halogén.rozpúšť.	N	0,30	
1	5	0	1	1	0	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok	N	42,076	
1	5	0	1	1	1	Kovové obaly obs. nebezp.tuhý pór. Základ.mat.	N	0,001	
1	5	0	2	0	2	Absorbenty, filtrač.materiály vrátane olej filtrov...	N	55,335	
1	6	0	1	2	1	Nebezpečné dielce iné ako 160107.....	N	3,10	
1	6	0	3	0	3	Anorganické odpady	N	0,45	
1	6	0	3	0	5	Organické odpady	N	6,30	
1	6	0	5	0	6	Laboratórne chemikálie pozost. z nebezp. látok	N	5,38	
1	6	0	5	0	7	Vyradené anorg.chemik.pozost. z nebezp.látok	N	2,23	
1	6	0	5	0	8	Vyradené organ.chemik. pozost. z nebezp.látok	N	1,81	
1	7	0	2	0	4	Sklo, plasty a drevo obsah. nebezp. látky	N	0,25	
1	7	0	4	0	9	Kovový odpad kontam. nebezpečnými látkami	N	3,05	
1	7	0	6	0	1	Izolačné materiály obsahujúce azbest	N	0,60	
1	9	0	1	1	3	Popolček obsahujúci nebezp. látky	N	0,90	

Ukončením prevádzky skládky odpadov 15.7.2009 bolo ukončené preberanie odpadov od iných držiteľov.

		V období max. zrážok a predovšetkým v jarnom období dochádza k úplnému nasýteniu – zvodneniu poluvialnych sedimentov. Tým dochádza k výstupom hladiny podzemnej (podpovrchovej) vody až do úrovne 0,5 m pod terénom. Smery prúdenia podzemných vôd sú vyznačené v prílohe č. 4. Územie sa vyznačuje nedostatkom podzemnej vody. Podzemné vody v danej oblasti sú tvrdé až veľmi tvrdé, so zvýšeným obsahom síranov. Kvalitu podzemných vôd ovplyvňuje intenzívna poľnohospodárska výroba v okolí skládky. V okolí skládky sa nenachádza žiadny významný zdroj podzemnej vody, ani žiadny povrchový tok vôd. Priesakové vody vyčistené na čistiacej stanici sú vypúšťané do recipientu Rakyta (Trnávka) vid' kap. D 2	
2.5	Ostatné	-	

3. *Staré záťaž, realizované i plánované nápravné opatrenia*

P.č.	Opis	Príl. č.
1.	V areáli skládky odpadov nie sú evidované ani známe staré environmentálne záťaž.	-

F. OPIS A CHARAKTERISTIKA POUŽÍVANEJ ALEBO NAVRHOVANEJ TECHNOLOGIE A ĎALŠÍCH TECHNIK NA PREDCHÁDZANIE VZNIKU EMISIÍ, A AK TO NIE JE MOŽNÉ, NA OBMEDZENIE EMISIÍ

1. *Používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)*

1.1	Zložka životného prostredia	Povrchové vody
1.2	Všeobecná charakteristika a technický opis technológie a techniky	Čistiaca stanica priesakových vôd. Technický opis je popísaný v kapitole B ods. 3.3
1.3	Doba a stav realizácie technológie a techniky	Stanica je v prevádzke od roku 2000.
1.4	Prínosy z hľadiska ochrany životného prostredia	Zníženie znečistenia priesakových vôd na úroveň, pri ktorej je možné vyčistené vody po zmiešaní s odpadovými vodami z areálu závodu CHEMOLAK a.s. vypúšťať do recipientu Rakyta (Trnávka)
1.5	Účinnosť technológie a techniky	Účinnosť vzťahnutá na CHSK _{Cr} - 64,8 % Účinnosť vzťahnutá na BSK ₅ - 72 % Účinnosť vzťahnutá na NL (nerozpustné látky) - 92,4 %
1.6	Nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením	Vznikajúce kaly z čistenia vôd sú ukladané na skládke odpadov. Aktívne uhlie a filtračné materiály po vyčerpaní kapacity sú ukladané na skládke odpadov.
1.7	Investície a ďalšie náklady vo vzťahu k uvedenej technológii a technike	Investičné náklady : 13,5 mil. Sk Prevádzkové náklady : 350 tis. Sk/rok

Po zrušení prevádzky čistiacej stanice priesakových vôd nebudú na skládke prevádzkované žiadne koncové technológie na obmedzenie vzniku emisií.

2. *Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií (koncové technológie)*

Nie sú navrhované žiadne technológie.

G. OPIS A CHARAKTERISTIKA POUŽÍVANÝCH ALEBO NAVRHOVANÝCH OPATRENÍ NA PREDCHÁDZANIE VZNIKU ODPADOV A NA PREDNOSTNÉ ZHODNOCOVANIE ODPADOV VZNIKAJÚCICH V PREVÁDZKE

Vzhľadom na charakter prevádzky nie sú používané ani navrhované žiadne opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov.

H. OPIS A CHARAKTERISTIKA POUŽÍVANÝCH ALEBO PRIPRAVOVANÝCH OPATRENÍ A TECHNICKÝCH ZARIADENÍ NA MONITOROVANIE PREVÁDZKY A EMISIÍ DO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1. Používaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

Zrušením prevádzky čistiacej stanice sa kontrola emisií do životného prostredia bude vykonávať ako súčasť monitorovania po ukončení prevádzky, ktorý je popísaný v bode K žiadosti.

2. Pripravovaný systém opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia

Nie sú pripravované žiadne zmeny v monitorovaní emisií do ŽP.

I ROZBOR POROVNANIA PREVÁDZKY S NAJLEPŠOU DOSTUPNOU TECHNIKOU

1. Porovnanie parametrov a technologického a technického riešenia prevádzky s najlepšou dostupnou technikou

Sledovaný parameter alebo riešenie		Hodnota parametra alebo riešenia prevádzky	Hodnota parametra alebo riešenie pre najlepšie dostupnú techniku	Zdôvodnenie rozdielov /návrh opatrení a termín
1.1	Technologické alebo technické riešenie vyhl. MŽP SR 283/2001 Z.z.			
	§ 24 Výber lokality na skládku odpadov	1.1 vzdialenosť : - od obytnej oblasti -1,5 km - od rekreačných oblastí (Jahodník) – 3 km - od vodného toku (Smolenický potok)- 2 km - vodnej nádrže (Boleráz) - 3,5 km - od vodného zdroja (Smolenice) - 3,0 km	bezpečná vzdialenosť hranice budúcej skládky odpadov od obytných a rekreačných oblastí, vodných tokov, vodných nádrží a vodných zdrojov,	-

1.		1.2 Skládka je vybudovaná vo vhodnej oblasti (viď kap. E.2)	geologické, hydrologické, hydrogeologické a inžiniersko-geologické podmienky v oblasti,	-
		1.3 Prevádzka skládky neohrozuje prírodné a kultúrne dedičstvo	ochrana prírody a krajiny a kultúrneho dedičstva v oblasti,	-
		1.4 Skládka je vybudovaná na území, ktoré je málo zaťažené priemyslovou výrobou. Najbližšia oblasť s vyšším zaťažením územia je vzdialená cca 7 km (závod CHEMOLAK a.s.)	únosné zaťaženie územia,	-
		1.5 Oblasť sa vyznačuje ustáleným a predvídateľným počasím bez extrémnych medziročných výkyvov (povodne, zemetrasenia atď)	možné extrémne meteorologické vplyvy a ich dôsledky,	-
		1.6 Nebolo vykonané. Skládka bola uvedená do prevádzky v r. 1992.	závery z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie.	-
2.	§ 26 Požiadavky na tesnenie skládky odpadov	2.1 -	skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný: $k_f \leq 1,0 \cdot 10^{-9}$, hrúbka ≥ 1 m,	-
	Podložie skládky odpadov a jej bočné steny tvorí geologická bariéra:	2.2 Podložie skládky : $k_f = 0,07 - 0,6 \cdot 10^{-9} \text{ m.s}^{-1}$	skládky odpadov na nebezpečný odpad: $k_f \leq 1,0 \cdot 10^{-9}$, $H \geq 5$ m	-
	§ 26 Požiadavky na tesnenie skládky odpadov Umelo doplnená	3.1 -	skládky odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, Hrúbka $\geq 0,5$ m $k_f \leq 1,0 \cdot 10^{-9}$ a najmenej jedna vrstva fólie z HDPE: $H \geq 1,5$ mm	-

3.	geologická bariéra (minerálna vrstva)	3.2 Hrádza skládky (umelo doplnená geologická bariéra) podzemná tesniaca stena Priepustnosť $k_f = 0,983 \cdot 10^{-10}$ m/s Hrúbka > 5 m Fólia z HDPE - nie je	skládky odpadov na nebezpečný odpad: $k_f \leq 1,0 \cdot 10^{-10}$, $H \geq 0,5$ m a najmenej jedna vrstva fólie z HDPE: $H \geq 2,5$ mm	Vypracovať technickú štúdiu na možnosť doplnenia umelej geologickej bariery – podzemnej tesniacej steny fóliou z HDPE hr. 2,5 mm na doposiaľ nezavezenej časti skládky odpadov za účelom vytvorenia samostatnej kazety na ukladanie nebezpečných odpadov.
4.	§ 27 Odvádzanie a zachytávanie priesakových kvapalín a zachytávanie skládkového plynu Zachytávanie priesakových kvapalín	4.1 Hrúbka drenážnej vrstvy - 0,8 m Materiál : triedený štrkopiesok 4.2 Priemer drenážne potrubia : 2 x 0,065 m Uložené v ryhe šírky 0,6 m Hodnoty priemeru drenáž. Potrubia sú menšie ako požaduje legislatíva, avšak boli navrhované s ohľadom na množstvo vodných zrážok v lokalite skládky s tým, že vplyv podzemných vôd na skládku odpadov je vzhľadom na vysokú nepriepustnosť podložia a stien minimálna. <i>Pozdĺžny spád drenáž. potrubia: 1,36 %</i> <i>Priečny spád drenáž. potrubia: > 2 % po</i> <i>celej ploche skládkového telesa</i> <i>Otvory na drenážnom potrubí : štrbinové,</i> <i>dĺžka 100 mm</i> 4.3 Drenážne potrubie je zaústené do akumulačnej nádrže mimo telesa skládky, ktorá je súčasťou čistiacej stanice priesakových vôd. 4.4 Revízná šachta ø 1000 mm. Vzhľadom na rozmery skládky postačuje jedna šachta. 4.5 Preplach drenážneho potrubia sa vykonáva 2 x ročne	Drenážna vrstva hrúbka $\geq 0,5$ m (0,3 m ¹). Materiál: štrk Ø 16/32 mm, bez vápenatých prímiesí. Drenážne potrubie Ø ≥ 200 mm. Štrbinové otvory šírky ≥ 2 mm a dĺžky ≥ 30 mm. Potrubie s kruhovými otvormi má otvor Ø ≥ 12 mm. Potrubie sa obalí vhodnou geotextíliou. Pozdĺžny spád drenážneho potrubia ≥ 1 %, sklony vnútornej drenáže (priečny spád) ≥ 2 %. Drenážne potrubie musí zaústovať do akumulačnej nádrže priesakových kvapalín. Revízne šachty Ø $\geq 1,0$ m, vzdialené od seba najviac 150 m. Drenážne potrubie sa musí najmenej dvakrát do roka prečistiť prepláchnutím.	- - - -

5.	§ 27 Odvádzanie a zachytávanie priesakových kvapalín a zachytávanie skládkového plynu	5.1 Skládkový plyn sa vzhľadom na veľkosť skládky a charakter ukladaných odpadov nevytvára v technicky spracovateľnom množstve	Skládkový plyn sa musí zachytávať zo všetkých skládok odpadov, na ktoré sa ukladajú biologicky rozložiteľné odpady, ak sa na skládke odpadov tento plyn vytvára v technicky spracovateľnom množstve.	-
	Zachytávanie skládkového plynu	5.2 -	Zachytený skládkový plyn sa musí upraviť a využiť na výrobu energie; ak sa zachytený skládkový plyn nemôže využiť na výrobu energie, musí sa spáliť.	-
6.	§ 28 Stavebné a technické požiadavky na vybudovanie skládky odpadov	6.1 áno	informačná tabuľa,	-
		6.2 áno	príjazdová komunikácia ku skládke odpadov a spevnené komunikácie v areáli skládky odpadov,	-
		6.3 áno	oplotenie a uzamykateľná brána,	-
		6.4 nie Váženie odpadov z CHEMOLAK a.s. sa vykonáva na váhe v areáli podniku. Váženie odpadov od externých dodávateľov je zmluvne zabezpečené na PD Smolenice.	váha,	Vybudovanie automobilovej váhy do r. 2008
		6.5 áno	prevádzkový objekt s potrebným vybavením,	-
		6.6 áno požiarna nádrž, tlaková stanica	protipožiarne zariadenie,	-
		6.7 Umelo vybudovaná geologická bariéra-podzemná tesniaca stena v hrádzi skládky nie je doplnená tesniacou fóliou z HDPE hrúbky 2,5 mm	tesniaci systém skládky odpadov v závislosti od triedy skládky odpadov,	Vid' bod 3.2
		6.8 áno	drenážny systém so zbernou nádržou priesakových kvapalín	-
		6.9 nie	drenážny systém skládkových plynov a zariadenie na ich využitie alebo zneškodnenie okrem skládky odpadov, v ktorej nie je predpoklad vzniku skládkových plynov,	-
		6.10 áno	monitorovací systém podzemných vôd	-
		6.11 nie	monitorovací systém skládkových plynov okrem skládky odpadov, v ktorej nie je predpoklad vzniku skládkových plynov	-
		6.12 áno	odvodňovací systém pre povrchové vody,	-
		6.13 áno	zariadenie na čistenie dopravných prostriedkov	-

	§ 29 Preberanie odpadov do zariadenia na nakladanie s odpadmi	6.14 -	d'alšie zariadenia, ak to prevádzka skládky odpadov vyžaduje.	-
		6.16 - vážny lístok - sprievodný list nebezpečného odpadu - identifikačný list NO údaj o zložení odpadu	Doklady na prevzatie odpadu: - doklad o množstve a druhu dodaného odpadu, - ak ide o nebezpečné odpady, aj sprievodný list a identifikačný list nebezpečného odpadu, - údaj o vlastnostiach a zložení odpadu v rozsahu podľa protokolu z analytickej kontroly odpadov).	-
		6.17 Vykonáva sa	Vykonať pri prebratí: - kontrola kompletnosti a správnosti požadovaných dokladov a údajov - kontrola množstva dodaného odpadu, - vizuálna kontrola dodávky odpadu s cieľom overiť deklarované údaje o pôvode, vlastnostiach a zložení odpadu, - podľa potreby zabezpečiť kontrolné náhodné odbery vzoriek odpadu a skúšky a analýzy odpadu s cieľom overiť deklarované údaje držiteľa odpadu o pôvode, vlastnostiach a zložení	

			odpadu, - zaevidovať prevzatý odpad. Prevádzkovateľ zariadenia na nakladanie s odpadmi potvrdí držiteľovi odpadu prevzatie odpadu s vyznačením dátumu a času jeho prevzatia.	-	
7.	§ 30 Vedenie a obsah prevádzkovej dokumentácie zariadenia na zhodnocovanie odpadov a zariadenia na zneškodňovanie odpadov Požadovaná dokumentácia	7.1	áno	technologický reglement,	-
		7.2	áno	prevádzkový poriadok,	-
		7.3	áno	prevádzkový denník,	-
		7.4	áno	obchodné a dodávateľské zmluvy týkajúce sa nakladania s odpadmi,	-
		7.5	áno viď prílohy č. 13 - 19	vydané súhlasy, vyjadrenia a stanoviská orgánov štátnej správy a samosprávy.	-

8.	§ 32 Prevádzkovaní e sklárky odpadov Opatrenia na minimalizáciu vplyvu sklárky odpadov na ŽP	8.1 Opatrenia sa vykonávajú podľa prevádzkového poriadku zariadenia	Emisie zápachu a prachu, vetrom odvíate odpady, hluk a doprava, ² vtáky, hmyz a iné živočíchy, tvorba aerosolu, požiar	
		8.2 áno	Na účel zneškodňovania odpadov uložením na sklárky odpadov sa odpady prijímajú a ukládajú podľa druhov a kategórií podľa Katalógu odpadov tak, aby nedochádzalo k ich nežiaducim vplyvom na ŽP a zdravie ľudí.	-
		8.3 Na sklárke sú od 1.1.2004 ukladané iba nebezpečné odpady	Na sklárke odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný, možno sklárkovať len: - odpady zaradené v Katalógu odpadov v kategórii ostatný odpad, - stabilizované nebezpečné odpady (napr. vitrifikované), ktorých hraničné koncentrácie látok vo vodných výluhoch neprekročia hodnoty uvedené v prílohe č. 14 (vyhl. MŽP SR č. 283/2001 Z.z.), - komunálne odpady okrem vyseparovaných nebezpečných zložiek.	
			Na sklárke odpadov na nebezpečné odpady možno sklárkovať iba nebezpečné odpady zaradené v Katalógu odpadov v kategórii nebezpečný odpad a odpady, ktoré obsahujú jednu alebo viac škodlivín a spĺňajú aspoň jedno kritérium na posudzovanie nebezpečných vlastností.	
		8.4 Objemové odpady (obaly) sú pred uložením odpadu lisované. Čistiarenské kaly sú sklárkované v odvodnenej forme na sitopásovom lise.	Odpad možno sklárkovať iba po úprave, okrem odpadu, ktorého úprava nie je technicky možná alebo ktorého úprava nezabezpečí zníženie množstva odpadu ani nezamedzí ohrozeniu zdravia ľudí alebo životného prostredia; inertný odpad možno sklárkovať bez predchádzajúcej úpravy	-

		<p>8.5</p> <p>Spôsob ukladania odpadov je popísaný v technologickom reglemente skládky a zodpovedá legislatívnym požiadavkám.</p>	<p>Pri ukladaní na skládku odpadov sa</p> <ul style="list-style-type: none"> - odpad ukladá po vrstvách o hrúbke 0,3 – 0,5 m, ktoré sa zhutňujú; pracovná vrstva dosahuje po zhutnení hrúbku maximálne 2,0 m, - odpad zhutní najneskôr deň po jeho uložení, ak nie je ustanovené inak, - pri ukladaní prvej vrstvy odpadov na dno skládky odpad ukladá tak, aby sa nepoškodil tesniaci a drenážny systém skládky odpadov; prvú vrstvu uloženého odpadu možno zhutniť, až keď dosiahne hrúbku 2 m, - v prvej vrstve nesmie ukladať taký odpad, ktorý by mohol poškodiť dno skládky odpadov, - objemný odpad pred uložením upraví drvením, - komunálne odpady a biologicky rozložiteľné odpady pri zhutňovaní prekrývajú vhodným inertným materiálom (napr. zeminou). 	-
		<p>8.6</p> <p>Spôsob ukladania odpadov je popísaný v technologickom reglemente skládky a zodpovedá legislatívnym požiadavkám.</p>	<p>Umiestňovanie odpadu na skládke odpadov sa musí vykonávať tak, aby sa zabezpečila stabilita uloženého odpadu a s ňou súvisiacich štruktúr skládky odpadov a na to potrebných stavebných zariadení, najmä s ohľadom na zabránenie zosuvov.</p>	-
		<p>8.7</p> <p>Spôsob ukladania odpadov je popísaný v technologickom reglemente skládky a zodpovedá legislatívnym požiadavkám.</p>	<p>Stabilizované nebezpečné odpady (napr. vitrifikované), ktorých hraničné koncentrácie látok vo vodných výluhoch neprekročia hodnoty uvedené v prílohe č. 14, sa ukladajú v osobitných častiach skládky odpadov.</p>	-
	§ 33 Postupy kontroly a monitorovania skládky odpadov počas jej prevádzky a počas následnej starostlivosti o skládku	<p>9.1</p> <p>Monitorovací systém pozostáva z 3 pozorovacích vrtov ,a to jeden nad skládkou odpadov a dva pod skládkou odpadov v smere prúdenia podzemných vôd.</p>	<p>Na sledovanie kvality podzemných vôd v okolí skládky odpadov je potrebné vybudovať dostatočný počet monitorovacích objektov, najmenej však tri, a to jeden nad skládkou odpadov a dva pod skládkou odpadov v smere prúdenia podzemných vôd.³</p>	<p>9.1.1</p> <p>Vzhľadom na geologickú stavbu územia a malé prietoky podzemných (podpovrchových vôd) je potrebné</p>

9.	odpadov po jej uzatvorení			monitorovací systém skládky odpadov zrekonštruovať. Jedná sa o vybudovanie nových vrtov s väčším priemerom (300 – 500 mm). Z tohto jeden vrt ako referenčný nad telesom skládky a dva vrty pod telesom skládky v smere prúdenia podzemných vôd . Termín realizácie r. 2005.
		9.2 -	Pred začiatkom prevádzkovania skládky odpadov je potrebné poznať vstupné hodnoty kvality podzemných vôd.	-
10.	§ 34 Postupy uzatvárania skládky odpadov a následná starostlivosť o skládku odpadov	10.2 Fólia HDPE 1,5 mm	umelú tesniacu vrstvu (na skládke odpadov na nebezpečný odpad),	-
		10.3 Bentonitová tesniaca vrstva	tesniacu minerálnu vrstvu s charakteristikami ako tesniaca vrstva v podloží skládky odpadov,	-
	Skladba povrchového tesnenia pri uzatváraní skládky odpadov	10.4 Na tesniacu geosyntetickú rohož sa rozprestrie pružný kompozitný drenážny systém opatrený ochrannou geotextíliou (napr. Tatradrén). Minimálna priepustnosť drenážneho systému 92 l/s.m ² .	drenážnu vrstvu o hrúbke najmenej 0,5 m,	-
		10.5 Rekultivačná vrstva zeminy o hrúbke 1 m opatrená hydroosevom	pokryvnú vrstvu o hrúbke najmenej 1,0 m.	-

		10.6	áno	Prevádzkovateľ skládky odpadov musí zabezpečovať monitorovanie a kontrolu skládky odpadov počas najmenej 30 a najviac 50 rokov od vydania potvrdenia o uzatvorení skládky odpadov.	-
1.2	Parametre spotreby surovín		Nie sú významné	-	-
1.3	Parametre spotreby vody		Nie sú významné	-	-
1.4	Parametre spotreby energií a energetickej účinnosti		Nie sú významné	-	-
1.5	Ďalšie parametre				

K. OPIS SPÔSOBU UKONČENIA ČINNOSTI PREVÁDZKY A OPATRENÍ NA VYLÚČENIE RIZÍK PRÍPADNÉHO ZNEČISŤOVANIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA ALEBO OHROZENIA ZDRAVIA ĽUDÍ POCHÁDZAJÚCEHO Z PREVÁDZKY PO UKONČENÍ JEJ ČINNOSTI A OPATRENÍ NA PRINÁVRÁTENIE MIESTA PREVÁDZKY DO USPOKOJIVÉHO STAVU

1) Opis ukončenia prevádzky

Úprava povrchu skládky

Jestvujúci odpad na skládke je uložený do úrovne koruny obvodovej hrádze a pre vykonanie uzatvorenia a rekultivácie skládky nebezpečných odpadov je potrebné povrch telesa skládky odpadov upraviť do sklonov tak, aby bolo zabezpečené rýchle odvodnenie povrchu telesa skládky po uzatvorení a odtoku tak povrchových zrážkových vôd ako aj vôd z umelej drenážnej vrstvy mimo telesa skládky za vybudovanú podzemnú tesniacu stenu.

Úprava telesa skládky sa navrhuje vykonať vhodným odpadom, pretože v blízkosti sa nenachádzajú žiadne možné zásoby zemín na vytváranie telesa skládky. Navrhovaný dovážaný odpad sa budú postupne ukladať a upravovať do navrhnutého tvaru skládkového telesa. Vzhľadom k nadväzovaniu zavážania jednotlivých etáp skládky na seba, predpokladá sa vykonať uzatvorenie a rekultiváciu všetkých etáp skládky odpadov postupne.

Zo strany obvodovej hrádze bude povrch odpadu tvarovaný v sklone 1:5. Detailné riešenie je zrejme z výkresových príloh 2. Situácia zavážania, 5. Vzorový rez a detail.

Skládkové teleso sa bude postupne zavážať vhodným odpadom do úrovne predpísanej projektom a následne sa pri úprave do navrhovaného tvaru zhutní pojazdami hutniaceho valca. Povrch skládkového telesa musí byť celistvý, bez predmetov vyčnievajúcich z povrchu, zarovnaný do predpísaného tvaru, bez jám, vyvýšení a bez väčších ostrých predmetov tak, aby bolo možné uložiť vrstvy uzavretia skládky. V prípade výskytu nevyhovujúcich častíc a kusového odpadu je potrebné tieto z povrchu telesa skládky odstrániť a až potom povrch

telesa skládky zarovnať a zhutniť. V prípade výskytu väčšieho množstva sypkého odpadu na povrchu je potrebné tento premiešať so zeminou a zhutniť.

Ako vhodné odpady na úpravu telesa skládky sa navrhujú odpady, ktoré je možné stavebnými prácami vytvárať do tvaru pre polozenie uzatváracích vrstiev, ktoré nepodliehajú sadaniu, môžu sa dobre zhutniť a neobsahujú organické látky. Ako vhodné odpady navrhujeme nasledovné druhy odpadov podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov 02 04 01, 10 01 01, 10 10 06, 10 10 08, 10 12 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 08 02, 17 09 04, 19 01 12, 19 01 14, 20 03 08.

Uzavretie a rekultivácia skládky

Pred realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev sa po obvode skládkového telesa pláň upraví v 2% sklone v smere von zo skládky, kde následne bude vybudovaný kotviaci rigol fólie rozmeru 0,8 x 0,6 m. Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Upravený povrch telesa skládky
- Tesniaca bentonitová rohož
- Tesniaca PEHD fólia hr. 1,5 mm
- Umelá drenážna vrstva – geokompozit
- Vrstva rekultivačnej zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatrávnenie osiatím

Celková hrúbka vrstiev je 1,0 m*

**Nakoľko hrúbka jednotlivých geokompozitov sa počíta rádovo v mm, je možné hrúbku konštrukcie uzatvorenia a rekultivácie skládky definovať rozmerom 1,0 m.*

Popis jednotlivých konštrukčných vrstiev

Tesniaca vrstva (bentonitová rohož)

Pre realizáciu tesniacej vrstvy nie je možné zabezpečiť v dostatočnom množstve vhodnú miestnu zeminu, ktorá sa má použiť ako umelá minerálna tesniaca vrstva (s vlastnosťami podľa §4, ods. 3 a 6 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.). Na základe uvedeného, v zmysle §8 ods. 1, písmeno c) vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z., bude umelá minerálna tesniaca vrstva hrúbky 0,5 m nahradená vhodnou geosyntetickou bentonitovou rohožou, ktorý bude spĺňať rovnaké tesniace vlastnosti ako umelá minerálna vrstva. Ak bude náhradu predstavovať geosyntetická bentonitová rohož (GLC) plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie v rohoži musí byť minimálne 300 g/ m² a vrstva Na bentonitu musí byť 4 000 g/ m² a viac; s obsahom montmorilonitu minimálne 65%. Manipulácia s materiálom bentonitovej rohože, jeho uskladnenie, a samotné zhotovenie tesniacej vrstvy musí zodpovedať technickému predpisu a požiadavkám výrobcu s ohľadom na požadovanú tesnosť vrstvy. Zhotovená tesniaca vrstva sa bezodkladne prekryje fóliovým tesnením, nesmie byť vystavená erozívnemu vplyvu odtoku zo zrážok, ani fotodegradácii krycej rohože účinkom UV žiarenia. Okraje tesniacej vrstvy musia byť ochránené proti podtečeniu, resp. proti možným dlhodobým účinkom vody (kotvením v rigole so spätným zhutneným zásypom z ílu, respektíve presypaním so zhutnením ílovou vrstvou, min. hr. 20 cm). Typ a vlastnosti tesniacej rohože, ako aj technologický postup jej zhotovenia predloží zhotoviteľ stavby na odsúhlasenie pred začiatkom výstavby.

Fóliové tesnenie PEHD 1,5 mm

Na bentonitovú rohož sa uloží fóliové tesnenie, ktoré je navrhnuté z vysokohustotného polyetylénu - PEHD fólie hrúbky 1,5 mm jednostranne zdrsnená. Použitá fólia musí spĺňať podmienky pre použitie na rekultiváciu a výstavbu skládok odpadov (má mať vysokú rozťažnosť, odolnosť voči zaťaženiu spôsobenému deformáciami v rámci sadania skládky a

obsahovať odpudivé látky proti hlodavcom).

Inštaláciu fóliového tesnenia môže vykonávať iba inštalatér s príslušným certifikátom výrobcu fólie, ktorý spracuje kladačský plán pokládky tesnenia s číslaním zvarov a dielov pokládky tesnenia, ktorý sa odovzdá s realizačnou dokumentáciou fóliového tesnenia. Zváranie fólie je predpisované dvojstopovým zvarom, len na krížové zvary a ťažko prístupné miesta sa použije extrudovaný zvar. V celom rozsahu sa uvažuje s použitím povrchovo hladkej fólie hrúbky 1,5 mm, šírka fólie musí byť minimálne 5,0 m. Použité fóliové tesnenie musí mať

príslušný certifikát, platný v SR, pre použitie na tesnenie skládok odpadov. Pred zakrytím fóliového tesnenia drenážnou vrstvou sa vykonajú skúšky zvarov. Kontroluje sa kontinuita, tesnosť a mechanické charakteristiky všetkých zvarov po celej ich dĺžke. Rovnako sa kontrolujú aj opravy zistených poškodení fólie. Každý zvar sa preverí po vykonaní predpísaným postupom výrobcu fólie.

Uložené fóliové tesnenie sa odporúča po osadení preveriť geofyzikálnym meraním celistvosti a neporušenosti fólie.

Drenážna vrstva (plošná drenáž)

Na odvedenie presiaknutých zrážkových vôd cez vrstvu rekultivačnej zeminy je navrhnutá drenážna vrstva, ktorá zabraňuje tiež vytváraniu hydraulických gradientov na tesnenie. Drenážna vrstva je navrhnutá v celom rozsahu ako umelá drenážna vrstva v súlade s požiadavkami §5 ods. 2 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. Zhotovená drenážna vrstva bude po obvodě skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze za ukončenú rekultivačnú vrstvu, s presahom minimálne 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky po obvodě skládkového telesa.

Umelá drenážna vrstva je navrhnutá z drenážneho prvku, kde medzi dvoma vrstvami netkanej geotextílie sa nachádza drenážne jadro alebo trubková drenáž DN16 mm. Technologický postup uloženia umelej drenážnej vrstvy musí byť taký, aby sa zabezpečilo nepoškodenie uložených tesniacich a ochranných vrstiev uzavretia skládkového telesa.

Rekultivačná vrstva

Podľa navrhnutého vzorového priečného rezu rekultivácie sa na umelú drenážnu vrstvu navozí rekultivačná zemina - vrstva hrúbky 1000 mm s kvalitou umožňujúcou realizáciu následnej biologickej rekultivácie a zatrávnenia územia. Zeminy použité na rekultiváciu musia zabezpečiť aj dostatočnú stabilitu povrchu skládky a udržanie vlhky pre vegetáciu. Vhodné sú najmä podorničné vrstvy s dostatočným podielom organických prímies charakteru hlíny, organické piesčité hlíny a hlíny s prímiesou štrkov a pieskov. Zeminy pre rekultivačnú vrstvu je nutné posúdiť z hľadiska vhodnosti pre daný účel. Postup zhotovenia je od obvodových hrádzí „zdola nahor“ na svahy skládkového telesa. Opačný smer realizácie - zhora nadol môže poškodiť zhotovené vrstvy uzatvorenia a je z viacerých dôvodov nevhodný a zakázaný. Vzhľadom na to, že v blízkosti sa nenachádzajú žiadne zemníky pre získanie rekultivačnej zeminy okolo rekultivačnú zeminu je vhodné využiť nasledovné druhy vhodných odpadových zemín 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 19 05 03, 19 12 09, 20 02 02 a 20 03 03. V tomto prípade sa ako posledná vrstva zabezpečí vhodná humózná zemina na povrchu rekultivačnej vrstvy v min. hr. 100 mm.

Vegetačný kryt (zatrávnenie osiatím)

Upravený povrch skládky sa navrhuje osiať zmesou trávového semena. Plochy musia byť pre osiatím technicky upravené, resp. prihnojené podľa výsledkov agrochemického rozboru rekultivačnej zeminy. Navrhnutý je typ osiatia pre parkovú rekultiváciu v zmysle STN 83 8104, napr. zloženie pre „krajinný trávnik“:

- Festuca rubra rubra 25 %

- *Poa pratensis* 15 %
- *Agrostis tennis* 10 %
- *Festuca ovina* 35 %
- *Festuca rubra sp fallax* 15 %

Zloženie trávnej zmesi odporúčame upraviť pre miestne podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých druhov tráv. Trávnik je potrebné udržiavať a kosiť minimálne 1x ročne tak, aby sa zabránilo vzniku porastu vyššej zelene. Vzhľadom na konštrukciu uzatvorenia skládky je kosenie možné prvé dva roky ručne. Po vytvorení spevneného povrchu prerasteného koreňmi trávnik, je možné kosenie zabezpečiť malotraktorom, resp. ľahkou mechani-záciou pre kosenie trávnikov.

Upravený a uzatvorený povrch skládky sa neodporúča osadiť vyššou zeleňou, vzhľadom na možné prerastanie koreňov cez konštrukčné vrstvy uzatvorenia skládky a pri následnom odumretí vytváranie preferovaných tras pre nežiaduci priesak zo zrážkových vôd do odpadu.

Realizácia úprav pozorovania plynu v skládkovom telese

Na základe požiadavky prevádzkovateľa skládky sú v rámci uzatvorenia a rekultivácie vybudované zariadenia na pozorovanie plynov v skládkovom telese. Zabezpečenie pozorovania skládkového plynu v skládkovom telese je riešené vybudovaním odplynovacích šachiet. Šachty na pozorovanie tvorby plynov sú navrhnuté za predpokladaného zisťovania možného plynu v uzatvorenom telese skládky. Šachty sú osadené v najvyššom mieste telesa skládky po uzatvorení s odstupom od seba 45,3 m. Šachty umožňujú sledovať tvorbu skládkového plynu a umožňujú jeho kontrolu po uzatvorení skládky. Zhotoví sa výkop do telesa skládky pre šachtu so zhotovením štrkového podsypu. V rámci rekultivácie sa bude realizovať úprava ich zhlavia, ktorá je riešená osadením betónových skruží s priemerom 1000 mm, vo vnútri ktorých sa osadí oceľová chránička. Predmetná chránička je v hornej časti zaslepená prírubou a v bočnej časti je otvor G1/2" pre možnosť napojenia meracieho zariadenia - analyzátora plynov alebo odvetrávacej hlavice. Medzipriestor medzi skružami a oceľovou chráničkou bude vyplnený sorpčným materiálom – koksokompostovým filtrom. Na betónové skruže zhlavia sa napoja tesniace vrstvy rekultivácie skládky, ktoré zabránia migrácii plynu..

Monitorovanie skládky po jej uzatvorení

Povinnosti prevádzkovateľa skládky, súvisiace s monitorovaním skládky po jej uzatvorení je potrebné zosúladiť s vyhláškou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 382/2018 Z.z. o skládkovaní odpadov uvedených v §7 tejto vyhlášky a v prílohe č.4.

- **každých 6 mesiacov** zisťovať množstvo a zloženie priesakových vôd .**Sledované parametre znečistenia** : pH, BSK₅, CHSK_{Cr} , N-NH₄, N-NO₃, Cl⁻ , SO₄ , NEL , AOX ,Pb , Cr a jeho zlúčeniny, Zn a jeho zlúčeniny , fenoly.
- **1 x ročne** zisťovať úroveň hladiny vody vo všetkých pozorovacích sondách
- **1 x ročne** zisťovať kvalitu podzemnej vody vo všetkých pozorovacích sondách v nasledovných indikačných parametroch : farba, zákal, zápach, pH, BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄, N-NO₃, Cl⁻, SO₄, NEL, AOX, Pb, Cr a jeho zlúčeniny, Zn a jeho zlúčeniny, fenoly
- **1 x ročne** zisťovať sadanie úrovne telesa skládky vyznačených na situácii 1 : 500

Vzhľadom na časový horizont uzatvárania skládky je vyššie uvedený rozsah monitorovania skládky potrebné v prípade potreby prispôbiť výsledkom dovtedy vykonávaného monitorovania skládky počas jej prevádzky.

L. STRUČNÉ ZHRNUTIE ÚDAJOV A INFORMÁCIÍ UVEDENÝCH V ŽIADOSTI VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÝM SPÔSOBOM NA ÚČELY ZVEREJNENIA

1. Základné informácie

1.1	Názov prevádzkovateľa	CHEMOLAK a. s.	
1.2	Právna forma	akciová spoločnosť	
1.3	Druh žiadosti		
1.4	Adresa sídla prevádzkovateľa	Továrenská 7, 919 04 Smolenice	
1.5	Poštová adresa (pokiaľ sa líši od vyššie uvedenej)	-	
1.6	www adresa	www.chemolak.sk	
1.7	Štatutárny zástupca, funkcia v spoločnosti	Ing. Roman Šustek – generálny riaditeľ	
1.8	IČO	31411851	
1.9	Kód OKEČ (NACE), NOSE-P	OKEČ 24, NOSE-P 109.06	
1.10	Výpis z obchodného registra alebo z inej evidencie	Zápis v O.R. Okr. súdu Trnava, oddiel Sa, vložka 67/T	Príloha č. A 1
1.11	Splnomocnená kontaktná osoba	Ing. Róbert Bachratý – ved. odboru OŽP Č.tel. 033/5560 228 Fax: 033/5560 228 Email : bachraty@chemolak.sk	
1.12	Identifikácia spracovateľa predkladanej žiadosti	-	

- **Zdôvodnenie žiadosti** : Prevádzka, na ktorú sa vzťahuje žiadosť predstavuje svojím charakterom potenciálne riziko ohrozenia životného prostredia a je zaradená v zmysle zákona o IPKZ medzi prevádzky, ktoré musia prejsť povolovacím procesom.

Žiadosť o vydanie zmeny integrovaného povolenia bola spracovaná a predložená povolovaciemu orgánu na základe povinnosti vyplývajúcej pre prevádzkovateľa skládky odpadov zo zákona č. 39/2013 Z.z. o Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania ŽP.

Dôvodom na podanie žiadosti bolo ukončenie prevádzky skládky odpadov a následná povinnosť prevádzkovateľa vykonať uzavretie, rekultiváciu a monitorovanie skládky odpadov v súlade s platným integrovaným povolením č.4034/OIPIK-1171/06-Kč/370240104.

Súčasťou integrovaného konania je v súlade s § 3, ods.3, písm.c Zákona č. 39/2013 Z.z. aj konanie o vydanie súhlasu na uzavretie skládky odpadov, vykonanie rekultivácie a následné monitorovanie uzavretej skládky.

V súlade so znením zákona č. 50/1976 Zb o územnom plánovaní a stavebnom poriadku je súčasťou integrovaného konania aj žiadosť o vydanie stavebného povolenia podľa § 58 na realizáciu stavby. Uzavretie a rekultivácia skládky odpadov SMUTNÁ II.

- **Opis prevádzky :**

Základné údaje .

Názov skládky	: Skládky priemyselných odpadov SMUTNÁ II
Zaradenie skládky	: Skládky pre nebezpečné odpady
Projektovaná kapacita	: 180 000 m ³
Dátum začatia prevádzky	: r. 1992
Ukončenia prevádzky	: r. 2009
Prevádzkovateľ	:CHEMOLAK a.s., Továrenská 7, 919 04 Smolenice
Štatutárny zástupca	: Ing. Roman Šustek – generálny riaditeľ
Zodpovedný za prevádzku	: Ing. Róbert Bachratý – ved.D EaKM

Teleso skládky odpadov má rozlohu 3,5 ha. Je vybudované nad úrovňou okolitého terénu ako nepriepustná vaňa, ktorej dno tvorí neogénne podložie (hrúbka >5 m, priepustnosť $k = 0,07 - 0,6 \cdot 10^{-9}$ a stenu umelo vytvorená hrádza so zabudovanou umelou geologickou bariérou. Hrádza je v korune široká 5 m, sklon svahov 1 : 2, výška 2,5 – 5 m nad terénom, dĺžka 610 m. V strede hrádze je vybudovaná tesniaca stena šírky 0,4 m zo samotvrdnúcej suspenzie so spojivom z struskoportlandského cementu s prídavkom kremičitanového úletu, bentonitu a chemických prísad. (Priepustnosť $0,983 \cdot 10^{-10} \text{ ms}^{-1}$.)

V telese je vybudovaný drenážny systém na odvádzanie priesakových vôd. Priesakové vody sú čistené na samostatnej čistiacej stanici na požadované parametre a po zmiešaní s vodami vypúšťajúcimi z CHEMOLAK a.s. sú odvádzané do recipientu Rakýta (Trnávka). Výkon čistiacej stanice je max 5 m³/hod. Časť priesakových vôd sa vracia späť do telesa skládky, kde sú likvidované rozpracovaním a následným odparom. Na zamedzenie nátok povrchových vôd je vybudovaný po celom obvode skládky odvodňovací rigol. Skládky je vybavená zariadením na čistenie kolies (umývací rampa, lapol, žumpa, tlaková stanica) a požiarou nádržou. Váženie odpadov je zmluvne zabezpečované na PD Smolenice a v areáli CHEMOLAK a.s. Úprava povrchu skládky a hutnenie odpadov vykonáva obsluha skládky odpadov kompakťátorom KTO 150.

Odpady sú na skládku dopravované automobilovou dopravou. V areáli skládky sú vybudované spevnené panelové cesty. Celý areál skládky je oplotený a v mimopracovnej dobe uzavretý a strážený.

- **Opis územia lokalizácie prevádzky :**

Prevádzka sa nachádza na juhozápadnom úpätí pohoria Malé Karpaty v katastri obce Smolenice. Je situovaná v nezastavanom území. Najbližšie umiestnenej bytovej zástavby je cca 1,5 km severozápadne (obec Smolenice). Najbližší významný zdroj znečisťovania ovzdušia je závod CHEMOLAK a.s. Smolenice vzdialený cca 6 km v severozápadnom smere. Okolie skládky je využívané na poľnohospodárske účely, časť tvorí lesný porast. V okolí skládky sa nenachádza žiadny významný zdroj podzemnej vody, ani žiadny povrchový tok. Geologická stavba územia je výhodná pre budovanie skládok vzhľadom na prítomnosť neogénneho podložia tvoreného ílovitými zeminami s minimálnou priepustnosťou veľkých hrúbok (stovky metrov).

Hydrogeologické pomery – územie sa vyznačuje nedostatkom podzemnej vody, ktorá prúdi v podpovrchových hlinito-štrkopieskových sedimentoch.

Klimatické podmienky územia :

Priemerný ročný úhrn zrážok	- cca 750 mm
Elementárny odtok z územia	- $3 - 5 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$
Priemerná teplota	- $9,6^{\circ}\text{C}$
Prevládajúci smer vetra	- severozápadný, rýchlosť v priemer 5 m.s^{-1}

Stabilita územia :

Územie, na ktorom je vybudovaná skládka sa vyznačuje stabilným počasím bez väčších výkyvov, ktoré by mohli mať vplyv na bezpečnosť prevádzky (povodne, seizmická aktivita atď.)

Opis monitoringu :

Monitorovanie vplyvov skládky na ŽP je vykonávané v súlade s vyhláškou č. 382/2018 Z.z. príloha č. 4.

Monitorované sú nasledovné vplyvy:

- 1) Meteorologické údaje - množstvo zrážok, priemerná teplota, smer a rýchlosť vetra
- 2) Zloženie a množstvo priesakových vôd
- 3) Vplyv skládky na kvalitu podzemných vôd
- 4) Zisťovanie stability (sadiania) telesa skládky a výpočet voľnej kapacity

Spôsoby monitorovania počas prevádzky a po ukončení prevádzky sú podrobne popísané v príslušných kapitolách žiadosti.

Opis spôsobu ukončenia činnosti skládky :

Úprava povrchu skládky

Jestvujúci odpad na skládke je uložený do úrovne koruny obvodovej hrádze a pre vykonanie uzatvorenia a rekultivácie skládky nebezpečných odpadov je potrebné povrch telesa skládky odpadov upraviť do sklonov tak, aby bolo zabezpečené rýchle odvodnenie povrchu telesa skládky po uzatvorení a odtoku tak povrchových zrážkových vôd ako aj vôd z umelej drenážnej vrstvy mimo telesa skládky za vybudovanú podzemnú tesniacu stenu.

Úprava telesa skládky sa navrhuje vykonať vhodným odpadom, pretože v blízkosti sa nenachádzajú žiadne možné zásoby zemín na vytváranie telesa skládky. Navrhovaný dovážaný odpad sa budú postupne ukladať a upravovať do navrhnutého tvaru skládkového telesa. Vzhľadom k nadväzovaniu zavážania jednotlivých etáp skládky na seba, predpokladá sa vykonať uzatvorenie a rekultiváciu všetkých etáp skládky odpadov postupne.

Zo strany obvodovej hrádze bude povrch odpadu tvarovaný v sklone 1:5. Detailné riešenie je zrejmé z výkresových príloh 2. Situácia zavážania, 5. Vzorový rez a detail.

Skládkové teleso sa bude postupne zavážať vhodným odpadom do úrovne predpísanej projektom a následne sa pri úprave do navrhovaného tvaru zhutní pojazdnou hutniacou valcou. Povrch skládkového telesa musí byť celistvý, bez predmetov vyčnievajúcich z povrchu, zarovnaný do predpísaného tvaru, bez jám, vyvýšení a bez väčších ostrých predmetov tak, aby bolo možné uložiť vrstvy uzavretia skládky. V prípade výskytu nevyhovujúcich častíc a kusového odpadu je potrebné tieto z povrchu telesa skládky odstrániť a až potom povrch telesa skládky zarovnať a zhutniť. V prípade výskytu väčšieho množstva sypkého odpadu na

povrchu je potrebné tento premiešať so zeminou a zhutniť.

Ako vhodné odpady na úpravu telesa skládky sa navrhujú odpady, ktoré je možné stavebnými prácami vytvárať do tvaru pre polozenie uzatváracích vrstiev, ktoré nepodliehajú sadaniu, môžu sa dobre zhutniť a neobsahujú organické látky. Ako vhodné odpady navrhujeme nasledovné druhy odpadov podľa Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov 02 04 01, 10 01 01, 10 10 06, 10 10 08, 10 12 08, 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 08 02, 17 09 04, 19 01 12, 19 01 14, 20 03 08.

Uzavretie a rekultivácia skládky

Pred realizáciou uzatváracích a rekultivačných vrstiev sa po obvode skládkového telesa pláň upraví v 2% sklone v smere von zo skládky, kde následne bude vybudovaný kotviaci rigol fólie rozmeru 0,8 x 0,6 m. Na upravený a zhutnený povrch skládkového telesa sa uložia jednotlivé vrstvy uzavretia a rekultivácie skládky odpadov v nasledovnom zložení:

- Upravený povrch telesa skládky
- Tesniaca bentonitová rohož
- Tesniaca PEHD fólia hr. 1,5 mm
- Umelá drenážna vrstva – geokompozit
- Vrstva rekultivačnej zeminy hrúbky 1000 mm
- Vegetačný kryt – zatravnenie osiatím

Celková hrúbka vrstiev je 1,0 m*

**Nakoľko hrúbka jednotlivých geokompozitov sa počíta rádovo v mm, je možné hrúbku konštrukcie uzatvorenia a rekultivácie skládky definovať rozmerom 1,0 m.*

Popis jednotlivých konštrukčných vrstiev

Tesniaca vrstva (bentonitová rohož)

Pre realizáciu tesniacej vrstvy nie je možné zabezpečiť v dostatočnom množstve vhodnú miestnu zeminu, ktorá sa má použiť ako umelá minerálna tesniaca vrstva (s vlastnosťami podľa §4, ods. 3 a 6 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z.). Na základe uvedeného, v zmysle §8 ods. 1, písmeno c) vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z., bude umelá minerálna tesniaca vrstva hrúbky 0,5 m nahradená vhodnou geosyntetickou bentonitovou rohožou, ktorý bude spĺňať rovnaké tesniace vlastnosti ako umelá minerálna vrstva. Ak bude náhradu predstavovať geosyntetická bentonitová rohož (GLC) plošná hmotnosť nosnej a krycej geotextílie v rohoži musí byť minimálne 300 g/ m² a vrstva Na bentonitu musí byť 4 000 g/ m² a viac; s obsahom montmorilonitu minimálne 65%. Manipulácia s materiálom bentonitovej rohože, jeho uskladnenie, a samotné zhotovenie tesniacej vrstvy musí zodpovedať technickému predpisu a požiadavkám výrobcu s ohľadom na požadovanú tesnosť vrstvy. Zhotovená tesniaca vrstva sa bezodkladne prekryje fóliovým tesnením, nesmie byť vystavená erozívnemu vplyvu odtoku zo zrážok, ani fotodegradácii krycej rohože účinkom UV žiarenia. Okraje tesniacej vrstvy musia byť ochránené proti podtečeniu, resp. proti možným dlhodobým účinkom vody (kotvením v rigole so spätným zhutneným zásypom z ílu, respektíve presypaním so zhutnením ílovou vrstvou, min. hr. 20 cm). Typ a vlastnosti tesniacej rohože, ako aj technologický postup jej zhotovenia predloží zhotoviteľ stavby na odsúhlasenie pred začiatkom výstavby.

Fóliové tesnenie PEHD 1,5 mm

Na bentonitovú rohož sa uloží fóliové tesnenie, ktoré je navrhnuté z vysokohustotného polyetylénu - PEHD fólie hrúbky 1,5 mm jednostranne zdrsnená. Použitá fólia musí spĺňať podmienky pre použitie na rekultiváciu a výstavbu skládok odpadov (má mať vysokú rozťažnosť, odolnosť voči zaťaženiu spôsobenému deformáciami v rámci sadania skládky a obsahovať odpudivé látky proti hlodavcom).

Inštaláciu fóliového tesnenia môže vykonávať iba inštalatér s príslušným certifikátom výrobcu fólie, ktorý spracuje kladačský plán pokládky tesnenia s číslovaním zvarov a dielov pokládky tesnenia, ktorý sa odovzdá s realizačnou dokumentáciou fóliového tesnenia. Zváranie fólie je predpisované dvojstopovým zvarom, len na krížové zvary a ťažko prístupné miesta sa použije extrudovaný zvar. V celom rozsahu sa uvažuje s použitím povrchovo hladkej fólie hrúbky 1,5 mm, šírka fólie musí byť minimálne 5,0 m. Použité fóliové tesnenie musí mať

príslušný certifikát, platný v SR, pre použitie na tesnenie skládok odpadov. Pred zakrytím fóliového tesnenia drenážnou vrstvou sa vykonajú skúšky zvarov. Kontroluje sa kontinuita, tesnosť a mechanické charakteristiky všetkých zvarov po celej ich dĺžke. Rovnako sa kontrolujú aj opravy zistených poškodení fólie. Každý zvar sa preverí po vykonaní predpísaným postupom výrobcu fólie.

Uložené fóliové tesnenie sa odporúča po osadení preveriť geofyzikálnym meraním celistvosti a neporušenosti fólie.

Drenážna vrstva (plošná drenáž)

Na odvedenie presiaknutých zrážkových vôd cez vrstvu rekultivačnej zeminy je navrhnutá drenážna vrstva, ktorá zabraňuje tiež vytváraniu hydraulických gradientov na tesnenie.

Drenážna vrstva je navrhnutá v celom rozsahu ako umelá drenážna vrstva v súlade s požiadavkami §5 ods. 2 Vyhlášky MŽP SR č. 382/2018 Z.z. Zhotovená drenážna vrstva bude po obvode skládky – v päte zrekultivovaného svahu, nad korunou obvodovej hrádze vyvedená k vonkajšiemu svahu hrádze za ukončenú rekultivačnú vrstvu, s presahom minimálne 100 mm, aby priesaky z drenážnej vrstvy mohli voľne odtekať mimo telesa skládky. Uloženie umelej drenážnej vrstvy umožňuje odtekanie presiaknutých vôd cez rekultivačnú zeminu z povrchu skládkového telesa a následné usmernenie odtoku priesakov zrážkových vôd mimo teleso skládky po obvode skládkového telesa.

Umelá drenážna vrstva je navrhnutá z drenážneho prvku, kde medzi dvomi vrstvami netkanej geotextílie sa nachádza drenážne jadro alebo trubková drenáž DN16 mm. Technologický postup uloženia umelej drenážnej vrstvy musí byť taký, aby sa zabezpečilo nepoškodenie uložených tesniacich a ochranných vrstiev uzavretia skládkového telesa.

Rekultivačná vrstva

Podľa navrhnutého vzorového priečného rezu rekultivácie sa na umelú drenážnu vrstvu navozí rekultivačná zemina - vrstva hrúbky 1000 mm s kvalitou umožňujúcou realizáciu následnej biologickej rekultivácie a zatrávnenia územia. Zeminy použité na rekultiváciu musia zabezpečiť aj dostatočnú stabilitu povrchu skládky a udržanie vlahy pre vegetáciu. Vhodné sú najmä podorničné vrstvy s dostatočným podielom organických prímies charakteru hlíny, organické piesčité hlíny a hlíny s prímесou štrkov a pieskov. Zeminy pre rekultivačnú vrstvu je nutné posúdiť z hľadiska vhodnosti pre daný účel. Postup zhotovenia je od obvodových hrádzi „zdola nahor“ na svahy skládkového telesa. Opačný smer realizácie - zhora nadol môže poškodiť zhotovené vrstvy uzatvorenia a je z viacerých dôvodov nevhodný a zakázaný. Vzhľadom na to, že v blízkosti sa nenachádzajú žiadne zemníky pre získanie rekultivačnej zeminy okolo rekultivačnú zeminu je vhodné využiť nasledovné druhy vhodných odpadových zemín 17 05 04, 17 05 06, 17 05 08, 19 05 03, 19 12 09, 20 02 02 a 20 03 03. V tomto prípade sa ako posledná vrstva zabezpečí vhodná humózná zemina na povrchu rekultivačnej vrstvy v min. hr. 100 mm.

Vegetačný kryt (zatrávnenie osiatím)

Upravený povrch skládky sa navrhuje osiať zmesou trávového semena. Plochy musia byť pre osiatím technicky upravené, resp. prihnojené podľa výsledkov agrochemického rozboru rekultivačnej zeminy. Navrhnutý je typ osiatia pre parkovú rekultiváciu v zmysle STN 83 8104, napr. zloženie pre „krajinný trávnik“:

- Festuca rubra rubra 25 %
- Poa pratensis 15 %

- Agrostis tennis 10 %
- Festuca ovina 35 %
- *Festuca rubra sp fallax* 15 %

Zloženie trávnej zmesi odporúčame upraviť pre miestne podmienky, podľa dostupnosti jednotlivých druhov tráv. Trávnik je potrebné udržiavať a kosiť minimálne 1x ročne tak, aby sa zabránilo vzniku porastu vyššej zelene. Vzhľadom na konštrukciu uzatvorenia skládky je kosenie možné prvé dva roky ručne. Po vytvorení spevneného povrchu prerasteného koreňmi trávnik, je možné kosenie zabezpečiť malotraktorom, resp. ľahkou mechanizáciou pre kosenie trávnikov.

Upravený a uzatvorený povrch skládky sa neodporúča osadiť vyššou zeleňou, vzhľadom na možné prerastanie koreňov cez konštrukčné vrstvy uzatvorenia skládky a pri následnom odumretí vytváranie preferovaných tras pre nežiaduci priesak zo zrážkových vôd do odpadu.

Realizácia úprav pozorovania plynu v skládkovom telese

Na základe požiadavky prevádzkovateľa skládky sú v rámci uzatvorenia a rekultivácie vybudované zariadenia na pozorovanie plynov v skládkovom telese. Zabezpečenie pozorovania skládkového plynu v skládkovom telese je riešené vybudovaním odplyňovacích šacht. Šachty na pozorovanie tvorby plynov sú navrhnuté za predpokladaného zisťovania možného plynu v uzatvorenom telese skládky. Šachty sú osadené v najvyššom mieste telesa skládky po uzatvorení s odstupom od seba 45,3 m. Šachty umožňujú sledovať tvorbu skládkového plynu a umožňujú jeho kontrolu po uzatvorení skládky. Zhotoví sa výkop do telesa skládky pre šachtu so zhotovením štrkového podsypu. V rámci rekultivácie sa bude realizovať úprava ich zhlaví, ktorá je riešená osadením betónových skruží s priemerom 1000 mm, vo vnútri ktorých sa osadí oceľová chránička. Predmetná chránička je v hornej časti zaslepená prírubou a v bočnej časti je otvor G1/2" pre možnosť napojenia meracieho zariadenia - analyzátora plynov alebo odvetrávacej hlavice. Medzipriestor medzi skružami a oceľovou chráničkou bude vyplnený sorpčným materiálom – koksokompostovým filtrom. Na betónové skruže zhlaví sa napoja tesniace vrstvy rekultivácie skládky, ktoré zabránia migrácii plynu..

Monitorovanie skládky odpadov po uzatvorení a rekultivácii.

Priesakové kvapaliny

Množstvo bude monitorované priebežne na základe evidencie dovozu priesakových kvapalín autocisternami na zneškodnenie na MCHB ČOV v areáli CHEMOLAKU a.s.. Vyhodnotenie množstva 2 krát ročne.

Monitorovanie zloženia priesakových kvapalín vykonávať odberom vzoriek z akumulácie nádrže drenážneho systému skládky odpadov 2 x ročne. Sledované parametre znečistenia priesakových vôd sú: pH, BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄, N-NO₃, Cl⁻, SO₄²⁻. NEL, AOX, Pb, Cr, Zn, fenoly.

Podzemné vody

Úroveň hladiny podzemných vôd vo vrtoch monitorovacieho systému (3 ks) bude sledovaná v intervale 1 x ročne.

Monitorovanie úrovne znečistenia podzemných vôd zisťovať odberom vzoriek z vrtoch monitorovacieho systému 1 x ročne. Sledované parametre znečistenia podzemných vôd sú: Farba, zákal, zápach, pH, BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NH₄, N-NO₃, Cl⁻, SO₄²⁻. NEL, AOX, Pb, Cr, Zn, fenoly.

Odber vzoriek a merania musí vykonávať akreditovaná organizácia a akreditované laboratórium.

Topografia skládky odpadov

Monitoruje sa sadanie úrovne telesa skládky v intervale 1 x ročne.

N OZNAČENIE ÚČASTNÍKOV KONANIA, KTORÍ SÚ PREVÁDZKOVATEĽOVI ZNÁMI

P.č.	Zoznam účastníkov konania
1.	Slovenský pozemkový fond, Búdkova 36 Bratislava Vlastník pozemkov, na ktorých je vybudovaná skládka
2.	Lesy Slovenskej republiky š.p., Námestie SNP č. 8, 975 66 Banská Bystrica Vlastník pozemkov, na ktorých je vybudovaná skládka
3.	CHEMOLAK a.s., Továrenská 7, 919 04 Smolenice, č.t. 033/5560111 Užívateľ pozemkov
4.	Obec Smolenice, SNP 50/30 919 04 Smolenice, Prevádzka sa nachádza v k.ú. Smolenická Nová Ves č.t. 033/5586111
5.	Obec Horné Orešany 919 03 Prevádzka sa nachádza v k.ú. Horné Orešany č.t. 033/5588109
6.	Okresný úrad, odbor životného prostredia, Kollárova 8, 917 77 Trnava Orgán verejnej správy v konaniach podľa predpisov o ochrane ovzdušia, o vodách o odpadoch, ochrane prírody a krajiny.č.t.033/5564111
7.	Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. OZ Povodie Váhu, Nábrežie I. Krasku 834/3, 921 80 č.t. 033/7628431

O. PREHLÁSENIE

Týmto prehlasujem, že som vypracoval žiadosť o zmenu vydaného integrovaného povolenia.

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

Vypracoval : Ing. Róbert Bachratý
ved. DEaKM

.....
podpis

Schválil : Ing. Roman Šustek
generálny riaditeľ

.....
podpis

Dátum : 12.6.2020

P. PRÍLOHY K ŽIADOSTI

1. Údaje s označením „ utajované a dôverné „

P.č.	Názov a hodnota utajovaných údajov
1	Nie sú

2. Zoznam príloh

P.č.	Prílohy
1.	Situácia záujmového územia (1 : 25 000)
2.	Bloková schéma prevádzky skládky odpadov SMUTNÁ II
3.	Schéma rozmiestnenia vrtov monitorovacieho systému podzemných vôd
4.	Situácia záujmového územia v mierke (1 : 50 000)
5.	Projekt na uzavretie, rekultivácie a monitorovanie skládky SMUTNÁ II
6.	Výpis z katastra nehnuteľností - k. ú. Smolenická Nová Ves 1190/2, 1190/3, 1190/4, k. ú. Horné Orešany 1885/2, 1885/3, 1885/5, 1885/6, 1885/7, 1881/2
7.	Kópia z katastrálnej mapy
8.	Výpis z obchodného registra
9.	Výsledky monitorovania skládky odpadov SMUTNÁ II za rok 2019

1. Zoznam použitých skratiek a značiek

P.č.	Skratky
1.	IPKZ – integrovaná prevencia a kontrola znečistenia
2.	ČOV – čistiareň odpadových vôd
3.	k.ú. – katastrálne územie
4.	CHKO – chránená krajinná oblasť
5.	OOŽP – odbor ochrany životného prostredia
6.	PD poľnohospodárske družstvo
7.	SHMÚ – Slovenský hydrometeorologický ústav
8.	PV – Povodie Váhu
9.	BSK ₅ – biologická spotreba kyslíka
10.	CHSK – chemická spotreba kyslíka
11.	BTX – biochemická spotreba kyslíka
12.	N-NH ₄ – amoniakálny dusík
13.	NEL – nepochybne extrahovateľné látky
14.	Zn - zinok
15.	SO ₄ - sírany
16.	Cl ⁻ - chloridy
17.	RL – rozpustné látky
18.	NL – nerozpustné látky