

BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o.

Žiadosť o zmenu vydaného integrovaného povolenia č.j. 464-7220/2014/Čas, Jak/373440113 /Sp, SkP z 5.3.2014 a žiadosť o vydanie stavebného povolenia podľa zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona 50/76 Z.z. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku na stavbu:

Galvanická linka BIA SK2

Stručné zhrnutie údajov a informácií všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely zverejnenia



Február 2015

Investor: BIA Plastic and Plating Technology Slovakia, s.r.o. Čáb 280, PSČ: 951 21

Názov stavby: Galvanická linka BIA SK 2

Miesto stavby: BIA je situovaná v areáli spoločnosti BIA v lokalite Dvor Lahne v obci Čáb, v okrese Nitra, v Nitrianskom kraji. Číslo parcely: 764/36. Lokalita je situovaná cca 1-1,2 km v juhovýchodnej časti katastra obce Čáb. Areál je napojený miestnymi komunikáciami na cestu III. triedy smer Zbehy – Nové Sady. Parcela je rovinná, nadmorská výška v rozpätí 144 -190 m n.m.

Stavba novej galvanickej linky BIA SK2 v priemyselnom areáli Dvor Lahne - Čáb prešla procesom posudzovania podľa zákona 24/2006 Z.z. MŽP SR Bratislava vydalo k stavbe BIA SK 2 záverečné stanovisko pod č. 2918/2015-3.4/mv.

Prevádzkové súbory:

Stavebné objekty:

SO 520	výrobná hala SO 520
SO 525	rozvod požiarnej vody
SO 526	preložka vnútroareálového plynovodu
SO 527	preložka vnútroareálového rozvodu vody

Prevádzkové súbory

PS 66	galvanická linka BIA SK2
PS 52.2	zneškodňovacia stanica odpadových vôd – úprava
PS 68	úprava v transformovni
PS 69	napájacie rozvody
PS 70	rozvod stlačeného vzduchu
PS 71	chladiaca stanica a rozvod chladiacej vody
PS 72	rozvod pre ohrev kúpeľov GL2
PS 73	elektrická požiarňa signalizácia

Stručný popis:

Zariadenie galvanickej linky bude usporiadané v dvoch na seba nadväzujúcich radoch, pričom na tieto rady procesných a oplachových vaní bude za deliacou stenou nadväzovať sklad závesov a pracoviská nakladania a vykladania dielcov.

Galvanická linka sa navrhuje na predúpravu a galvanické pokovovanie plastových dielov z materiálu ABS a PA pre automobilový priemysel.

Riešenie linky je variabilné a umožní realizovať 8 druhov povlakov v závislosti na požiadavkách trhu:

- Lesklé chrómové povlaky na báze trojmocného chrómu na interiérové dielce z PA
- Lesklé chrómové povlaky na báze šesťmocného chrómu na interiérové dielce z PA
- Lesklé chrómové povlaky na báze trojmocného chrómu na interiérové dielce z ABS
- Lesklé chrómové povlaky na báze šesťmocného chrómu na interiérové dielce z ABS
- Matné chrómové povlaky na báze trojmocného chrómu na interiérové dielce z PA
- Matné chrómové povlaky na báze šesťmocného chrómu na interiérové dielce z PA
- Matné chrómové povlaky na báze trojmocného chrómu na interiérové dielce z ABS
- Matné chrómové povlaky na báze šesťmocného chrómu na interiérové dielce z ABS

Na vstupe do linky budú jednotlivé dielce ručne navešované na závesy linky, na ktorých následne budú prechádzať všetkými ďalšími operáciami v automatickom režime. Upravovaná plocha naložených dielcov na 1 závese je cca 250 dm². Celý technologický proces je zložený zo značného počtu predúpravných a úpravných operácií, ako aj vlastného zušľachtovania povrchu.

Linka bude závesová, jednotlivé plastové dielce budú uchytané na špeciálnych rámoch ktoré sa uchytia na záves. Celá technologická linka povrchových úprav bude osadená do havarijnej vane, ktorá bude riešená vyspádovaním havarijnej podlahy do zberných jímok a do stredového kanála s vyčerpávacou jímkou. Havarijná podlaha zachytí objem 60,5 m³, stredový kanál 79 m³, teda spolu má havarijná nádrž v priestore galvanickej linky objem 139,5 m³.

Podlaha haly bude izolovaná a odolná voči používaným chemickým látkam a je vyspádovaná do zberných nádrží o rozmeroch 500x500x400 mm, z ktorých je možné zachytenú kvapalinu vyčerpať. Spádovanie bude rozdelené na zóny podľa typu roztokov v príslušnej zóne.

Linka bude pozostávať z vaní (kúpeľov), ktorých materiálové vyhotovenie zodpovedá ich chemickému a tepelnému zaťaženiu v procese (PVC, PP, teflón, nerez, NPP – polypropylén vystužený vláknami), pri zdršňovaní za použitia koncentrovaných kyselín chrómovej a sírovej sa ako konštrukčný materiál použije PVDF (polyvinylidénfluorid), ktorý má vysokú odolnosť voči chemikáliám a má požadovanú pevnosť aj za zvýšených prevádzkových teplôt. V okruhu zdršňovania bude aplikovaná membránová elektrolýza na keramickej katóde: Cr (III) bude oxidovaný na Cr (VI) na anódovom povrchu pri pripojení napájania DC, čím sa zvýši životnosť zdršňovacieho roztoku.

Rozmery vaní sú rôzne v závislosti od druhu a účelu operácií. Po každom kúpeli s činidlom sa vykonajú oplachy vodou za účelom odstránenia zvyškov z povrchov a obmedzenia znečisťovania ďalších kúpeľov. Oplachové vane majú čeracie registre pre miešanie obsahu stlačeným vzduchom, budú použité viacstupňové oplachové vane s kaskádovitým prepacom, umožňujúce výrazné zníženie množstva vody. Časť technologických vaní bude miešaná kývavým pohybom „dopredu-dozadu“, ďalšia časť posunom 3D. Vane pre elektrolytické operácie sú vybavené elektrovodivými armatúrami, umožňujúcimi prenos jednosmerného prúdu k dielcom z usmerňovačov.

Vane určené pre teplé operácie t.j. s vyhrievanými kúpeľmi budú mať vyhrievacie registre s automatickou reguláciou teploty a automatickým doplňovaním objemu kúpeľov vodou z dôvodu možnosti klesania hladiny v dôsledku odparenia vody. Niektoré vane si vyžadujú chladenie, pretože prechodom elektrického prúdu sa budú zahrievať. Podľa svojho účelu sú vane pripojené na ďalšie príslušenstvo ako zdroje jednosmerného prúdu, filtračné aparáty, rozpúšťania kovov, dávkovanie prísad a pod.

Jednotlivé technologické operácie prebiehajú presunom dielcov v linke s použitím jednotlivých vaní v závislosti na požadovanom druhu povlaku a druhu povrchovo upravovaného materiálu (ABS alebo PA). Ostatné vane, ktoré nie sú pre aktuálny druh povlaku potrebné, budú v procese vynechané.

Celkový objem kúpeľov s chemickými postupmi je 36,264 m³, celkový objem kúpeľov s elektrolytickými postupmi 137,597 m³. Spolu chemické a elektrolytické kúpele: **173,861 m³**.

Projektovaná kapacita:

objem aktívnych kúpeľov (chemické a elektrolytické kúpele): 173,861 m³,

Počet pracovných dní: 250, počet prac. dní v týždni: 5, počet prac. zmien: 3

Nominálny časový fond zariadení : 6000 hod., využitelný fond: 4 800hod.

Odpadové vody s obsahom Cr budú privedené do AN o objeme (2x40 m³), následne bude v 10 m³ reaktore upravované pH. Po úprave pH budú OV odvedené spolu s vodami z Cu vetvy do novo navrhovanej zmiešavacej nádrže o objeme 25 m³ a odvodnené cez novo

navrhovanú vákuovú odparku č.2. Destilát z odparky bude odvedený do nádrže destilátu cez uhlíkový filter.

Odpadové vody z chemického Ni budú akumulované v 10 m³ akumul. nádrži odkiaľ budú vedené na vákuovú odparku č.3 o kapacite 187 l/h.

Zo všetkých troch vákuových odpariek bude kondenzát (destilát) zbieraný do jestvujúcich 2 nádrží kondenzátu (destilátu) o celkovom objeme 40 + 40 = 80 m³ a odtiaľ po ochladení bude akumulovaný v 2x40 m³ zásobných nádržiach pri GL1 a GL2, z ktorých bude späťne kondenzát = vyčistená odpadová voda využívaný pre potreby oboch technologických liniek (doplňanie oplachov, doplňanie vody do aktívnych kúpeľov) ako i pre chladiaci systém, pračku plynov. Určité množstvo vyčistenej vody bude pri prebytku, keď nebude využité v technológii alebo ako voda pre úžitkové účely, vypúšťané do recipientu Radošíinka (60 m³/deň). Celkové množstvo z oboch technologických liniek bude 60 m³/deň (24 hod) = 2,5 m³/hod.= 0,7 l/s. Predpokladané ročné množstvo odpadových vôd z oboch liniek spolu bude 3500 m³.

Odpad z 3 vákuových odpariek (koncentrát) bude akumulovaný v 60 m³ nádrži koncentrátu odkiaľ bude prečerpávaný externou organizáciou na zneškodnenie.

Zneškodňovacia stanica bude pre účely rozšírenia výroby galvanických povrchových úprav upravená a doplnená o nasledovné nádrže a zariadenia:

1. Vákuová odparka č. 2 s kapacitou 1500 l/hod.
2. Vákuová odparka č. 3 s kapacitou 187 l/h
3. Nádrž koncentrátu bude nahradená novou nádržou s kapacitou 60 m³, ktorá bude zhromažďovať koncentrát z oboch nových odpariek a pôvodnej odparky
4. Zmiešavacia nádrž pre vákuovú odparku č. 2 o objeme 25 m³
5. Akumulačná nádrž pre OV s obsahom Ni o objeme 10 m³
6. Zberná nádrž OV z chemického niklovania o objeme 10 m³
7. 2 ks uhlíkové filtre na výstupe z nových odpariek

Jestvujúca kryštalizačná odparka bude z dôvodu vysokých prevádzkových nákladov a nízkej efektívnosti demontovaná.

Nové vákuové odparky s kapacitou 1,5 m³/h a 0,187 m³/h budú dodané ako autonómne jednotky (kompletná dodávka zahraničného dodávateľa) riadené PC, zariadenia budú pripojené do existujúceho riadiaceho systému ZSOV.

Vyčistené odpadové vody budú podľa možnosti využívané späťne v technológii povrchových úprav. Do kanalizácie BAP a následne cez výustný objekt BAP do toku Radošíinka budú vypúšťané priemyselné OV z oboch technolog. liniek v množstve 60 m³/deň = 3500 m³/rok. Priemyselné OV budú vypúšťané spoločne s čistenými splaškovými odpadovými vodami z prevádzky BIA a BAP do toku Radošíinka. Vyčistené odpadové vody musia spĺňať stanovené limity v zmysle povolenia OU- OSZP Nitra č.j.OU-NR-OSZP-2015/005/724-04/F41 z 28.1.2015:

Tab.2 návrh limitov pre priemyselné odpad. vody

Položka	limity priemyselných OV vypúšťaných z NS
---------	--

	a ďalších čistiacich zariadení
	mg/l
CHSK _{Cr}	300
pH	6-9
NL	30
Cr _{celk}	0,5
Cr ⁶⁺	0,05
Cu	0,5
Ni	0,5
P _{celk.}	2,5
NEL	3,0
AOX	2,0
TOX _{ind}	30%

Ovzdušie:

Kúpele s účinnými roztokmi GL2 budú odsávané, množstvo odsávaných plynov je nastavené v závislosti od veľkosti kúpeľa, pracovnej teploty a charakteru prípravku. Odsávanie z povrchu sa vykonáva štrbinami vybaveným regulačnou klapkou za účelom možnosti uzatvorenia v prípade vyradenia kúpeľa.

Odsávanie odpadového vzduchu je riešené dvoma vetvami. Jedno odsávanie je od aktívnych kúpeľov v linke s obsahom Ni a Cu (niklovanie, kompletná príprava, nanášanie Cu...). Množstvo odsávaného vzduchu z tejto vetvy bude 40 829 m³/hod.

II. odsávacia vetva je od kúpeľov s obsahom Cr³⁺ a Cr⁶⁺. Množstvo odsávaného vzduchu bude 27 683 m³/hod.

Odsávané plyny z jednotlivých vetiev galvanickej linky budú zavedené do 2 horizontálnych pračiek vzduchu (na každú vetvu odsávania je samostatná pračka vzduchu), v ktorých sa ZL vypierajú vodou. Na čistenie odsávaných plynov sú použité horizontálne práčky (výrobca AIRTEC Anlagenbau GmbH, Nemecko, s účinnosťou 95-99 %). Vypúšťané odpadové plyny, sú odvádzané 1 spoločným výduchom EM5 (priemer 1600 mm, výška od zeme 12 m). Vypúšťané odpadové plyny musia dodržať minimálne limity v zmysle vyhl. 410/2012 Z.z. Pre technológiu spoločnosti BIA SK2 sú doporučené nasledovné limity:

Tab. 3 Návrh emisných limitov pre linku povrchových úprav GL2 v mg/m³

	TZL	HF	kys.octová	HCl	Zn*	Cu*	Cr ⁶⁺ **	Cr _{celk.} *	Ni**
EL podľa vyhl. 410/2012	20 mg/m ³ pri HT > 200 g/h	3 mg/m ³ pri HT 25g/h	100 mg/m ³ pri HT 500g/h	30 mg/m ³	1 mg/m ³ pri HT > 5 g/h	1 mg/m ³ pri HT > 5 g/h	0,05 mg/m ³ pri HT > 0,15 g/h	1 mg/m ³ pri HT Cr ³⁺ > 5 g/h	0,5 mg/m ³ pri HT > 1,5 g/h
návrh EL	20 mg/m ³ pri HT > 200 g/h	2 mg/m ³	100 mg/m ³	10 mg/m ³	0,5 mg/m ³	0,5 mg/m ³	0,05 mg/m ³	0,2 mg/m ³	0,1 mg/m ³

*EL pre ZL 2.sk.3podsk. platí pre súčet emisií ZL danej podskupiny (Cu + Cr_{celk.} + Zn = 1 mg/m³)

**platia EL pre príslušné podskupiny, pričom EL pre 2. podsk. platí pre súčet emisií ZL oboch podskupín

Tab. 4 : predpokladané množstvo emisií z GL2 BIA Čáb - pri pokovovaní ABS

Zdroj emisií	Emitovaná látka	Množstvo emisií		
		mg.m ⁻³	g.h ⁻¹	t.rok ⁻¹ (4800 hod.)
Výduch EM 5	TZL 51794 m ³ /h	20	1035,9	4,972
Galvanická linka 2 - ABS	HCl 2 751 m ³ /h	10	27,510	0,132
	Zn 1834 m ³ /h	0,5	0,917	0,00404

	Cu 13 7554 m ³ /h	0,5	6,878	0,03314
	Cr⁶⁺ 14 247 m ³ /h	0,05	0,712	0,0034
	Cr³⁺ 7820 m ³ /h	0,2	1,154	0,00554
	Ni 12 077 m ³ /h	0,1	1,208	0,00588
	HF 917 m ³ /h	3	2,751	0,013204
	SO₂ 18 519 m ³ /h	10	185,2	0,889
	kys. octová 2502m ³ /h	100	250,2	1,2

Tab.5:predpokladané množstvo emisií z GL2 BIA Čáb - pri pokovovaní PA

Zdroj emisií	Emitovaná látka	Množstvo emisií		
		mg.m ⁻³	g.h ⁻¹	t.rok ⁻¹ (4800 hod.)
Výdych EM 5	TZL 517180 m ³ /h	20	1023,6	4,913
Galvanická linka 2 - PA	HCl 1834 m ³ /h	10	18,340	0,088032
	Zn 1834 m ³ /h	0,5	0,917	0,00404
	Cu 13 7554 m ³ /h	0,5	6,878	0,03314
	Cr⁶⁺ 11 799 m ³ /h	0,05	0,590	0,00283
	Cr³⁺ 9 654 m ³ /h	0,2	1,931	0,00926
	Ni 12 077 m ³ /h	0,1	1,208	0,00588
	SO₂ 16 071 m ³ /h	10	160,7	0,7713
	kys. octová 2502m ³ /h	100	250,2	1,2

Zaradenie zdroja GL2 podľa vyhl. MŽP SR č. 410/2012 Z.z.:

6 Ostatný priemysel a zariadenia

6.99. ostatné priemyselné technológie, výroby a zariadenia nepatriace do bodov 1 až 5 – členenie podľa bodu 2.99

b) podiel hmotnostného toku emisií ZL pred odlučovačom a hmot. roku ZL, ktorý je uvedený v prílohe 3 k vyhláske v súlade so zaradením zdroja ako jestvujúci alebo nový zdroj je > 5 znečisťujúce látky s karcinogénnym účinkom – veľký zdroj

6.99.1 veľký zdroj znečisťovania ovzdušia – relevantnou ZL je chróm v oxid. stupni VI. a nikel

Odpady:

Počas prevádzky GL2 predpokladáme vznik nasledovných druhov odpadov:

tab.6 Zoznam vznikajúcich druhov odpadov z prevádzky galvanickej linky 2 a NS

Zoznam nebezpečných odpadov				
kat.č.	názov odpadu podľa vyhl. 284/2001 Z.z.	množstvo v t		
		Celkové množstvo	zhodnotenie	zneškodnenie
11 01 09	kaly a filtračné koláče obsah. NL (kaly s Cr vznikajú pri čistení techn.linky)	0,2 t/rok		0,2 t/r
11 01 09	kaly a filtračné koláče obs. NL (Ni kaly)	0,16 t/deň 40 t/rok	40	-
11 01 09*	kaly a filtračné koláče obsah. NL (tekutý odpad z vákuových odpariek)	6 t/deň 1500 t/rok		1500 t/r
11 01 13	odpady z odmasťovania obs. NL	0,3 t/ rok		0,3 t/r
11 01 11	vodné oplachové kvapaliny obsah. NL (nevhodné oplachy)	260 t		260 t
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované NL	2 t/r		2 t/r
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami (odpad z filtrov pri GL2, iné absorbenty)	3,0 t/r		3,0 t/r
16 02 13	vyrazené zariadenia obsahujúce nebezpečné	0,005	0,005	

	časti, iné ako uvedené v 160209-160212 (nefunkčné žiarivky, elektroodpad- PC)			
16 05 07	vyraďené anorganické chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL	1/r		1 t/r
16 05 08	vyraďené organické chemikálie pozostávajúce z NL alebo obsahujúce NL	1 t/r		1 t/r
	nebezpečné odpady celkom	1807,505 t/r	40,005 t/r	1767,5 t/r
Zoznam ostatných odpadov				
07 02 13	odpadový plast	100 t/r	100t/r	-
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	20 t/r	20 t/r	-
15 01 02	obaly z plastov	0,5 t/r	0,5 t/r	
15 01 03	obaly z dreva	10 t/r	10 t/r	-
15 01 06	zmiešané obaly	30 t/r	-	30 t/r
16 10 02	vodné kvapalné odpady iné ako 161001 (destilát nevyhovujúci pre BIA)	500 t		500 t
	odpady ostatné celkom	660,5 t/r	130,5 t/r	530 t/r

* množstvo odpadu 110109 – koncentrát z vákuovej odparky je uvádzaný pre 1 linku. Celkové ročné množstvo tohto odpadu z celej NS (2 galvanické linky, 3 vakuové odparky) bude max. 3000 t/rok.

Okrem vyššie uvedených odpadov, môžu vzniknúť odpady z údržby:

Tab.7

08 01 11	odpadové farby a laky obs. organ. rozpúšťadlá alebo iné NL (údržba)	údržba
14 06 03	iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	údržba

Spôsob zhromažďovania, zneškodňovania alebo zhodnocovania odpadov:

Zhromažďovanie nebezpečných odpadov bude vo vyčlenenom priestore NS tak ako sa to realizuje v súčasnosti. Kaly z úpravy vôd budú zhromažďované v big-bagoch v priestore NS. Obdobne sú v priestore NS samostatne vo vhodných obaloch zhromažďované aj ostatné druhy NO. Koncentrát z odpariek bude akumulovaný v 60 m³ nádrži v NS. Obaly z chemikálií a prípadne aj absorbenty budú zhromažďované aj v sklade CHL. Zhromažďovanie ostatných odpadov je v kontajneroch na vonkajších plochách v areáli podniku. Odber, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov bude vykonávané na základe zmluvy s oprávnenou organizáciou.

Navrhnutá technológia povrchových úprav plastov svojimi nárokmi na vstupy, množstvom a charakterom výstupov (voda, odpady, ovzdušie) dosahuje parametre BAT (najlepšie dostupné techniky).

V súlade s požiadavkami BREF - konkrétne pre povrchové úpravy kovov a plastov zo septembra 2005 (Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics) - sú v prípade novej výrobnéj linky BIA SK2 navrhované nasledovné opatrenia:

- použitím rôznych typov konzol na zavesenie výrobkov rôznych veľkostí sa pri povrchovej úprave dosiahne efektívne využívanie kúpeľov,
- medzi všetkými operáciami je zaradené oplachovanie,
- minimalizácia oplachových vôd bude zaistená použitím viacstupňových oplachov – prietochných, dvoj - päť stupňových v kaskádovom protiprúdnom usporiadaní a riadeným nátokom vody. Doplnovanie odparu a výnosu ohrievaných kúpeľov bude vykonávané z nasledujúceho oplachového stupňa.
- pracovná teplota a koncentrácia prípravkov bude udržiavaná vo výrobcom stanovených rozsahoch z dôvodu technickej účinnosti - náklady na ohrev a tiež straty výnosom stúpajú geometricky s teplotou a koncentráciou,

- použitím pieskových a ionexových filtrov bude zabezpečovaná kvalita oplachových vôd, jej viacnásobné použitie, čím sa zníži celková spotreba vody,
- v procese budú používané z veľkej časti ponorové oplachy, minimalizujúce tvorbu „hmly“,
- kúpele budú priebežne kontrolované a upravované na požadované parametre podľa technologického predpisu (chemické rozbor). Regulácia teploty bude automatická
- niektoré vybrané kúpele budú čistené filtroch pri GL2
- budú používané výhradne bezkyanidové kúpele,
- odsávaná vzdušina bude vedená a čistená v 2 horizontálnych práčkach plynov
- jednotlivé druhy odp. vôd budú privádzané na čistenie oddelene, čistenie bude automatické s kontrolu kvality vyčistenej vody (pH),
- budú namontované úsporné výmenníky tepla s účinnosťou $88 \div 90 \%$,
- odpadové vody budú čistené systémom neutralizácie, úpravy pH a následne budú použité vákuové odparky s účinnosťou čistenia vody tak, aby mohla byť spätne použitá vo výrobe prípadne vypustená do recipientu.
- v procese budú použité najnovšie poznatky v oblasti technológií povrchových úprav a čistenia odpadových vôd a odsávanej vzdušiny.

Všetky pracovné operácie sa budú vykonávať bez použitia organických rozpúšťadiel v kúpeľoch (vaniach), väčšia časť bude realizovaná ponorom výrobkov a dielcov, čo je z hľadiska ochrany ovzdušia šetrná technológia nevytvárajúca v podstate žiadny aerosól čínidiel.

Stav techniky je zabezpečený použitím chemikálií a prípravkov od popredných firiem dodávajúcich svoje prípravky mnohým domácim aj európskym spoločnostiam vykonávajúcim povrchové úpravy kovov ako Enthone GmbH, Langenfeld, Nemecko; HSO Herbert Schmidt GmbH & Co. KG, Solingen, Nemecko; A.M.P.E.R.E. Deutschland GmbH, Dietzenbach, Nemecko a ďalší. Títo dodávatelia sa dlhodobo zaoberajú procesmi povrchovej úpravy, dodávajú svoje prípravky aj materskej firme BIA Konstoff- und Galvanotechnik GmbH v Solingene, Nemecko a sú garantmi technickej úrovne prípravkov.

Návrh monitoringu:

1.Voda

1. Monitoring kvality vypúšťanej priemyselnej odpadovej vody do kanalizácie BAP vykonávať podľa podmienok povolenia na vypúšťanie odpadových vôd č.j. OU–NR–OSZP-2015/005724-04/F41 z 28.1.2015, vždy keď sa budú odpadové vody vypúšťať. Sladované ukazovatele: pH, CHSK_{Cr}, NL, Cr⁶⁺, Cr_{Celk.}, Cu, Ni, P_{celk.}, NEL, AOX, Tox_{ind.}. Analýzu na ukazovateľ znečistenia TOX_{ind.} vykonávať 2x ročne. Odber vzorky vody vykonávať na odtoku OV z priestorov NS (vzorkovací ventil) do areálovej kanalizácie. Odber a analýzu vypúšťaných OV zabezpečovať prostredníctvom oprávnenej organizácie.

2. monitoring podzemnej vody – je stanovený platným integrovaným povolením č.j. 464-7220/2014/Čas, Jak/373440113 /Sp, SkP z 5.3.2014.

3. Údaje podľa vyhl. 448/2010 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov zasielať každoročne do 15.2. na S HMU Bratislava, SIŽP SP Nitra.

2. Ovzdušie

1. Monitoring zdroja znečisťovania sa navrhuje v súlade s vyhl. 411/2012 Z.z. o monitorovaní emisií zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia a kvality ovzdušia v ich okolí . Ukazovatele, ktoré je potrebné kontrolovať sú:

	<i>TZL</i>	<i>kys.octová</i>	<i>HF</i>	<i>HCl</i>	<i>Zn</i>	<i>Cu</i>	<i>Cr⁶⁺</i>	<i>Cr_{celk.}</i>	<i>Ni</i>
--	------------	-------------------	-----------	------------	-----------	-----------	------------------------	---------------------------	-----------

2. Údaje podľa vyhl. 448/2010 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov zasielať každoročne do 15.2. na S HMU Bratislava, SIŽP SP Nitra.

3. Pravidelne do 15.2. každoročne zasielať na SIŽP Nitra a OU- OSŽP Nitra hlásenie o množstve vypúšťaných ZL do ovzdušia a výške poplatkov

3.Odpady

1. hlásenie o vzniku a nakladaní s odpadmi zasielať každoročne do 31.1. na SIŽP IŽP SP Nitra a na OU- OSZP Nitra

2.Údaje podľa vyhl. 448/2010 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 205/2004 Z.z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov zasielať každoročne do 15.2. na S HMU Bratislava, SIŽP SP Nitra

4.Pôda

1. monitoring pôdy (rozsah a intervaly) je stanovený integrovanom povolení č.j. 464-7220/2014/Čas, Jak/373440113 /Sp, SkP z 5.3.2014