

Žiadosť o zmenu č.3 integrovaného povolenia prevádzky

**“Výroba vinylchloridu z acetylénu”**

podľa zákona NR SR č. 39/2013 Z.z. o Integrovannej prevencii a kontrole  
znečisťovania životného prostredia

Vypracoval: FORTISCHEM a.s.

Dátum: september 2014

Číslo výtlačku žiadosti:

A.	Údaje identifikujúce prevádzkovateľa .....	3
B.	Typ žiadosti.....	3
C.	Údaje o prevádzke a jej umiestnení .....	4
D.	Zoznam surovín, pomocných materiálov a ďalších látok a energií, ktoré sa v prevádzke používajú alebo vyrábajú.....	6
E.	Opis miest prevádzky, v ktorých vznikajú emisie a údaje o predpokladaných množstvách a druhoch emisií do jednotlivých zložiek životného prostredia spolu s opisom významných účinkov emisií ďalších vplyvov na životné prostredie a na zdravie ľudí.....	4
F.	Opis miesta prevádzky a charakteristika stavu životného prostredia v tomto mieste .....	9
G.	Opis a charakteristika používanej alebo navrhovanej technológie a ďalších techník na predchádzanie vzniku emisií, a ak to nie je možné, na obmedzenie emisií .....	9
H.	Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, ktoré v prevádzke vznikajú a k úprave s cieľom ich opätovného použitia, recyklácie a využitia.....	10
I.	Opis a charakteristika používaných alebo pripravovaných opatrení a technických zariadení na monitorovanie prevádzky a emisií do životného prostredia .....	10
J.	Porovnanie činnosti v prevádzke s najlepšou dostupnou technikou .....	10
K.	Opis a charakteristika ďalších pripravovaných opatrení v prevádzke, opatrení na hospodárne využívanie energií, na predchádzanie haváriám a na obmedzovanie ich prípadných následkov .....	11
L.	Opis spôsobu definitívneho ukončenia činnosti prevádzky a vymenovanie a opis všetkých opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po definitívnom ukončení jej činnosti a na uvedenie prevádzky do uspokojivého stavu .....	11
M.	Opis hlavných alternatív navrhovaného riešenia prevádzky, ak boli vypracované a ktoré prevádzkovateľ preskúmal .....	11
N.	Návrh podmienok povolenia .....	11
O.	Zdôvodnenie navrhovaných podmienok povolenia vrátane vyhodnotenia súladu návrhu so závermi o najlepších dostupných technikách .....	12
P.	Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách D až O a v prílohách všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely ich zverejnenia .....	12
Q.	Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, označenie orgánu cudzieho štátu, ak nová prevádzka alebo podstatná zmena v činnosti prevádzky má alebo môže mať negatívny vplyv na životné prostredie tohto štátu .....	14
R.	Prehlásenie .....	15
S.	Prílohová časť .....	16

## **A. Údaje identifikujúce prevádzkovateľa**

Názov alebo obchodné meno:	FORTISCHEM a.s.
Právna forma:	Akciová spoločnosť
Sídlo:	M.R. Štefánika 1, 972 71 Nováky,
Štatutárny zástupca a jeho funkcia:	Ing. Juraj Piš, člen predstavenstva Ing. Ľubomír Kukučka, člen predstavenstva
Kontaktná osoba:	Ing. Miroslav Kováč, vedúci ÚŽPMR kontakt: t.č.: 046/568 3200, 0905 446 517 fax: 046/568 1138 e-mail: miroslav.kovac@fortischem.sk
IČO:	46 693 874
SK NACE, NOSE-P:	SK NACE: 20.16 NOSE-P: 105.09

## **B. Typ žiadosti**

Žiadosť o zmenu č.3 integrovaného povolenia č. 5168/566/OIPK/470100305/2005/Kň zo dňa 06.06.2006 pre prevádzku „Výroba vinylchloridu z acetylénu“, v znení rozhodnutia č. 3330/447/OIPK/470100305/ZÚ1/2006/Kň zo dňa 28.9.2006, rozhodnutia č. 3655-4951/2008/Kor,Kri/470100305/Z2 zo dňa 28.2.2008 a rozhodnutia č. 2597-9057/47/2013/Kmi zo dňa 02.04.2013 Opatrenia na nápravu.

V žiadosti o zmenu č.3 sú predložené úpravy v prevádzke zamerané na dobudovanie technologickej linky prania a sušenia surového vinylchloridu s zlepšenia kvality kyseliny chlorovodíkovej a zabezpečenie prevádzkovej spoľahlivosti vlastného výrobného procesu vinylchloridu.

Realizácia stavby zabezpečí plnenie nasledovného opatrenia stanoveného pre prevádzku:

*Vykonať realizáciu opatrenia na rekonštrukciu adiabatického prania vinylchloridu vyrobeného z acetylénu v prevádzke "Výroba vinylchloridu z acetylénu" (s cieľom demerkurizácie a demonomerizácie produkovaných kyslých vôd) nasledovným postupom:*

- *Predložiť Inšpektorátu vypracovanú projektovú dokumentáciu príslušnej stavby a požiadať o vydanie zmeny integrovaného povolenia a stavebného povolenia v lehote do 30.09.2014*
- *Vykonať realizáciu stavby podľa schválenej projektovej dokumentácie v lehote do 31.12.2016.*

Čiastočne (pod technologickým zariadením) zabezpečí aj plnenie nasledovného opatrenia:

*Zabezpečiť realizáciu opatrení na zosúladenie zaobchádzania s obzvlášť škodlivými látkami (chlorid ortuťnatý a medziprodukty a produkty s obsahom ortuti a chlórovaných uhľovodíkov) a so škodlivými látkami (kyselina chlorovodíková, hydroxid sodný, metanol, chlorid vápenatý -soľanka, chladiaci olej) v prevádzke "Výroba vinylchloridu z acetylénu" s požiadavkami záväzných právnych predpisov v oblasti ochrany vôd nasledovným postupom:*

- *Predložiť Inšpektorátu vypracovanú projektovú dokumentáciu príslušných stavieb a požiadať o vydanie zmeny integrovaného povolenia a stavebného povolenia v lehote do 30.09.2015*
- *Vykonať realizáciu stavieb podľa schválenej projektovej dokumentácie v lehote do 31.12.2016.*

Pre realizáciu stavby je vypracovaný projekt „Oprava adiabatického prania a sušenia VCM ZP – stredisko č.3311.“, vypracovaný projekčnou organizáciou EXPRO, s.r.o., PO BOX 12, 927 03 Šaľa v novembri 2012 (príloha č.1).

### **Zoznam súhlasov a povolení, o ktoré sa v rámci povolenia žiada:**

1. Stavebné povolenie (§3 odst. 4 zák. 39/2013 Z.z. o IPKZ)
2. Súhlas na zmenu stavieb a zariadení alebo na činnosti, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových a podzemných vôd (§3 ods. 3, písm. b), bod 3 zák. 39/2013 Z.z. o IPKZ)

## **Zoznam prebiehajúcich konaní o udelenie iných súhlasov a povolení súvisiacich s danou prevádzkou:**

V súvislosti so stavbou boli vyžiadané a prebiehajú nasledujúce konania na vydanie:

- Stanoviska Technickej inšpekcie
- Stanoviska OR HZZ v Prievidzi
- Vyjadrenia OÚ OSŽP v Prievidzi v zmysle § 16 ods.1 písm.b) bod 2 zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. v platnom znení

### **C. Údaje o prevádzke a jej umiestnení**

#### **Názov prevádzky a variabilný symbol pridelený SIŽP:**

Názov prevádzky: Výroba vinylchloridu z acetylénu

Variabilný symbol: 470100305

**Adresa prevádzky:** M.R, Štefánika 1, 972 71 Nováky,

#### **Povoľovaná činnosť podľa prílohy č. 1 a súvisiace činnosti:**

Realizáciou stavby nedochádza k zmene činnosti podľa prílohy č.1 zák. č. 39/2013 Z.z. o IPKZ. Žiadosť o zmenu č.3 súvisí s povolenou činnosťou - kategória č.4 Chemický priemysel, časť 4.1 f.

#### **Projektovaná kapacita a ročný fond pracovnej doby, porovnanie s hodnotou kapacitného parametra podľa prílohy č. 1 zákona o IPKZ, projektovaná a technicky dosiahnuteľná kapacita: - bez zmeny.**

Úpravami v prevádzke výroby vinylchloridu z acetylénu nedochádza k zmene jej hlavného výrobného programu. Ročná kapacita výroby vinylchloridu z acetylénu zostáva nezmenená.

#### **Spôsob prevádzkovania:**

Spôsob prevádzkovania výroby vinylchloridu z acetylénu - bez zmeny. Realizáciou stavby dôjde k úpravám v technológii výroby vinylchloridu z acetylénu v časti prania a sušenia vinylchloridu. Hlavným zámerom stavby je dobudovanie technologickej linky prania a sušenia surového vinylchloridu s cieľom zníženia chloridu ortuťnatého a chlorovaných uhľovodíkov v kyslých vodách a zabezpečenia prevádzkovej spoľahlivosti výrobného procesu. Zároveň dôjde k úpravám plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pod technológiou pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách.

**Stručný popis lokality prevádzky:** bez zmeny

#### **Údaje o stavbe, mieste stavby, parcelné čísla súvisiacich pozemkov v prevádzke podľa aktuálneho listu vlastníctva:**

Názov stavby: Oprava adiabatického prania a sušenia VCM ZP

Stavebník : FORTISCHEM a.s., M.R. Štefánika 1, 972 71 NOVÁKY  
IČO: 46 693 874 DIČ: 2023528254

Miesto stavby: k.ú. Nováky

Okres, kraj: Prievidza, Trenčiansky kraj

Parcelné čísla pozemkov, na ktorých má byť stavba uskutočnená: 390/204, 390/16

FORTISCHEM a.s. má k pozemkom a k objektu, na ktorých bude predmetná stavba realizovaná, nájomné právo v zmysle Zmluvy o vlastníckom práve na základe Listu vlastníctva č. 610, k.ú. Nováky.

Vlastníkom príslušných parciel je rovnaký vlastník ako vlastník parciel, na ktorých bude stavba realizovaná. Pri realizácii prác nebude dotknutý pozemok iného vlastníka.

#### **Spôsob uskutočňovania stavby:**

Stavba bude realizovaná dodávateľsky, prostredníctvom firmy, vybratej vo výberovom konaní. Predpokladaný termín dokončenia stavby je 12/2016.

#### *Údaje o dokumentácii stavby:*

Projektová dokumentácia pre vydanie stavebného povolenia realizáciu stavby „Oprava adiabatického prania a sušenia VCM ZP“ vypracovala firma EXPRO, s.r.o. PO BOX 12, 927 03 Šaľa.

#### *Skladba projektovej dokumentácie.*

- A. Sprievodná správa
- B. Súhrnná technická správa
  - B.1 Protipožiarne zabezpečenie stavby
  - B.2 Plán BOZP, v zmysle NV SR č. 396/2006 Z.z.
  - B.3 Vyhodnotenie zostatkových a neodstrániteľných nebezpečenstiev a ohrození podľa zákona č. 124/2006 v znení neskorších predpisov
- C. Celková situácia stavby
- E. Dokumentácia stavebných objektov
  - E.1 Stavebné úpravy a oceľové konštrukcie
  - E.2 Kladkostrojová dráha
- F. Plán organizácie výstavby
- G. Dokumentácia prevádzkových súborov
  - G.1 Výrobné zariadenie
  - G.2 Motorická inštalácia
  - G.3 Meranie a regulácia
- H. Celkové náklady stavby
- I. Dokladová časť

Predpokladaný termín realizácie stavby: r. 2016

#### **Posúdenie stavby vo vzťahu k EIA:**

Stavba nebola predmetom povinného posudzovania podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. Stavba rieši opatrenia stanovené integrovanými povoleniami vydanými pre prevádzky „Výroba vinylchloridu z acetylénu“ s cieľom zníženia priamych, resp. potencionálnych vplyvov prevádzky na životné prostredie.

#### **Stručný popis zmeny v prevádzke:**

##### Zmena v technológii a odôvodnenie zmeny:

Realizáciou stavby dôjde k úpravám v technológii výroby vinylchloridu z acetylénu v časti prania a sušenia vinylchloridu s cieľom zníženia chloridu ortuťnatého a chlorovaných uhľovodíkov v kyseline chlorovodíkovej a zabezpečenia prevádzkovej spoľahlivosti výrobného procesu.

Navrhnuté nové zariadenia na izoláciu vinylchloridu a chloridu ortuťnatého z kyseliny chlorovodíkovej má zabezpečiť tieto cieľové parametre:

- obsah ortuti 0,05 mg/l
- obsah vinylchloridu max. 5 mg/l

Pranie VC má odstrániť zo surového vinylchloridu prebytočný chlorovodík mokrou cestou, absorpciou chlorovodíka vo vode za vzniku kyseliny chlorovodíkovej.

Zároveň dôjde k úpravám plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pod technológiou pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách.

Nové zariadenie využíva existujúcu infraštruktúru, budovu s inžinierskymi sieťami a sociálne zariadenia.

##### Súčasný stav (súčasný stav prevádzkovania prania a sušenia VC):

Surový vinylchlorid je zo syntézy vedený do pracej linky, kde sa čistí od chlorovodíka a suší sa. Pracia linka sa skladá z chlorovodíkového absorbéra, vodnej, lúhovej a soľankovej pračky. Absorbér obsahuje tri vrstvy raschigovej náplne. Surový vinylchlorid je privádzaný do absorbéra pri teplote 100 °C. Protiprúdnym vypieraním kyslou vodou z vodnej pračky sa absorbuje chlorovodík a vzniká kyselina chlorovodíková. Teplotný režim absorpcie zaisťuje cirkulácia pracieho roztoku z vrchnej časti absorbéra cez grafodurové chladiče a koncentrácia kyseliny sa nastavuje reguláciou množstva nástreku kyslej vody.

Z absorbéra je surový VCM privádzaný do vodnej pračky, kde sa protiprúdnym vypieraním vodou vypiera zbytkový obsah chlorovodíka a VCM sa ochladí na cca 40 °C. Pračka sa prevádzkuje prietochným spôsobom bez spätnej recirkulácie pracej vody.

Ďalej je VCM vedený do lúhovej pračky, kde sa zriedeným roztokom NaOH vypiera od stôp chlorovodíka, čiastočne od aldehydov a CO<sub>2</sub>. Prací roztok lúhu recirkuluje z predlohy dna pračky na vrchnú vrstvu náplne bez chladenia. Po znížení koncentrácie NaOH v pracom roztoku sa tento vypúšťa do chemickej kanalizácie a nahradí sa čerstvým roztokom.

Z lúhovej pračky je surový VCM vedený cez kondenzátor vlhkosti do soľankovej pračky, kde sa vypiera predchladeným roztokom CaCl<sub>2</sub> a tým sa suší.

Zo soľankovej pračky je surový VC s teplotou -6 až -8 °C odvádzaný na sanie kompresorov do tlakovej destilácie VC.

#### Nový stav (popis navrhovanej technológie):

Pre pranie a sušenie vinylchloridu budú zčásti využívané existujúce zariadenia (napr. absorbér chlorovodíka, vodná pračka, lúhová pračka, chladič kyseliny, zásobník NaOH), zčásti budú doplnené novými zariadeniami (napr., absorbér s aktívnym uhlím, absorbér – iontomenič, chladič syntézneho plynu, stripovacia kolóna, neutralizačná kolóna, predlohy, čerpadlá ...)

Navrhovaná pracia linka pozostáva z troch kolón:

- absorbér chlorovodíka
- vodná pračka
- lúhová pračka

Surový vinylchlorid zo syntéznych reaktorov vstupuje cez chladič syntézneho plynu a cez absorbér naplnený aktívnym uhlím (na ktorom sa zachytí chlorid ortuťnatý zo surového vinylchloridu) do absorbéra chlorovodíka (kyselinovej pračky), kde je protiprúdnym vypieraním vodným roztokom HCl v troch vrstvách náplne raschigových krúžkov. Druhá a tretia vrstva je skrúpaná pracím roztokom, ktorý cirkuluje cez chladič, predlohu a čerpadlo. Kyselina chlorovodíková, ktorá vzniká v absorbéri (kyselinovej pračke) je ďalej prečerpávaná do stripovacej kolóny, kde sa stripovaním dusíkom a vodnou parou odstraňuje rozpustený vinylchlorid. Zo spodnej časti stripovacej kolóny je kyselina chlorovodíková odvádzaná do zásobníka, odkiaľ je prečerpávaná cez dvojicu absorbérov – iontomeničov na zachytenie rozpustného chloridu ortuťnatého. Z iontomeničov je kyselina chlorovodíková odvádzaná cez predlohu do inej prevádzky podniku, resp. skladových zásobníkov. Odplyny zo stripovacej kolóny sa ďalej vedú na neutralizáciu do lúhovej pračky. Odplyny vstupujú do spodnej časti kolóny a prechádzajú vrstvou raschigových krúžkov, skrúpanou roztokom NaOH. Odplyny z lúhovej pračky sú odvádzané cez plynojem na termickú likvidáciu odplynov.

Vinylchlorid z absorbéra chlorovodíka (kyselinovej pračky) odchádza do vodnej pračky a lúhovej pračky a ďalej do technológie. Táto časť technológie prebieha na existujúcich zariadeniach.

V rámci stavby dôjde zároveň k úpravám plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pod technológiou pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách.

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

**Zoznam základných surovín:** bez zmeny

**Zoznam pomocných materiálov a ďalších látok, ktoré sa v prevádzke používajú:**

Zoznam sa dopĺňa o nasledujúce látky:

- Aktívne uhlie  
CAS: 7440-44-0, EINECS: 231-153-3  
Použitie: náplň absorbéra na zachytenie chloridu ortuťnatého zo surového vinylchloridu.  
Vlastnosti: viď KBU (príloha v PD)
- Iontomenič:  
Použitie: absorbéry na zachytenie rozpusteného chloridu ortuťnatého.  
Vlastnosti: viď KBU (príloha v PD)

**Zoznam medziproduktov a výrobkov:** bez zmeny. Realizáciou projektu nevznikajú nové výrobky ani vedľajšie produkty.

**Zoznam energií v prevádzke používaných (vrátane palív, médií a pohonných hmôt):** V súvislosti so zmenou budú v prevádzke využívané energie a médiá používané aj v súčasnosti.

**Spotreba vody (pitnej a technologickej):** bez zmeny.

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

**Zoznam nových zariadení a činností majúcich vplyv na znečisťovanie ovzdušia:** bez zmeny.

**Zoznam emisií vypúšťaných do ovzdušia a spôsob ich vypúšťania, resp. zachytávania**

V zmysle integrovaného povolenia je výroba vinylchloridu z acetylénu vo Fortischem, a.s. zaradená do kategórie 4.9.1 „Výroba organických halogénovaných zlúčenín“ ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. V rámci stavby nevzniká nový výdych. Pri vyprázdňovaní zariadenia pred odstávkou alebo pred opravou sa systém vypustí a škodlivina vytesní dusíkom do existujúceho zberného systému odplynov VC na termickú likvidáciu odplynov.

**Zoznam zdrojov znečisťovania odpadových vôd, zoznam produkovaných odpadových vôd a spôsob ich vypúšťania**

K zmenám vo vypúšťaní odpadových vôd v súvislosti s realizáciou stavby nedochádza. Výstavba a prevádzka navrhovanej stavby neovplyvní kvalitu povrchových ani podzemných vôd v dotknutom území.

Odpadové vody:

- splaškové vody – nárast splaškových vôd nie je
- technologické vody – z nového zariadenia nie sú
- dažďové vody – v rámci stavby nedochádza k ich nárastu
- chladiace vody – sú vedené do existujúceho cirkulačného okruhu chladiacich vôd.

Odkal z okruhu je vedený do systému závadných vôd čistených na odkalisku.

*Nakladanie so škodlivými a obzvlášť škodlivými látkami*

V rámci realizácie stavby budú riešené aj úpravy plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pod technológiou pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách.

**Zoznam odpadových vôd s obsahom obzvlášť škodlivých látok vypúšťaných do verejnej kanalizácie alebo recipientu:** bez zmeny

## Odpadové vody prichádzajúce od iných pôvodcov: bez zmeny

### Charakteristika recipientu: bez zmeny

názov: rieka Nitra

číslo hydrologického povodia: 4-21-11-064

riečny kilometer: 129,7

úroveň znečistenia v mieste vypúšťania: údaje o kvalite vody v rieke Nitra poskytuje SHMÚ

prietok:  $Q_{355} = 0,950 \text{ m}^3/\text{s}$ .

### Zoznam produkovaných odpadov

Produkcii odpadov môžeme rozdeliť podľa časového obdobia ich vzniku:

- odpady vzniknuté pri výstavbe,
- odpady z prevádzky.

### Odpady vzniknuté pri realizácii stavby

Počas realizácie stavby budú jednorázovo vznikať bežné stavebné odpady. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa stanovuje kategorizácia odpadov, sa jedná o nasledovné odpady:

Katalógové číslo odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo
15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	O	50 kg
15 01 03	Obaly z dreva	O	100 kg
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	50 kg
17 01 06	Zmesi alebo oddelené zložky betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc, keramiky obsahujúce nebezpečné látky	N	0,5 m <sup>3</sup>
17 04 05	Železo a oceľ	O	4 200 kg

Odpady vznikajúce počas výstavby budú zatriedené do kategórií v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa vydáva Katalóg odpadov. S odpadmi sa bude nakladať v súlade s platnými legislatívnymi predpismi platnými pre odpadové hospodárstvo (zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a nadväzujúce vyhlášky MŽP SR).

Pri nakladaní s odpadmi bude dodržaný nasledovný postup:

- dodávateľ stavby bude držiteľom odpadu a je povinný splniť legislatívne požiadavky držiteľa odpadu podľa § 19, ods. 1 zákona č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov,
- dodávateľ stavby zabezpečí prepravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov u spoločnosti oprávnenej na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi a ktorá má platné povolenie a súhlasy v zmysle legislatívnych požiadaviek na nakladanie s odpadmi.

### Odpady vznikajúce pri výrobnej činnosti:

Po realizácii stavby budú v prevádzke vznikať nasledovné druhy odpadov:

Katalógové číslo odpadu	Druh odpadu	Kategória odpadu	Množstvo odpadu
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy	N	2 t/rok



	kontaminované nebezpečnými látkami		
16 08 07	Použité katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami	N	4,5 t/rok

Odpad 16 08 07 – ide o aktívne uhlie z absorbéra C 207, na ktorom bude počas prevádzky zachytený chlorid ortuťnatý (katalyzátor) zo surového vinylchloridu a iontomeniče C 208 A,B na zachytenie rozpustného chloridu ortuťnatého.

Odpady budú zneškodnené v zmysle platnej legislatívy organizáciou oprávnenou na nakladanie v nebezpečnom odpade v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v platnom znení.

**Úroveň znečistenia pôdy a podzemných vôd a možné riziká:** bez zmeny

**Prehľad iných emisií do životného prostredia (hluk, vibrácie, žiarenie atď.):** bez zmeny

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

Bez zmeny.

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

**Stručný popis technológie a jej kritických miest z hľadiska jej možných vplyvov na životné prostredie, používané technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií**

V súčasnosti je surový vinylchlorid zo syntézy vedený na trojstupňový proces prania a sušenia, kde protiprúdny vypieraním sa odstraňujú nezreagované plynné zložky. Pracia linka sa skladá z chlorovodíkoveho absorbéra, vodnej, lúhovej a soľankovej pračky. V prvom absorbéri sú zachytávané prebytky chlorovodíka protiprúdny vypieraním zriedenou kyselinou chlorovodíkovou. Zvyšky chlorovodíka sú vypierané v druhom absorbéri, skrúpanom vodou. V treťom stupni sa zvyšky chlorovodíka v surovom vinylchloride neutralizujú hydroxidom sodným. V ďalšom výrobnom stupni sa plynný vinylchlorid zbavuje vlhkosti.

Kyselina chlorovodíková, ktorá vzniká pri praní vinylchloridu, je používaná v iných prevádzkach podniku, resp. môže sa odpredávať.

Odplyny z dýchania predlôh prania vinylchloridu a neskondenzované podiely vinylchloridu, acetylénu a inertná zložka sa odvádzajú na termickú likvidáciu.

**Navrhované technológie a techniky na predchádzanie vzniku emisií a obmedzenie emisií nakladanie so zachytenými emisiami alebo produkovaným zostatkovým znečistením – stav po realizácii stavby**

Navrhovaná stavba rieši dobudovanie linky prania a sušenia vinylchloridu s cieľom zníženia chloridu ortuťnatého a chlorovaných uhľovodíkov v kyseline chlorovodíkovej a zabezpečenia prevádzkovej spoľahlivosti výrobného procesu. Pre zachytenie chloridu ortuťnatého zo surového vinylchloridu bude využívaný absorbér s aktívnym uhlím. Pre zachytenie rozpustného chloridu ortuťnatého z kyseliny chlorovodíkovej budú pred odvodom kyseliny do inej prevádzky inštalované absorbéry-iontomeniče. Po nasýtení budú náplne absorbérov vymenené. Náplne so zachyteným chloridom ortuťnatým budú zneškodnené ako nebezpečný odpad.

Pre zníženie chlorovaných uhľovodíkov v kyseline chlorovodíkovej, ktorá vzniká v absorbéri chlorovodíka (kyselinovej pračke) bude inštalovaná stripovacia kolóna. Kyselina chlorovodíková bude z kyselinovej pračky prečerpávaná do stripovacej kolóny, kde sa stripovaním dusíkom a vodnou parou odstraňuje rozpustený vinylchlorid. Odplyny zo stripovacej kolóny sa ďalej vedú na neutralizáciu do lúhovej pračky. Odplyny z lúhovej pračky sú vedené cez plynojem na termickú likvidáciu odplynov. Kyselina chlorovodíková je následne využívaná v inej prevádzke podniku, resp. môže sa odpredávať.

Kyselina chlorovodíková, ktorá vzniká pri praní vinylchloridu vo vodnej pračke, je využívaná v technológii prania ako nástrek do absorbéra chlorovodíka (kyselinovej pračky).

#### **H. Opis a charakteristika používaných alebo navrhovaných opatrení na predchádzanie vzniku odpadov, ktoré v prevádzke vznikajú a k úprave s cieľom ich opätovného použitia, recyklácie a využitia**

**Používané opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov:** sú definované v integrovanom povolení.

#### **Navrhované opatrenia na predchádzanie vzniku odpadov, na zhodnocovanie alebo zneškodňovanie odpadov počas realizácie a po realizácii stavby:**

Bližší popis odpadov vznikajúcich počas realizácie stavby ako aj počas prevádzky je uvedený v časti E Zoznam produkovaných odpadov. Počas realizácie stavby budú jednorázovo vznikať bežné stavebné odpady. Pôjde prevažne o odpady skupiny 15 (obaly) a 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií. Dodávateľ stavby bude držiteľom odpadu a je povinný plniť legislatívne požiadavky držiteľa odpadu podľa zákona č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov.

S odpadmi, ktoré budú vznikať po realizácii stavby v počas prevádzky, bude nakladané v súlade s platnou legislatívou. Odpady budú zneškodnené oprávnenou externou organizáciou. Opatrenia definované v integrovanom povolení platia aj pre novovznikajúce odpady.

Návrh na opravu, resp. doplnenie kapitoly D (Opatrenia na minimalizáciu, nakladanie, zhodnotenie, zneškodnenie odpadov):

Tabuľku č.2 navrhujeme opraviť a doplniť nasledovne:

P.č.	Označenie odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
1.	13 03 10	Iné izolačné a teplotnosné oleje	N
2.	15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
3.	16 05 06	Laboratórne chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky vrátane zmesi laboratórnych chemikálií	N
4.	16 08 07	Používané katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami	N

Odpad 15 02 02 – oprava chyby v povolení

Odpad 16 05 06 – doplnenie. Ide o použitý acetón z analýz vykonávaných v prevádzke.

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

K zmene v monitorovaní emisií do ovzdušia a v monitorovaní odpadových vôd nedochádza.

#### **J. Porovnanie činnosti v prevádzke s najlepšou dostupnou technikou**

Výroba vinylchloridu z acetylénu nie je popísaná v Referenčných dokumentoch. Stručná informácia o takejto výrobe je v BREF pre „Veľkoobjemové organické chemikálie“ v kapitole „12.Illustračný proces: etylendichlorid/vinylchlorid monomer“. Nie sú však popísané závery z BAT pre takúto technológiu. Aj keď výroba vinylchloridu z acetylénu nespĺňa svojou kapacitou výroby kategóriu veľkoobjemových

organických látok, jedným zo všeobecných krokov pre technológie popísané v tomto BREF je recyklovať odpadové prúdy priamym využitím alebo ako druhotnú surovinu, prípadne spracovať a zneškodňovať odpadové prúdy pomocou koncových techník.

V časti prania a sušenia vinylchloridu sa surový vinylchlorid zbavuje nadbytočného HCl – vstupuje do absorbéra, kde je ochudobňovaný o prebytky chlorovodíka protiprúdny výpieraním zriedenou kyselinou chlorovodíkovou za vzniku kyseliny chlorovodíkovej (kyslých vôd), ktorá sa využíva v inej prevádzke podniku. Posledné zvyšky chlorovodíka sú vypierané v druhom absorbéri – vodnej práčke skrúpaním HCl vodou za vzniku zriedenej kyseliny chlorovodíkovej, ktorá sa používa na výpieranie v prvom absorbéri. Navrhované riešenie zlepšuje kvalitu produkovaných kyslých vôd.

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

Bez zmeny.

***L. Opis spôsobu definitívneho ukončenia činnosti prevádzky a vymenovanie a opis všetkých opatrení na vylúčenie rizík prípadného znečisťovania životného prostredia alebo ohrozenia zdravia ľudí pochádzajúceho z prevádzky po definitívnom ukončení jej činnosti a na uvedenie prevádzky do uspokojivého stavu***

Bez zmeny.

***M. Opis hlavných alternatív navrhovaného riešenia prevádzky, ak boli vypracované a ktoré prevádzkovateľ preskúmal***

Alternatívne riešenia vypracované neboli.

***N. Návrh podmienok povolenia***

**Návrh opatrení a inštalácie nových technických zariadení na ochranu ovzdušia, vody a pôdy v prevádzke:**

Realizovať stavbu podľa projektu pre stavebné povolenie: „Oprava adiabatického prania a sušenia VCM ZP – stredisko č.3311.“

**Určenie emisných limitov a zdôvodnenie ich úrovne:**

Bez zmeny

**Opatrenia na prevenciu znečisťovania použitím najlepších dostupných techník:**

Stavba v zmysle projektu pre stavebné povolenie „Oprava adiabatického prania a sušenia VCM ZP – stredisko č.3311“ rieši opatrenia stanovené integrovaným povolením a je zamerané na zlepšenie kvality kyseliny chlorovodíkovej (kyslých vôd) a preventívne opatrenia pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách. Opatrenia sú bližšie uvedené v časti B tejto žiadosti.

**Opatrenia na zamedzenie vzniku odpadov, prípadne ich zhodnotenie alebo zneškodnenie:**

Bez zmeny. Opatrenia sú popísané v integrovanom povolení.

**Podmienky hospodárenia s energiami:**

Bez zmeny.

**Opatrenia na predchádzanie haváriám a obmedzovanie ich následkov:**

Bez zmeny.

**Opatrenia na minimalizáciu diaľkového znečisťovania a cezhraničného vplyvu znečisťovania:**

Bez zmeny.

**Opatrenia na obmedzenie vysokého stupňa celkového znečistenia v mieste prevádzky:**

Bez zmeny.

**Požiadavky na spôsob a metódy monitorovania a údaje, ktoré je potrebné evidovať a poskytovať do informačného systému:**

Bez zmeny.

**Požiadavky na skúšobnú prevádzku a opatrenia pre prípad zlyhania činnosti v prevádzke:**

1. Pre skúšobnú prevádzku bude vypracovaný dočasný miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok. Počas skúšobnej prevádzky budú činnosti vykonávané v súlade s dočasným prevádzkovo-bezpečnostným poriadkom.
2. Počas skúšobnej prevádzky bude vykonaná komplexná skúška všetkých zariadení.

***O. Zdôvodnenie navrhovaných podmienok povolenia vrátane vyhodnotenia súladu návrhu so závermi o najlepších dostupných technikách***

V žiadosti o zmenu integrovaného povolenia sú popísané úpravy v prevádzke vinylchloridu z acetylénu, v časti pranie a sušenie vinylchloridu. Cieľom stavby je zníženie zaťaženia výroby na produkovanú kyselinu chlorovodíkovú a zabezpečenie prevádzkovej spoľahlivosti vlastného výrobného procesu vinylchloridu ako aj úprava plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pod technológiou pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách. Navrhované riešenie zlepšuje kvalitu produkovaných kyslých vôd a vo vzťahu k požiadavkám pre nakladanie so škodlivými látkami používanými v prevádzke má preventívny charakter. Navrhované podmienky súvisia s realizáciou pripravovanej stavby.

***P. Stručné zhrnutie údajov a informácií uvedených v písmenách D až O a v prílohách všeobecne zrozumiteľným spôsobom na účely ich zverejnenia***

V Žiadosti o zmenu č.3 integrovaného povolenia č. 5168/566/OIPK/470100305/2005/Kň zo dňa 06.06.2006 pre prevádzku „Výroba vinylchloridu z acetylénu“ v znení neskorších zmien sú predložené úpravy v časti prevádzky pranie a sušenie surového vinylchloridu s cieľom zlepšenia kvality kyseliny chlorovodíkovej a zabezpečenie prevádzkovej spoľahlivosti vlastného výrobného procesu vinylchloridu. Čiastočne rieši úpravy plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách.

Realizácia uvedeného projektu zabezpečí plnenie časti opatrení stanovených pre prevádzku s vydaným integrovným povolením „Výroba vinylchloridu z acetylénu“. Realizáciou stavby dôjde k úpravám v technológii výroby vinylchloridu z acetylénu v časti prania a sušenia vinylchloridu. Hlavným zámerom stavby je dobudovanie technologickej linky prania a sušenia surového vinylchloridu s cieľom zníženia chloridu ortuťnatého a chlorovaných uhľovodíkov v kyslých vodách a zabezpečenia prevádzkovej spoľahlivosti výrobného procesu. Zároveň dôjde k úpravám plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pod technológiou pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách. Nové zariadenia využívajú existujúcu infraštruktúru, budovu s inžinierskymi sieťami a sociálne zariadenia.

Úpravami v prevádzke výroby vinylchloridu z acetylénu nedochádza k zmene jej hlavného výrobného programu. Ročná kapacita výroby vinylchloridu z acetylénu zostáva nezmenená.

Zoznam používaných látok v prevádzke sa dopĺňa o aktívne uhlie a iontomenič, ktoré sa budú používať na zachytenie chloridu ortuťnatého zo surového vinylchloridu resp. z kyseliny chlorovodíkovej (kyslých

vôd). Realizáciou projektu nevznikajú nové výrobky ani vedľajšie produkty. V súvislosti so zmenou budú v prevádzke využívané energie a médiá používané aj v súčasnosti.

V zmysle integrovaného povolenia je výroba vinylchloridu z acetylénu vo Fortischem, a.s. zaradená do kategórie 4.9.1 „Výroba organických halogénovaných zlúčenín“ ako veľký zdroj znečisťovania ovzdušia. V rámci stavby nevzniká nový výdych. Pri vyprázdňovaní zariadenia pred odstávkou alebo pred opravou sa systém vypustí a škodlivina vytesní dusíkom do existujúceho zberného systému odplynov VC na termickú likvidáciu odplynov.

K zmenám vo vypúšťaní odpadových vôd v súvislosti s realizáciou stavby nedochádza. Výstavba a prevádzka navrhovanej stavby neovplyvní kvalitu povrchových ani podzemných vôd v dotknutom území.

V rámci realizácie stavby budú riešené aj úpravy plôch pod časťou technológie s cieľom vybudovania havarijnej nádrže pod technológiou pre zosúladenie tejto časti prevádzky s požiadavkami zákona o vodách.

Produkované odpady súvisiace so stavbou je možné rozdeliť na: odpady vznikajúce pri výstavbe a odpady z prevádzky. Počas realizácie stavby budú jednorázovo vznikať bežné stavebné odpady. Budú zatriedené do kategórií v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa vydáva Katalóg odpadov. S odpadmi sa bude nakladať v súlade s platnými legislatívnymi predpismi platnými pre odpadové hospodárstvo (zákon NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a nadväzujúce vyhlášky MŽP SR). Dodávateľ stavby bude držiteľom odpadu a je povinný splniť legislatívne požiadavky držiteľa odpadu podľa § 19, ods. 1 zákona č. 223/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov. Zabezpečí prepravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov u spoločnosti oprávnenej na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi a ktorá má platné povolenie a súhlasy v zmysle legislatívnych požiadaviek na nakladanie s odpadmi. Po realizácii stavby budú v prevádzke vznikať nasledovné druhy odpadov:

15 02 02 - absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy

16 08 07 - Použité katalyzátory kontaminované nebezpečnými látkami.

Odpady budú zneškodnené v zmysle platnej legislatívy organizáciou oprávnenou na nakladanie v nebezpečnom odpade v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v platnom znení.

Výroba vinylchloridu z acetylénu nie je popísaná v Referenčných dokumentoch. Stručná informácia o takejto výrobe je v BREF pre „Veľkoobjemové organické chemikálie“ v kapitole „12. Ilustračný proces: etylendichlorid/vinylchlorid monomer“. Nie sú však popísané závery z BAT pre takúto technológiu. Aj keď výroba vinylchloridu z acetylénu nespĺňa svojou kapacitou výroby kategóriu veľkoobjemových organických látok, jedným zo všeobecných krokov pre technológie popísané v tomto BREF je recyklovať odpadové prúdy priamym využitím alebo ako druhotnú surovinu, prípadne spracovať a zneškodňovať odpadové prúdy pomocou koncových techník.

V časti prania a sušenia vinylchloridu sa surový vinylchlorid zbavuje nadbytočného HCl – vstupuje do absorbéra, kde je ochudobňovaný o prebytky chlorovodíka protiprúdny výpieraním zriedenou kyselinou chlorovodíkovou za vzniku kyseliny chlorovodíkovej (kyslých vôd), ktorá sa využíva v inej prevádzke podniku. Posledné zbytky chlorovodíka sú vypierané v druhom absorbéri – vodnej práčke skrúpaním HCl vodou za vzniku zriedenej kyseliny chlorovodíkovej, ktorá sa používa na výpieranie v prvom absorbéri. Navrhované riešenie zlepšuje kvalitu produkovaných kyslých vôd.

K zmene systému monitorovania prevádzky a emisií do životného prostredia realizáciou stavby nedochádza.

V žiadosti sú navrhované opatrenia, ktoré súvisia s realizáciou stavby podľa vypracovanej projektovej dokumentácie. Po realizácii stavby bude pre skúšobnú prevádzku vypracovaný dočasný miestny prevádzkovo-bezpečnostný poriadok a bude vykonaná komplexná skúška všetkých zariadení.

Prílohou žiadosti je vypracovaný projekt „Oprava adiabatického prania a sušenia VCM ZP – stredisko č.3311.“, vypracovaný projekčnou organizáciou EXPRO, s.r.o., PO BOX 12, 927 03 Šaľa v novembri 2012 (príloha č.1).

**Q. Označenie účastníkov konania, ktorí sú prevádzkovateľovi známi, označenie orgánu cudzieho štátu, ak nová prevádzka alebo podstatná zmena v činnosti prevádzky má alebo môže mať negatívny vplyv na životné prostredie tohto štátu**

P. č.	Zoznam účastníkov konania a dotknutých orgánov	
	Účastník konania, adresa, telefónne číslo	Dôvod účasti v konaní
1.	FORTISCHEM a.s. ul. M. R. Štefánika 1, 972 71 Nováky tel. č. kontaktnej osoby: 046/568 3200	prevádzkovateľ
2.	Mesto Nováky nám. SNP 349, 972 71 Nováky tel. č. 046/5461453	obec, v ktorej je prevádzka umiestnená
3.	Via Chem Slovakia, a.s. Revoluční 1930/86 400 32 Ústí nad Labem Česká republika	Vlastník pozemku
4.	Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie ul. Dlhá 3, 971 01 Prievidza tel. č. 046/5189211	dotknutý orgán

## **R. Prehlásenie**

Vypracoval: ÚŽPMR v spolupráci s ďalšími organizačnými jednotkami FORTISCHEM a.s.

Týmto prehlasujem, že Žiadosť o zmenu č. 3 integrovaného povolenia č. č. 5168/566/OIPK/470100305/2005/Kň zo dňa 06.06.2006 pre prevádzku „Výroba vinylchloridu z acetylénu“, v znení rozhodnutia č. 3330/447/OIPK/470100305/ZÚ1/2006/Kň zo dňa 28.9.2006, rozhodnutia č. 3655-4951/2008/Kor,Kri/470100305/Z2 zo dňa 28.2.2008 a rozhodnutia č. 2597-9057/47/2013/Kmi zo dňa 02.04.2013 Opatrenia na nápravubola vypracovaná pracovníkmi organizačných jednotiek FORTISCHEM a.s. v súlade s požiadavkami zákona NR SR č. 39/2013 Z.z. o Integrovannej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia.

Ing. Miroslav Kováč  
vedúci Útvaru životného prostredia a manažmentu rizík .....

V Novákoch, dňa

*Pečiatka alebo pečat' podniku:*

## **S. Prílohová časť**

1. Projekt pre stavebné povolenie - sada č.2,3, súčasťou ktorého je aj celková situácia stavby
2. Výpis z listu vlastníctva č. 610, k.ú. Nováky – bude doplnený
3. Kópia katastrálnej mapy
4. Stanovisko Via Chem Slovakia, a.s. k stavbe
5. Stanoviská Technickej inšpekcie , OR HZZ v Prievidzi a Vyjadrenia OÚ OSŽP v Prievidza v zmysle § 16 ods.1 písm.b) bod 2 zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. v platnom znení – budú doplnené
6. Doklad o úhrade správneho poplatku – bude doplnený