Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa Prílohy č.8a zákona č. 24/2006 Z.z.

„Rozpustná glukózová vláknina“

v zmysle zákona NR SR č. 314/2014 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov



Navrhovateľ: Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.
919 08 Boleráz

Spracovateľ : EXPRO s.r.o.,
P.O. Box 128, 927 01 Šaľa

Obsah

ÚVOD 4
I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 5
I.1. Názov (meno) 5
I.2. Identifikačné číslo 5
I.3. Sídlo 5
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 5
Ing. Igor Kovačovič - riaditeľ spoločnosti (tel. 033 556 1233) 5
I.5. Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 5
II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 5
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 5
III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastr. územie, parc. číslo) 5
III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície) 6
III.2.1. Charakter zmeny navrhovanej činnosti 6
III.2.2. Stručný popis technológie 7
III.2.3. Základné údaje o stavebných objektoch a ich technologickom vybavení 10
III.2.4. Záber pôdy 11
III.2.5. Surovinové a energetické zdroje vrátane spotreby vody 11
III.2.6. Dopravná a iná infraštruktúra 11
III.2.7. Nároky na pracovné sily, iné nároky 12
III.2.8. Ochrana pracovného a životného prostredia 12
III.2.9. Iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície 15
III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie 15
III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 15
III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti 15
presahujúcich štátne hranice 15
III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí 15
III.6.1. Znečistenie ovzdušia 16
III.6.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd 16
III.6.2.1. Povrchové vody 16
III.6.2.2. Podzemné vody 17
III.6.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou 18
III.6.4. Geodynamické javy 19
III.6.5. Ohrozené biotopy živočíchov 19
III.6.6. Zdravotný stav obyvateľstva 20

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH 21
IV.1. Vplyvy na životné prostredie 21
IV.1.1. Vplyvy na ovzdušie 21
IV.1.2. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf 22
IV.1.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody 22
IV.1.4. Vplyvy na pôdy 22
IV.1.5. Vplyvy na mikroklímu 23
IV.1.6 Vplyvy na biotu, chránené územia 23
IV.1.7. Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny 23
IV.1.8. Vplyvy na obyvateľstvo 23
IV.1.9. Ostatné vplyvy 23
V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE 24
VI. PRÍLOHY 24
VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona 24
VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe 24
VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti 24
VII. DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA 24
VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA 25
IX. PODPIS NAVRHOVATEĽA 25

ÚVOD

V súčasnosti je vo výžive dospelých a detí zvýšený dopyt po dobre rozpustných zdrojoch vlákniny. Roky výskumu ukázali, že vyšší obsah vlákniny v strave má pozitívny účinok na zdravotný stav, a to najmä na zníženie možnosti vzniku srdcovo cievnych ochorení, vysokého cholesterolu, diabetu, gastrointestinálnych porúch a celkovo pre lepšie fungovanie organizmu. Výhodou rozpustnej vlákniny je jej nízky glykemický index, vďaka ktorému je vhodným doplnkom dietetickej stravy. Z týchto dôvodov investor plánuje realizovať novú linku pre výrobu rozpustnej glukózovej vlákniny, ktorá sa pridáva do potravín a nápojov. ˇ

V zmysle zákona 24/2006 Z. z., o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, predkladáme na posúdenie Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti **„Rozpustná glukózová vláknina“**, navrhovateľa Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.

Realizáciou navrhovanej činnosti Tate & Lyle Boleraz zabezpečí nové aktuálne požiadavky trhu a tiež zvýši variabilitu svojich produktov.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, podľa prílohy č. 8a citovaného zákona, rieši rozšírenie výroby o nový produkt – rozpustnú glukózovú vlákninu, pričom predmetný produkt je charakterizovaný ako produkt s pridanou hodnotou k existujúcemu výrobku – glukózovému sirupu.

Navrhovateľ Tate & Lyle Boleraz predložil dňa 15.04. 016 Ministerstvu životného prostredia SR Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti „Rozpustná glukózová vláknina“. MŽP SR vydalo dňa 13.05.2016 rozhodnutie zo zisťovacieho konania číslo 4929/2016-3.4/ml, v ktorom rozhodlo, že predmetná stavba sa nebude posudzovať podľa zákona 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov. Pozemok, na ktorom mal investor v pláne stavbu realizovať, nie je v územnom pláne obce doteraz vysporiadaný. Z tohto dôvodu nebude investor realizovať stavbu ako bolo odsúhlasené vo vyššie uvedenom rozhodnutí z r. 2016.

Investor sa rozhodol zmeniť umiestnenie navrhovanej činnosti - stavby na iný voľný pozemok v rámci výrobného areálu, ktorý je odsúhlasený v územnom pláne ako plochy priemyselnej výroby.

Z dôvodu tejto zmeny umiestnenia navrhovanej stavby predkladáme nové Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti. Technológia výroby ostáva nezmenená, oznámenie o navrhovanej činnosti je oproti pôvodnému z roku 2016 doplnené o skladové a manipulačné, priestory, čím sa zvýši zastavaná plocha stavby.

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov (meno)

Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.

I.2. Identifikačné číslo

314 11 011

Spoločnosť je zapísaná v OR OS v Trnave, oddiel: Sro, vložka číslo: 589/T

I.3. Sídlo

919 08 Boleráz, okr. Trnava

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Igor Kovačovič - riaditeľ spoločnosti (tel. 033 556 1233)

I.5. Meno, priezvisko, adresa, tel. číslo a iné kontaktné údaje osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

Ing. Ján Šido, Tate & Lyle Boleraz, s.r.o., 919 08 Boleráz (tel. 033 556 1221)

Ing. Igor Gál, EXPRO s.r.o., P. O. Box 128, 927 01 Šaľa (tel. 031775 4448, 0905 666 054)

Ing. Monika Gálová Sklenářová, EXPRO, s.r.o., P. O. Box 128, 927 01 Šaľa (tel. 031 770 6733)

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Rozpustná glukózová vláknina.

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastr. územie, parc. číslo)

Nová stavba na výrobu rozpustnej glukózovej vlákniny bude umiestnená vo vnútri existujúceho výrobného areálu spoločnosti Tate & Lyle Boleraz, s.r.o., na voľnom, nezastavanom priestore za objektom Odvodnenie a sušenie gluténu, SO 96.

V zmysle aktuálneho územného plánu obce Boleráz sú parcely určené pre priemyselnú výrobu.

Kraj / Okres :	Trnavský / Trnavský
Obec / Katastrálne územie:	Boleráz / Boleráz
Parcela číslo – navrhovaný stavebný objekt:	2198/5, 5628/7
Druh pozemkov:	ostatné plochy
Parcela číslo – navrhovaný potrubný most:	2181/1, 2181/10, 2198/3, 2198/4, 2198/6, 2198/24, 2198/25, 2198/50

Druh pozemkov:	zastavané plochy a nádvoria
Číslo LV:	2418
Vlastník pozemkov:	Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.

III.2. Opis technického a technologického riešenia vrátane požiadaviek na vstupy (záber pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky) a údajov o výstupoch (napríklad zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície)

III.2.1. Charakter zmeny navrhovanej činnosti

Zmena navrhovanej činnosti spočíva v doplnení existujúcej výroby kvapalnej glukózy o výrobu rozpustnej glukózovej vlákniny (SGF - Soluble Glucose Fiber). Prevádzkovateľ uvažuje spracovať 1/3 výrobnej kapacity glukózy t.j. 20 000 ton/rok.

Polymerizačnou reakciou a ďalšími spracovateľskými operáciami sa takto vyprodukuje 15 000 t/rok vlákniny a 5000 t/rok glukózového extraktu, pričom vyrobený extrakt sa vedie naspäť do technologického procesu výroby glukózy.

Realizáciou navrhovanej zmeny investor plánuje naplniť potreby trhu, na ktorom sa v súčasnosti zvýšil dopyt po rozpustnej glukózovej vláknine pre jej dietetické a výživné výhody. Ďalším dôvodom je rozšírenie sortimentu produktov a zabezpečenie vyššej variability výroby.

Realizáciou navrhovanej zmeny nedôjde k zvýšeniu používanej vstupnej suroviny-kukurice. Vstupnou surovinou pre výrobu rozpustnej glukózovej vlákniny bude vyrábaná glukóza, a to v množstve cca 20 000 t/rok, čo predstavuje cca 1/3 kapacity výroby glukózy.

Pre navrhovanú zmenu je potrebné vybudovať novú budovu - objekt výroby rozpustnej glukózovej vlákniny vrátane skladového hospodárstva.

Podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov stavieb na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je existujúca výrobná činnosť v Tate & Lyle Boeraz, s.r.o. zaradená do kapitoly 12 Potravinársky priemysel, položka č. 13 Prevádzky na spracovanie ostatných rastlinných a živočíšnych surovín neuvedených v položkách č. 1 až 13 s produkciou nad 300 t/deň hotových výrobkov.

Existujúca činnosť bola posudzovaná podľa zákona č. 127/1994 Z.z, o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení zákona č. 391/2000 Z.z. a zákona č. 553/2001 Z.z.. Záverečné stanovisko k uvedenej činnosti bolo vydané MŽP SR, pod číslom: 1147/04-1.6/ml, dňa 20.12.2005.

Navrhovaná stavba „Rozpustná glukózová vláknina“ podlieha „Oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti“ podľa prílohy č.8a zákona 24/2006.

III.2.2. Stručný popis technológie

V súčasnosti je v priemyselnom areáli Tate & Lyle Boleraz, s.r.o. prevádzkovaná linka na výrobu kvapalnej glukózy s kapacitou 60 000 t/rok. Z uvedeného množstva prevádzkovateľ uvažuje upraviť cca 20 000 t/rok na nový produkt s vyššou pridanou hodnotou - glukózovú vlákninu v množstve 15 000 t/rok. Súčasne vyrobený glukózový extrakt sa v množstve 5000 t/rok vracia naspäť do technologického procesu výroby glukózy.

Technologický proces premeny glukózového sirupu na glukózovú vlákninu spočíva v polymerizačnej reakcii za pôsobenia kyseliny fosforečnej, kyseliny chlorovodíkovej, vysokého podielu sušiny (cca 95%) a teplote cca 170°C. Produktmi polymerizácie sú vláknina a voda. Proces výroby možno rozdeliť na tri časti, a to výroba SGF 70, Výroba SGF 85 - obohacovanie a Finalizácia a skladovanie.

Investor plánuje rozdeliť realizáciu technologickej časti výrobne rozpustnej glukózovej vlákniny na 3 etapy.

V prvej etape bude glukózová vláknina SGF 70 dovážaná zo sesterského závodu a vo výrobni SGF v areáli Tate & Lyle Boleraz, s.r.o. bude prebiehať len jej úprava na SGF 85 - obohacovanie. Vyrobená SGF 85 bude expedovaná v kvapalnej forme alebo v práškovej forme, pričom na jej sušenie sa bude využívať existujúca Sušiareň MDX II.

V druhej etape sa vybuduje v objekte Rozpustná glukózová vláknina linka na výrobu SGF 70. Do tretej etapy je zahrnuté sušenie pomocou vymrazovacieho pásu, následné mletie a balenie do vriec a skladovanie.

- ***Výroba SGF 70***

Glukózový sirup o sušine cca 70% bude potrubnými rozvodmi privedený z existujúcej linky (Hlavný výrobný objekt, SO 70) do medzizásobníka glukózového sirupu, ktorý je vyhrievaný na cca 60°C. Glukózový sirup nemá však dostatočne vysoký obsah sušiny, preto je potrebné ho najprv zahustiť v odparke, ktorá je navrhovaná ako 4-stupňová paralelná s tzv. stúpajúcim kvapalinovým filmom, kde je smer prúdenia roztoku zdola hore. Do procesu odparovania sa dávkuje aj kyselina chlorovodíková. Zahustený roztok na obsah sušiny 95% zo 4-stupňovej odparky ďalej vstupuje do separátora, ktorý pracuje pri zníženom tlaku a doskového kondenzátora, kde sa kondenzát ochladí. Zo separátora potom následne vystupujúci roztok, do ktorého sa dávkuje kyselina fosforečná, vstupuje do trubkového výmenníka (4 ks), v ktorom prebieha polymerizačná reakcia pri teplote cca 170-180°C. Výstup z trubkového výmenníka tvorí glukózová vláknina a voda. Reakcia je exotermická, teplota na výstupe dosahuje 180°C. Na zastavenie polymerizačnej reakcie je potrebné schladenie a zriedenie roztoku, ktoré prebieha v quench tanku. Roztok sa ochladí zo 180°C na 50°C a zriedi sa na 50% sušiny, obsah vlákniny je 70%. Polymerizačný proces charakterizuje výrobnú časť

procesu. V ďalších krokoch sa produkt podrobí trom etapám čistenia.

Po ochladení a zriedení vstupuje roztok glukózovej vlákniny do demineralizačnej linky, kde dochádza k odstráneniu nežiaducich solí aniónovo-katiónovou výmenou. Druhou etapou čistenia je proces odfarbenia. Odfarbenie, resp. vyčírenie vlákniny prebieha v kolónach naplnených granulovaným aktívnym uhlím. Aktívne uhlie sa bude do kolón plniť z vrchnej časti a vypúšťať zo spodnej časti. Inštalované budú 4 kolóny, avšak používať sa bude vždy len jedna. Aktívne uhlie bude spracovávať externá firma. Finálna etapa čistenia je demineralizácia v mix bedoch (2 ks) prechodom cez aniónovú a katiónovú náplň. V tomto procese sa odstránia zvyškové soli, ktoré by mohli mať vplyv na chuť glukózovej vlákniny.

- **Výroba SGF 85 - Obohacovanie**

Ďalšou technologickou operáciou je zahustenie roztoku vlákniny v trojstupňovej doskovej odparke, kde sa obsah sušiny zvýši z 50% na 60%.

Výstupy z procesu zahusťovania, ktorý zahŕňa odparovanie, separáciu, vákuové chladenie a frakcionáciu vo frakčnej kolóne sú nasledovné:

- rafinát (z hornej časti kolóny) – obsah vlákniny 85-90%, voda, sušina 35%

- extrakt (z dolnej časti kolóny) – nezreagovaná glukóza, voda, obsah sušiny 14%.

Rafinátový prúd je ďalej vedený na ďalšiu demineralizáciu do mix bedov (2 ks), kde sa prechodom cez aniónovú a katiónovú náplň prečistí a prechádza do procesu odparovania, kde sa obsah sušiny zvýši na 70% pri obsahu vlákniny 85-90%, čo je **finálny kvapalný produkt SGF 85** (15 000 t/rok). Následne je hotový produkt vedený do skladovacích zásobníkov, ktoré sú navrhované umiestniť vedľa objektu, v skladovom hospodárstve. Zo skladovacích zásobníkov bude rozpustná glukózová vláknina priamo v objekte SGF plnená do kamiónov alebo IBC kontajnerov (kvapalná forma produktu) alebo bude prečerpávaná do Sušiarne MDX II. na spracovanie v práškovej forme. Tu bude aj balený do vriec, skladovaný a expedovaný zákazníkom.

Sušiareň MDX II. sa bude využívať, pokiaľ nebude realizovaná tretia etapa výroby – vybudovanie časti Finalizácia a skladovanie. Kvapalný SGF 85 tu bude sušený vymrazovaním a mletý na práškovú formu. Následne bude balený do vriec a skladovaný.

Extraktový prúd vstupuje do sacharifikačného tanku, kde za pôsobenia enzýmov prebehne sacharifikácia, počas ktorej sa zvýši obsah glukózy v extrakte. Obohatený extraktový prúd následne vstupuje do odparovacieho procesu, v ktorom sa zvýši obsah sušiny na 50% a takto upravený extraktový prúd sa vedie späť do existujúcej výroby glukózy v objekte Sirupáreň, SO 70.

Poznámka: Množstvá sú uvažované na obsah sušiny 100%.

- **Finalizácia a skladovanie**

Táto etapa je čiastočne popísaná už predchádzajúcom texte. Jedná sa o vymrazovanie a následné mletie (s medziskladovaním v zásobníku) a balenie hotového produktu do papierových 25 kg vriec ukladaných na paletách, skladovaný a expedovaný zákazníkom.

Bloková schéma výroby SGF 85

Vstupné suroviny	- glukózový sirup – 20000 t/r - HCl - H_3PO_4
Výroba SGF 70	- zahusťovanie - polymerizačná reakcia - demineralizácia - odfarbenie aktívnym uhlíkom - finálne dočisťovanie (MB) - zahusťovanie - skladovanie SGF 70
Výroba SGF 85 – obohacovanie	- obohacovacia kolóna - rafinát – 15000 t/r - extrakt – 5000 t/r (do výroby glukózy) - demineralizácia – dočisťovanie - zahusťovanie - skladovanie kvapalného SGF 85
Finalizácia	- sušenie – existujúca sušiareň MDX II. - sušenie vymrazovaním - mletie - balenie - expedícia

III.2.3. Základné údaje o stavebných objektoch a ich technologickom vybavení

Výrobu rozpustnej glukózovej vlákniny (SGF) je navrhované umiestniť v novom samostatnom objekte SO 111, na voľnej nevyužívanej ploche za Objektom odvodnenia a sušenia gluténu, SO 96. Stavebný objekt bude realizovaný v dvoch etapách.

V prvej etape bude zrealizovaný výrobný objekt pre umiestnenie technológie výroby SGF 70 a SGF 85 - obohacovanie. Táto časť výrobného objektu bude mať pôdorysné (osové) rozmery nosnej konštrukcie 24,0 x 36,0 m a výšku +21,0 m + strojovňa výťahu. Na prízemí objektu bude aj vyskladnenie SGF 70 z autocisterien, plnenie SGF 85 do autocisterien. Plniace stanovisko hygienickej nakládky IBC kontajnerov s SGF 85 bude vedľa výrobného objektu, pričom nájazd nákladného vozidla bude pod úrovňou terénu.

Priestory vyskladnenia a plnenia budú opatrené izolovanou havarijnou nádržou. V objekte budú inštalované technologické podlažia s prevádzkovými aparátmi, trafostanica a elektrorozvodňa, velín a sociálne zariadenia a priestory pre pracovníkov prevádzky.

V druhej etape stavby bude výrobný objekt rozšírený o časť Finalizácia a skladovanie. Výrobný objekt SGF sa doplní o jedno pole (6m x 36 m) po celej výške a ďalšie dve vedľajšie prízemné polia (12 x 36 m) s prestrešením +8,00m.

Technológia vymrazovacieho pásu a mletia bude umiestnená v rámci rozšírenia v uvedenom poli 6,0 m x 36,0 m (nad skladom), vedľa objektu SGF do výšky pôvodne navrhnutého objektu (+21,0 m). Prízemie s rozšírením (18,0 m x 30,0 m s výškou 8,00 m) bude tvoriť sklad, kde bude produkt v práškovej forme balený do vriec, skladovaný a expedovaný.

Nosnú konštrukciu výrobného objektu bude tvoriť železobetónový skelet (alternatíva oceľová konštrukcia) opláštený a prestrešený sendvičovými panelmi s jadrom z minerálnej vlny. Zastavaná plocha výrobného objektu bude cca 1650 m^2.

Vedľa výrobného objektu bude umiestnené skladové hospodárstvo kvapalných produktov. Kvapalné produkty budú skladované v nadzemných zásobníkoch umiestnených v spoločnej izolovanej havarijnej nádrži. Médiá skladované v dvojplášťových zásobníkoch budú umiestnené vedľa výrobného objektu. Zastavaná plocha skladového hospodárstva kvapalných produktov bude cca 350 m^2.

Pre potreby napojenia novej prevádzky na technologické a energetické médiá bude potrebné realizovať nový oceľový potrubný most priehradovej konštrukcie, ktorý bude vedený od Sušiarne MDX II.

Celá stavba bude realizovaná v etapách. Stavebná časť stavby bude realizovaná v dvoch etapách a technologická časť stavby bude realizovaná v troch etapách.

III.2.4. Záber pôdy

Nový stavebný objekt, v ktorom budú umiestnené navrhované zariadenia na výrobu glukózovej vlákniny, bude situovaný v uzavretom priemyselnom areáli spoločnosti Tate & Lyle Boleraz, s.r.o., na parcelách definovaných ako ostatné plochy. Predmetné pozemky určené na výstavbu sú voľné nevyužívané plochy bez nadzemnej zelene. Celková zastavaná plocha objektu pre prvú a druhú etapu bude cca 2000 m^2 (okrem doplnenia komunikácie a spevnených plôch).

Po oboch stranách stavby sú existujúce komunikácie. Pre zabezpečenie prístupu dopravných prostriedkov bude potrebné uvažovať s doplnením prístupových komunikácii.

Okolie výrobného objektu bude doplnené v potrebnej miere spevnenými plochami. Komunikácie a spevnené plochy zaberajú cca 2800 m^2.

III.2.5. Surovinové a energetické zdroje vrátane spotreby vody

Rozpustná glukózová vláknina sa vyrába z glukózy, ktorá sa v súčasnosti vyrába v areáli Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.. Linka na výrobu glukózy v Sirupárni (SO 70) má kapacitu 60 000 t/rok, z tohto množstva bude 20 000 t/rok použitých na výrobu rozpustnej vlákniny (nedochádza ku navýšeniu vstupnej suroviny, ako vstupná surovina bude využívaná vyrábaná glukóza, z ktorej sa odoberie cca 1/3 kapacity výroby). Pre polymerizačnú reakciu je potrebné pridať 75%-nú kyselinu fosforečnú (cca 13,5 m^3/rok) a enzým.

Pri procese odparovania bude využívaná para vyrobená v existujúcich energetických zdrojoch, ktorej spotreba bude cca 2,5 t/h a pri procese demineralizácie bude využívaná v mix-bedoch a fix-bedoch voda - cca 8 m^3/hod. Spotreba zemného plynu pre obohrev oleja a taktiež na výrobu pary je 330 Nm^3/h.

Na regeneráciu rezínu používaného ako náplň v demineralizácii sa bude využívať hydroxid sodný (cca 760 t/rok) a kyselina chlorovodíková (cca 400 t/rok). Predpokladaná celková spotreba elektrickej energie bude cca 6400 MWh/rok.

Stáčanie a skladovanie uvedených chemikálií je existujúce. Zo skladu chemikálií budú vedené nové potrubné trasy do navrhovaného výrobného objektu.

Na spotrebe hlavných surovín sa uvádzané navýšenie prejaví len veľmi mierne a bude vykryté z doterajších existujúcich zdrojov spoločnosti. Z toho dôvodu nie sú potrebné žiadne ďalšie opatrenia.

III.2.6. Dopravná a iná infraštruktúra

Areál spoločnosti je vybavený všetkými potrebnými podzemnými aj nadzemnými rozvodmi. Navrhovaný stavebný objekt bude prístupný z doplnených vnútroareálových dopravných komunikácii. Realizáciou zmeny navrhovanej činnosti nedôjde k navýšeniu

frekvencie dopravy, zmení sa len typ produktu z kvapalnej glukózy na rozpustnú glukózovú vlákninu.

Nadväzne na existujúce vonkajšie nadzemné rozvody bude doplnený oceľový priehradový potrubný most vedený k novému objektu výroby rozpustnej glukózovej vlákniny SO 111.

III.2.7. Nároky na pracovné sily, iné nároky

Prevádzka novej linky na výrobu rozpustnej glukózovej vlákniny si vyžiada zvýšenie počtu zamestnancov, investor predpokladá nárast o 15 pracovníkov.

III.2.8. Ochrana pracovného a životného prostredia

Navrhovanou zmenou sa nemení ochrana pracovného prostredia.

V rámci prevádzky navrhovanej zmeny je nutné zabezpečovať ochranu životného prostredia so zameraním sa na:

- **ochranu ovzdušia** (zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší)

  - v technológii výroby rozpustnej glukózovej vlákniny bude inštalovaný horák na ohrev oleja polymerizačného reaktora, pričom horák bude o výkone 270kW s účinnosťou 93%.

  Podľa vyhlášky č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší, Príloha č.1 – Kategorizácia stacionárnych zdrojov, je zdroj znečistenia ovzdušia zaradený do kategórie 1.1. – Technologické celky obsahujúce spaľovacie zariadenia vrátane plynových turbín a stacionárnych piestových spaľovacích motorov, s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW. V tomto prípade má plynový tepelný spotrebič (zariadenie) menovitý tepelný príkon (ďalej MTP) menší ako 0,3 MW (v našom prípade je príkon cca 290,0 kW), z čoho vyplýva, že je zaradený – do kategórie ***malých zdrojov znečisťovania ovzdušia***.

  Špecifické požiadavky na spaľovacie zariadenia upravuje Príloha č.4 k Vyhláške č. 410/2012, Z.z., nasledovne:

  podľa bodu VI. Malé spaľovacie zariadenia

  bod. 1 Technické požiadavky a podmienky prevádzkovania

  1.1. Spaľovanie všetkých palív – Emisie zo spaľovacieho zariadenia s MTP < 0,3 MW musia zodpovedať požiadavkám podľa technických noriem a iných obdobných technických špecifikácií, ktoré sa na príslušné zariadenia vzťahujú v súlade s osobitným predpisom.

  Pre plynové tepelné spotrebiče s MTP < 0,3 MW sa emisné limity neurčujú.

  - Iné emisie prevádzka neprodukuje.

Navrhovaná technológia bude predstavovať najlepšiu dostupnú techniku z hľadiska ochrany ovzdušia pri prijateľných realizačných nákladoch (zák. č. 137/2010 Z.z., § 17 ods.2, písm. g).

- **ochranu vôd** - zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách, Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v zmysle NV SR č. 398/2012 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 269/2010 Z.z.

  - prevádzkou navrhovanej činnosti sa v procese demineralizácie zvýši množstvo odpadových vôd o 5% (200 m^3/deň). Odpadové vody budú vedené do existujúceho odpadového hospodárstva v areáli Tate & Lyle Boleraz, s.r.o., ktorý kapacitne dokáže pokryť tento 5% nárast odpadových vôd.

  - prevádzka neprodukuje žiadne kvapalné odpady, ktoré by mohli spôsobiť znečisťovanie podzemných vôd.

- **ochranu pred hlukom a vibráciami** (NVSR č. 115/2006 Z.z. o min. zdravotných a bezp. požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov, a vyhl. MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v ŽP v znení neskorších predpisov vyhl. 237/2009 Z.z.)

  - navrhovaná činnosť – neprodukuje žiaden hluk ani vibrácie do vonkajšieho prostredia (technologické zariadenia budú inštalované vo vnútornom priestore výrobného objektu)

- **ochranu prírody a krajiny** (Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z., o ochrane prírody a krajiny, v znení neskorších predpisov.)

  - v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa v dotknutom území nenachádzajú žiadne chránené územia prírody ani chránené stromy, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov.

  Dotknuté územie patrí v zmysle zákona č. 454/2007 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny k územiu 1. stupňa ochrany, t.j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana.

- **dodržiavanie ustanovení zákona** č. 79/2015 Z.z. **o odpadoch**

  - s odpadmi ktoré budú vznikať pri realizácii stavby a následne pri jej prevádzke bude nakladané v zmysle zákona o odpadoch.

Odpady počas výstavby navrhovanej činnosti

- počas výstavby budú jednorazovo vznikať bežné stavebné odpady, predovšetkým z kategórie ostatné odpady. Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa stanovuje

Katalóg odpadov, sa jedná o nasledovné odpady:

Katalógové číslo	Druh odpadu	Množstvo za rok	Kategória odpadu
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	500 kg	O
15 01 02	obaly z plastov	500 kg	O
15 01 03	obaly z dreva	2000 kg	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	200 kg	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných , handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	200 kg	N
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	200 m^3	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	200 kg	O
17 04 05	železo a oceľ	2000 kg	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	200 kg	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	1500 m^3	O
17 06 04	izolačné mater. iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	200 kg	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	2000 kg	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	5000 kg	O

Odpady počas prevádzky navrhovanej činnosti

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov budú vznikať počas prevádzky navrhovanej činnosti nasledovné odpady:

Katalógové číslo	Druh odpadu	Množstvo za rok	Kategória odpadu
13 02 05	nechlórované minerálne motorové, prevodové a mazacie oleje	50 kg	N
13 02 08	Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	50 kg	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	500 kg	O
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	50 kg	N
15 02 03	absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy iné ako uvedené v 15 02 02	200 kg	O
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 12	5 kg	N
20 03 01	zmesový komunálny odpad	5000 kg	O

Dodávateľ stavby predloží investorovi súpis druhov a množstiev všetkých odpadov, ktoré vznikli pri realizácii stavby a odovzdá kópie dokumentov súvisiacich so zneškodňovaním odpadov.

Odpady vznikajúce počas výstavby budú zatriedené do kategórií v zmysle Vyhlášky MŽP č 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. S odpadmi sa bude nakladať v súlade s platnými legislatívnymi predpismi pre odpadové hospodárstvo SR (zákon NR SR o odpadoch č. 79/2015 Z.z., a nadväzujúce vyhlášky MŽP SR).

Pri nakladaní s odpadmi bude dodržaný nasledovný rámcový postup:

– držiteľom odpadu je pôvodca odpadu alebo osoba, ktorá má odpad v držbe a je povinný splniť legislatívne požiadavky na držiteľa odpadu podľa § 14, ods. 1, písm. f) zákona č. 79/2015 Z. z. a musí mať súhlas na nakladanie s odpadmi podľa § 97, ods. 1, písm. f);

– držiteľ odpadu zabezpečí prepravu, zhodnotenie alebo zneškodnenie odpadov u spoločnosti oprávnenej na podnikanie v oblasti nakladania s odpadmi a ktorá má platné povolenia a súhlasy v zmysle legislatívnych požiadaviek na nakladanie s odpadmi;

– držiteľ odpadu je povinný pred začatím realizácie stavby predložiť platné zmluvy so zneškodňovateľmi odpadov, platné súhlasy na nakladanie s odpadmi a prepravu nebezpečných odpadov.

III.2.9. Iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície

Realizácia navrhovanej zmeny nevyžaduje žiadne ďalšie investície.

III.3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie

Uvedená zmena nemá žiadne prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území. Navrhovanou zmenou nevznikajú žiadne možné riziká havárií vzhľadom na použité látky a technológie.

III.4 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Stavebné povolenie – v zmysle zákona č. 39/2013 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov je povoľovacím orgánom Slovenská inšpekcia životného prostredia, Inšpektorát životného prostredia Bratislava, Stále pracovisko Nitra, Odbor integrovaného povoľovania a kontroly, Mariánska dolina 7, 949 01 Nitra

III.5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch zmeny navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Realizácia a prevádzkovanie navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III.6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia vrátane zdravia ľudí

Environmentálna regionalizácia SR vymedzila kvalitu životného prostredia na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, vôd, bioty a horninového prostredia. V zmysle tejto regionalizácie záujmové územie leží v Bolerázskom regióne – ktorý je zaradený ako región s mierne narušeným prostredím - 2. environmentálna kvalita.

V poľnohospodársky využívanom území je primárnym stresovým faktorom intenzívna poľnohospodárska výroba, sekundárnymi sú kontaminácia vody a ovzdušia (reziduálne znečistenie pôdy, emisie z dopravy pri hlavných cestných ťahoch, zvýšená prašnosť). Veľmi výrazne sa na zhoršovaní kvality jednotlivých zložiek životného prostredia podieľa aj priemysel, predovšetkým produkciou znečisťujúcich látok do ovzdušia a vôd. Charakteristický je nedostatok zelene v krajine a nízky stupeň ekologickej stability.

III.6.1. Znečistenie ovzdušia

Na znečistení ovzdušia vplývajú významnou mierou veľké a stredné zdroje znečistenia ovzdušia. V Trnavskom kraji bolo v NEIS za rok 2019 evidovaných 112 veľkých zdrojov znečisťovania ovzdušia a 1557 stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Údaje o množstve vyprodukovaných emisií znečisťujúcich látok v okrese Trnava za rok 2018 a 2019 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tab.1: Množstvo emisií zo stacionárnych zdrojov v okrese Trnava za rok 2018 a 2019

Znečisťujúce látky	Množstvo znečisťujúcich látok v tonách za rok	
	2018	2019
Tuhé znečisťujúce látky	87,919	85,462
Oxidy síry (SO_2)	90,891	82,164
Oxidy dusíka (NO_2)	255,829	227,452
Oxid uhoľnatý (CO)	164,758	144,128

Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia na hodnotenom území sú priemyselné podniky Tate & Lyle Boleraz s.r.o, Wienerberger Slovenské tehelne, s.r.o.. Z mobilných zdrojov je to predovšetkým hustá automobilová doprava.

Veľké zdroje znečisťovania ovzdušia predstavujú aj veľkochovy hospodárskych zvierat: PD Dolná Krupá, PD Smolenice, PD Horné Dubové, atď..

Z hľadiska dlhodobého vývoja je možné dokumentovať pozitívne trendy poklesu produkcie emisií. Trend znižovania emisií zo stacionárnych zdrojov súvisí najmä s rastom podielu zemného plynu na spaľovaní a lepším hospodárením s energiou.

III.6.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

III.6.2.1. Povrchové vody

Hlavný tok Váhu je v dolnom úseku zaťažovaný hlavne prítokmi Dolný Dudváh a Trnávka. Tieto prítoky patria vo všetkých skupinách ukazovateľov do III. až V. triedy kvality. Vodný tok Trnávka je znečisťovaný na úseku od vodnej nádrže Boleráz priemyselnou

a poľnohospodárskou činnosťou. Ďalej je Trnávka znečisťovaná odpadovými vodami z mesta Trnava, najmä z ČOV Trnava – Zeleneč a tiež z výroby motorových vozidiel Peugeot Citroen Slovakia s.r.o..

Tab.2 Kvalita povrchových vôd toku Trnávka

Miesto sledovania - tok	**Skupiny ukazovateľov a triedy kvality**					
	A	B	C	D	E	F
Boleráz - Trnávka riečny km : 24.1	III	III	III	III	V	IV

Základným spôsobom hodnotenia kvality povrchových vôd na Slovensku je klasifikácia kvality povrchových vôd podľa STN 75 7221, podľa ktorej sa zaraďuje kvalita povrchovej vody podľa jednotlivých ukazovateľov do tried kvality, s použitím sústavy medzných hodnôt. Povrchové vody sú podľa kvality vody zaraďované do 5 tried kvality:

I. trieda – veľmi čistá voda (voda je predovšetkým vhodná pre vodárenské účely, potravinársky priemysel, chov lososovitých rýb, voda má veľkú krajinotvornú hodnotu)

II. trieda – čistá voda (voda je obvykle vhodná pre vodárenské účely, vodné športy, chov rýb, zásobovanie priemyselnou vodou, voda má ú krajinotvornú hodnotu)

III. trieda – znečistená voda čistá voda (voda je obvykle vhodná zásobovanie priemyselnou vodou, pre vodárenské účely je podmienečne použiteľná, voda má malú krajinotvornú hodnotu)

IV. trieda – silne znečistená voda (voda je obvykle vhodná len pre obmedzené účely)

V. trieda – veľmi silne znečistená voda (voda sa obvykle nehodí na žiaden účel)

Skupiny znečistenia vôd:

A kyslíkový režim

B základné chemické a fyzikálne ukazovatele

C nutrienty

D biologické ukazovatele

E mikrobiologické ukazovatele

F mikropolutanty

H rádioaktivita

III.6.2.2. Podzemné vody

Samotná geologická stavba územia podmieňuje formovanie hydrogeologických pomerov. Štrkovité a piesčité polohy uzatvorené v íloch, sú nositeľom podzemnej vody s napätou hladinou. Hydrogeologická priaznivosť súvrstvia je závislá od prítomnosti kolektorov v súvrství, ich počtu a mocnosti. V predmetnej oblasti Bolerázu, teda v neogéne panónu, boli overené výdatnosti pohybujúce sa v rozmedzí 2,5 – 3,0 l/s.

Dopĺňanie zásob podzemnej vody má z doterajších štúdií pravdepodobný pôvod v prestupe podzemnej vody z infiltračnej oblasti Malých Karpát (karbonáty), čo potvrdzujú aj hydrochemické parametre podzemnej vody. Ďalej z povrchových tokov v miestach, kde sa priepustné polohy dostávajú na povrchu a po zlomových líniách.

Hladina podzemných vôd v areáli závodu je cca 3-4 m pod úrovňou terénu.

III.6.3. Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Kvalita poľnohospodárskeho pôdneho fondu v záujmovom území je predovšetkým odrazom situácie v poľnohospodárstve, ale aj v priemysle a doprave. V uplynulom päťdesiatročnom období bola preferovaná produkčná funkcia pôd, pričom ostatné, mimoprodukčné funkcie, boli potláčané. Z hľadiska negatívneho ovplyvňovania kvality pôdneho fondu sú dôležité predovšetkým nasledovné skutočnosti: znižovanie zásob humusu, obsahu živín, okysľovanie pôd, zhoršovanie fyzikálnych a chemických vlastností. Ďalším negatívnym faktorom je trvalý úbytok poľnohospodárskej pôdy spojený s trendom budovania veľkých priemyselných a obchodných areálov na poľnohospodárskej pôde, a to spravidla na úrodných pôdach v rovinatých, málo členitých polohách.

Najvýznamnejšia forma fyzikálnej deštrukcie pôdy v širšom záujmovom území je erózia pôdy, prednostne veterná. Vodnou eróziou sú výraznejšie postihnuté polohy v záujmovom území, geomorfologicky viazanom na pahorkatinné oblasti so svahmi využívanými ako orná pôda. Prvotným faktorom je nesprávne využívanie poľnohospodárskej pôdy (absencia protieróznych opatrení, nevhodná štruktúra plodín), náchylnosť na ňu zvyšujú aj nepriaznivé fyzikálne vlastnosti pôdy, pôdna štruktúra a malý obsah humusu.

Relatívne rozšírenou degradáciou je zhutnenie pôd, na ktorú sú skôr náchylné hnedozeme luvizemné s málo priepustným podorničím v pahorkatine a fluvizeme glejové ťažké.

Kontaminácii horninového prostredia predchádza spravidla kontaminácia pôd a podzemných vôd. Plošným zdrojom degradácie pôd je komunálne a hlavne poľnohospodárske prostredie. Hoci v rastlinnej výrobe došlo k útlmu spojenému s nižšími dávkami aplikácie priemyselných hnojív a ochranných prostriedkov, stále sa prejavuje celoplošná degradácia s dopadom na zmenu štruktúry pôdneho profilu a zvyškové obsahy niektorých cudzorodých látok.

Vývoj kontaminácie pôd po roku 2005 bol veľmi pozvoľný. Porovnaním jednotlivých monitorovacích cyklov ČMS-P nedošlo k zhoršeniu hygienického stavu poľnohospodárskych pôd. Väčšina rizikových látok v poľnohospodárskych pôdach neprekročila stanovené limity až na lokality, ktoré boli kontaminované už v minulosti.

V roku 2019 boli sledované hlavné rizikové prvky (Cd, Pb, Cu, Zn, Ni, As), ktoré zaznamenali v predchádzajúcom monitorovacom cykle nadlimitné hodnoty. Analyzované boli vybrané lokality, v ktorých po vyhodnotení 4. monitorovacieho cyklu (rok odberu 2007) bola

stanovená kontaminácia aspoň jedným kontaminantom. V porovnaní rokov 2013 – 2019 na sledovaných kontaminovaných lokalitách bol zaznamenaný pozitívny trend vo vývoji celkového obsahu As a Hg a negatívny trend v prípade celkového obsahu Cd, Co a Ni a v porovnaní rokov 2007 – 2019 bol zaznamenaný pozitívny trend vo vývoji celkového obsahu As, Cu a Hg a negatívny trend v prípade celkového obsahu Cd, Co a Ni.
Podľa máp kontaminácie pôdneho fondu nie je pôda v navrhovanej lokalite kontaminovaná žiadnym z pozorovaných prvkov (Pb, Cd, Hg, As, Cr, Ni, Cu, Zn).

III.6.4. Geodynamické javy

Podľa seizmotektonickej mapy Slovenska (v zmysle STN 73 0036) sa záujmové územie nachádza v oblasti s možnosťou výskytu otrasov o intenzite 7º makroseizmickej aktivity MSK-64. Boleráz sa nachádza len cca 15 km od najaktívnejšej ohniskovej oblasti Slovenska v 20. storočí. Je to oblasť Dobrá Voda v Malých Karpatoch.

Z hľadiska vplyvu vlastností zeminového podložia na seizmický pohyb zaraďujeme podložie v zmysle STN 76 0036 do kategórie B. Pre účely hodnotenia technickej seizmicity zaraďujeme základovú pôdu navrhovaného územia do kategórie b. Podľa STN 73 0036 sa stavebné konštrukcie v oblastiach 7º a vyššieho stupňa seizmickej stupnice MSK-64 musia počítať a navrhnúť na seizmické zaťaženie. Územie sa nachádza na okraji zdrojovej oblasti seizmického rizika 4 so základným seizmickým zrýchlením 0,3 $m.s^{-2}$, na styku so zdrojovou oblasťou s vyšším seizmickým rizikom 2 (Dobrá Voda) so základným seizmickým zrýchlením 1,0 $m.s^{-2}$.

Z hľadiska stability možno v súčasnosti hodnotiť územie a jeho okolie za stabilné a bez zosuvov.

III.6.5. Ohrozené biotopy živočíchov

Záujmové územie je súčasťou zoogeografickej oblasti, ktorú charakterizuje výskyt stepných druhov živočíchov a ich zoocenóz. Ide o panónsky úsek eurosibírskej provincie stepí s výskytom mnohých teplomilných druhov.

Zloženie fauny širšieho okolia dotknutého územia je výsledkom pôsobenia zložitého komplexu prírodných činiteľov a zásahov človeka.
V záujmovom území sa nachádzajú nasledovné zoocenózy:

- zoocenózy otvorenej vodnej plochy a vodou ovplyvnených stanovíšť
- zoocenózy brehových porastov
- zoocenózy polí
- zoocenózy lúk a pasienkov
- zoocenózy antropogénneho charakteru

Vegetácia záujmového územia a jeho okolia je výrazne poznamenaná premenou pôvodnej lesnatej krajiny na intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu. Pôvodné biotopy, a teda aj rastliny a živočíchy na ne viazané, takmer úplne vymizli a zostali zachované len ostrovito alebo v podobe úzkej prerušovanej línie pozdĺž vodného toku Trnávka. Aj tu sú však atakované zmenou vodného režimu a vnášaním nepôvodných drevín do lužných lesov, kde sa pomaly stali dominantnými, čo prinieslo ďalšie zníženie biodiverzity.

V miestach súčasných veľkoplošných lánov zostala iba líniová vegetácia, ktorá tvorí vetrolamy alebo sprievodnú vegetáciu ciest. Tá tiež stratila svoju pôvodnosť, keď do nej prenikli mnohé agresívne ruderálne druhy.

Na živočíchy pôsobí nielen úbytok prirodzených biotopov a ochudobnenie rastlinného zloženia, ale aj vyrušovanie živočíchov urbanizovaným prostredím a dopravou. Tieto vplyvy vyvolávajú prienik sekundárnych antropogénnych biotopov s ruderálnou a segeálnou vegetáciou, čo je typické najmä pre okrajové časti sídiel, a teda aj dotknutej lokality.

III.6.6. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti ako aj životného prostredia.

Nekoordinované nadmerné využívanie prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy, dopravná záťaž so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie.

Najčastejšie príčiny úmrtia sú choroby obehovej sústavy, nádorové ochorenia, úrazy, choroby dýchacej a tráviacej sústavy a vonkajšie príčiny chorobnosti a úmrtnosti. V poslednom období je zaznamenaný nárast alergických ochorení a drogová závislosť.

Environmentálna regionalizácia je proces priestorového členenia krajiny, v ktorom sa podľa stanovených kritérií a vybraných súborov environmentálnych charakteristík vyčleňujú regióny s určitou kvalitou stavu alebo tendencie zmien životného prostredia. Finálnym výstupom je mapa hodnotiaca územie SR v 5. stupňoch kvality životného prostredia. Environmentálna regionalizácia Slovenskej Republiky z roku 2016 ***priraďuje Bolerázsky región do 2. stupňa environmentálnej kvality – regióny s mierne narušeným prostredím***.

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH

Navrhovaná činnosť bude realizovaná vo výrobnom areáli Tate & Lyle Boleraz spol. s.r.o., ktorý sa nachádza v intraviláne obce Boleráz, v jej priemyselnej zóne. V bezprostrednej blízkosti areálu prechádza cestná komunikácia - štátna cesta I. triedy č. 1/51 Trnava – Senica.

Celkový stav životného prostredia je priamo úmerný prírodným danostiam a súčasnému stavu socioekonomického rozvoja danej oblasti.

Dotknuté územie možno charakterizovať ako človekom silno pozmenenú krajinu s nízkym zastúpením lesných spoločenstiev a vysokým podielom zastavaných území.

Celé dotknuté územie je tvorené prevažne antropogénne pozmenenou mestskou okrajovou a poľnohospodárskou krajinou. Zachovalé ostrovčeky a línie prirodzených biotopov sú značne degradované a atakované poľnohospodárskou činnosťou a urbanizačnými vplyvmi a prenikajú do nich mnohé agresívne nepôvodné druhy vegetácie.

Vo vnútri priamo dotknutého areálu sa nevyskytuje biotop, ktorý by vyžadoval ochranu alebo vykazoval prvok vzácnosti a ohrozenosti.

Územie obce Boleráz v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z., zákon o ovzduší, nie je oblasťou vyžadujúcou si osobitnú ochranu ovzdušia. Vzhľadom k mierne zvlnenému terénu a priaznivým klimatickým pomerom je územie obce Boleráz veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza pomerne k rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

Prevádzka výroby cukrov a sirupov, vzhľadom k svojmu charakteru potravinárskej výroby, nevplýva negatívne na zdravie a životné podmienky obyvateľov obce Boleráz ani širšieho okolia.

IV.1. Vplyvy na životné prostredie

IV.1.1. Vplyvy na ovzdušie

Počas výstavby navrhovanej činnosti, najmä pri zakladaní stavieb, bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom znečistenia ovzdušia (prašnosť a emisie z nákladnej dopravy). Množstvo emisií bude závisieť od počtu stavebných mechanizmov a nákladných automobilov, ich rozptyl a prašnosť od priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať predovšetkým vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zdrojom emisií iba inštalovaný horák na ohrev oleja polymerizačného reaktora, pričom horák bude o výkone 270kW s účinnosťou 93%. Podľa Vyhlášky 410/2012 je horák s danými parametrami zaradený ako malý zdroj

znečisťovania ovzdušia, emisné limity pre plynové tepelné spotrebiče s MTP < 0,3MW sa neurčujú. Iné emisia prevádzka neprodukuje.

Uvedený zdroj znečisťovania ovzdušia bude predstavovať málo významný vplyv na kvalitu ovzdušia v dotknutom území.

Územie obce Boleráz nie je v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z., zákon o ovzduší oblasťou vyžadujúcou si osobitnú ochranu ovzdušia. Vzhľadom k mierne zvlnenému terénu a priaznivým klimatickým pomerom je územie obce Boleráz veľmi dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza pomerne k rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.

IV.1.2. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Z charakteru činnosti a jej umiestnenia a v dotknutom území nevyplývajú také dopady, ktoré by ovplyvnili stav a stabilitu horninového prostredia a reliéfu. Navrhovaná stavba bude realizovaná na voľnej nezastavanej ploche, bez hlbokých výkopov a vysokých násypov. Počas výstavby bude priamy vplyv spočívať vo vyťažení substrátu navážky na miestach zakladania objektov. Pri výkopových prácach budú vzniknuté jamy pre základy zakryté tak, aby nedošlo k zvodneniu horninového prostredia.

V súvislosti s výstavbou navrhovanej činnosti sa neočakáva vznik geodynamických javov, ako zosuvov a pod.

Možné riziko počas výstavby z hľadiska znečistenia horninového prostredia predstavuje havarijný únik ropných látok zo stavebných mechanizmov a nákladných automobilov počas výstavby. Vzhľadom na rozsah výkopových prác a skutočnosť, že uvedený vplyv má iba povahu možného rizika viazaného na fázu výstavby hodnotíme daný vplyv ako málo významný, zanedbateľný.

Prevádzka navrhovaného objektu nebude mať vplyv na horninové prostredie.

IV.1.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Počas výstavby navrhovanej činnosti môže byť kvalita spodných vôd ovplyvnená možným únikom ropných produktov pri poruche dopravných a stavebných strojov.

Prevádzka navrhovanej výrobnej činnosti nebude mať žiadny vplyv na povrchové a podzemné vody.

IV.1.4. Vplyvy na pôdy

Navrhovaná činnosť je situovaná v uzavretom priemyselnom areáli spoločnosti Tate & Lyle Boleraz, s.r.o., na parcelách definovaných ako ostatné plochy. Predmetné pozemky určené na výstavbu sú voľné nevyužívané plochy bez nadzemnej zelene. Z uvedeného vyplýva, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na záber chránenej (poľnohospodárskej) pôdy.

IV.1.5. Vplyvy na mikroklímu

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na mikroklímu a nebude spôsobovať žiadne zmeny mikroklímy.

IV.1.6 Vplyvy na biotu, chránené územia

Navrhovaná činnosť je situovaná v obci Boleráz, v areáli spoločnosti Tate & Lyle Boleraz, s.r.o.. Z hľadiska územného plánu obce Boleráz je priestor navrhovanej činnosti definovaný ako zóna priemyselnej výroby a daný pozemok je deklarovaný ako ostatné plochy. Do dotknutého územia nezasahujú žiadne chránené územia, nevyskytujú sa tu žiadne chránené biotopy národného významu ani cenné rastlinné a živočíšne spoločenstvá.

IV.1.7. Vplyvy na štruktúru a scenériu krajiny

Navrhovaná nová stavba bude súčasťou existujúceho areálu. Vzhľadom k celkovému bežnému objemu priemyselnej stavby, bude v minimálnej miere ovplyvňovať scenériu dotknutého územia.

IV.1.8. Vplyvy na obyvateľstvo

Obyvatelia obce nebudú priamo dotknutí navrhovanou činnosťou, nakoľko realizácia a prevádzka objektu bude v uzavretom výrobnom areáli. Pri výstavbe vznikne ruch a prašnosť zo stavebných mechanizmov, tento vplyv je však dočasný.

Pri prevádzkovaní výrobnej činnosti z hľadiska emitovania emisií do ovzdušia sa predpokladá iba minimálny vplyv. Z hľadiska vplyvu hluku je vplyv minimálny, zariadenia budú inštalované vo vnútri objektu.

Iné negatívne vplyvy nie sú známe.

Realizovaním a prevádzkovaním navrhovanej činnosti nedôjde k ohrozeniu zdravia a životných podmienok obyvateľov obce Boleráz ani širšieho okolia.

IV.1.9. Ostatné vplyvy

Pri prevádzkovaní zmeny navrhovanej činnosti nepredpokladáme ani neočakávame žiadne riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť očakávané ciele alebo vplyv, ktorý by mohol ovplyvniť vlastnosti dotknutého územia a podmienky života.

Prevádzkovanie navrhovanej činnosti predstavuje nízke riziko vzniku havarijného stavu.

Analýzou súčasného stavu životného prostredia a predpokladaných vplyvov navrhovanej zmeny činnosti ako aj ďalších súvislostí, neboli zistené ďalšie okolnosti, ktoré by bolo potrebné z hľadiska životného prostredia ďalej riešiť.

So vznikajúcimi odpadmi bude nakladané v súlade s platnou legislatívou.

Z celkového posúdenia predpokladaných vplyvov na životné prostredie vyplývajúcich z prevádzkovania navrhovanej činnosti možno konštatovať, že činnosť je realizovateľná a environmentálne prijateľná.

V. VŠEOBECNÉ ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovaná zmena spočíva v doplnení existujúcej výroby glukózy o výrobu rozpustnej glukózovej vlákniny. Rozpustná glukózová vláknina vzniká z glukózy polymerizačnou reakciou za pôsobenia kyseliny chlorovodíkovej, kyseliny fosforečnej, enzýmu a tepla. Produktami polymerizačnej reakcie a následných spracovateľských operácii, ako odparovanie, demineralizácia, čistenie, sú vláknina – hlavný produkt a extrakt, ktorý sa vedie späť do technologického procesu výroby glukózy do Sirupárne SO 70. Zo vstupného množstva 20 000 t/rok glukózy vznikne 15 000 t/rok vlákniny a 5000 t/rok extraktu, ktorý sa vracia späť do výrobného procesu.

Realizáciou navrhovanej zmeny investor plánuje naplniť potreby trhu, na ktorom sa v súčasnosti zvýšil dopyt po rozpustnej glukózovej vláknine pre jej dietetické a výživné výhody. Ďalším dôvodom je rozšírenie sortimentu produktov a zabezpečenie vyššej variability výroby.

Oproti súčasnému stavu navrhovaná zmena činnosti nebude meniť vplyv na obyvateľstvo ani ostatné faktory životného a pracovného prostredia.

VI. PRÍLOHY

VI.1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

- **Záverečné stanovisko z posudzovania navrhovanej činnosti**

Existujúca činnosť bola posudzovaná podľa zákona č. 127/1994 Z.z, o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v znení zákona č. 391/2000 Z.z. a zákona č. 553/2001 Z.z.. Záverečné stanovisko k uvedenej činnosti bolo vydané MŽP SR, pod číslom: 1147/04-1.6/ml, dňa 20.12.2005

- **Rozhodnutie zo zisťovacieho konania MŽP SR** č. 4929/2016-3.4/ml z dňa 13.05.2016

VI.2. Mapy širších vzťahov s označením umiestnenia zmeny navrhovanej činnosti v danej obci a vo vzťahu k okolitej zástavbe

Situácia širších vzťahov: Príloha č. 1

VI.3. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Podrobný technický popis je uvedený v bode III.2.

Celková situácia, Príloha č. 2

VII. DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA

23. jún 2021

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

Ing. Igor Gál, EXPRO s.r.o., P.O.BOX 128, areál Duslo, a.s., 927 01 Šaľa (tel. 0317754448, 0905666054)

Ing. Igor Gál
konateľ spoločnosti

IX. PODPIS NAVRHOVATEĽA

Ing. Igor Kovačovič
riaditeľ spoločnosti