

MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**

1	Bevezetés	3
1.1	A vizsgált terület adatai	3
1.2	Telephely elhelyezkedés	4
2	A tervezett, bővített tevékenység.....	4
2.1	A tervezett tevékenység termelési kapacitása.....	4
2.2	Környezetvédelmi és vízügyi engedélyek.....	5
2.2.1	Meglévő engedélyek	5
2.2.2	Folyamatban lévő engedélyek.....	5
2.3	A telephelyi tevékenység, technológiai változatok értékelése, a BAT meghatározása	6
2.3.1	A BAT meghatározás szempontjai	6
2.3.2	Alaptechnológia létesítményei.....	7
2.3.2.1	Alaptevékenység kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása.	7
2.3.2.2	Meglévő termelő létesítmények.....	8
2.3.2.3	Tervezett termelő létesítmények	8
2.3.2.4	Ital előállítás, keverés.....	8
2.3.3	A tevékenység kapcsolódó műveletei.....	8
2.3.3.1	Vízellátás kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása	8
2.3.3.2	Vízkezelés kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása	9
2.3.3.3	Mosó technológia kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása	9
2.3.3.4	Hűtés kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása	9
2.3.3.5	Szennyvíz elhelyezés.....	10
2.3.3.6	Csapadékvíz elvezetés, BAT bemutatása	12
2.3.3.7	Hulladék kezelés, BAT bemutatása.....	12
2.3.3.8	Fűtés, hőtermelő technológiák kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása.....	14
2.3.3.9	Alap és segéd anyagok, vegyszerek használata	14
2.3.3.10	Vezérelt berendezések kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása.....	15
2.3.3.11	Laboratórium.....	15
2.3.3.12	Szellőzés.....	16
2.3.3.13	Telephelyen belüli, telephelyre és telephelyről történő mozgatás, szállítás kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása	16
2.3.3.14	Raktározás.....	17
2.3.3.15	Tűzi víz tároló.....	17
3	Kibocsátások hatásainak, hatásterületeinek meghatározása.....	17

MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**

3.1	Levegős kibocsátás.....	18
3.2	Szennyvíz és csapadékvíz kibocsátás	19
3.2.1	Alpár–Nyárlőrinci csatornában történő keveredés	20
3.2.2	Alpár–Nyárlőrinci csatornában történő elszikkadás	20
3.2.3	Hatásterület felszíni vízre vonatkozóan	21
3.2.4	Hatásterület felszín alatti vízre vonatkozóan	21
3.3	Hulladék kibocsátás	22
3.4	Zaj kibocsátás	23
3.4.1	Zajvédelmi szempontú összefoglalás	24
3.5	Földtani közegbe történő kibocsátás	24
3.6	A kibocsátások élővilágra gyakorolt hatásai	25
3.7	Összesített hatásterület.....	26
4	Kibocsátások megelőzésére, csökkentésére szolgáló technológiai eljárások, műszaki megoldások.....	27
4.1	Levegős kibocsátás.....	27
4.2	Zajos kibocsátás	27
4.3	Szennyvízes, csapadékvízes kibocsátás	27
4.4	Hulladék kibocsátás	28
5	Energiahatékonyságot, biztonságot, szennyezés megelőzését és csökkentését szolgáló intézkedések	29
6	Kibocsátások monitoringja, folyamatos ellenőrzése.....	30
7	Üzembiztonságra vonatkozó és havária esetén megteendő intézkedések	31
8	Lakosság tájékoztatása.....	33
9	A tevékenység BAT szempontú összefoglalója	33

1 Bevezetés

A MASPEX Olympos Kft. 2016-ban az élelmiszeripari telephelyének kapacitás bővítését és szennyvízkezelő rendszerének kiépítését határozta el. A MASPEX Olympos Kft jelenleg rendelkezik környezetvédelmi engedéllyel, a Csongrád Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztálya 111948-1-12/2016 számon a tevékenység végzésére benyújtott Előzetes Vizsgálati Dokumentációt 2016. november 25-én elfogadta. A jelenleg tervezett beruházást követően a telephelyen folytatott tevékenység a 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 2. sz. melléklet 9.2. b pontja alá tartozik. A beruházást követően kizárólag növényi nyersanyagokból kiindulva 600 tonna/napnál nagyobb késztermék termelő kapacitással rendelkezik, úgy hogy a létesítmény egy évben legfeljebb 90 egymást követő naptári napot meg nem haladó időtartamon át üzemel. A Csongrád Megyei Kormányhivatallal 2016. április 8-án folytatott egyeztetésen az eljárásrendre vonatkozóan tájékoztatást kaptunk. A tájékoztatásnak és a jogszabályi előírásoknak megfelelően a telephelyen tervezett bővítés egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenység. A MASPEX Olympos Kft. az ENVIROINVEST Zrt.-t bízta meg a tervezett bővítés utáni tevékenység egységes környezethasználati engedély kérelmi dokumentációjának összeállításával.

1.1 A vizsgált terület adatai

Telephely megnevezése: MASPEX Olympos Kft nyárlőrinci telephelye

Telephely címe: 6032 Nyárlőrinc Fő út 1.

Helyrajzi számok: Nyárlőrinc 13/40, 13/41, 13/42, 13/3, 13/38

Ingatlanok területe: 8.667 m², 95.404 m², 4.299 m², 2.520 m², 4.976 m²

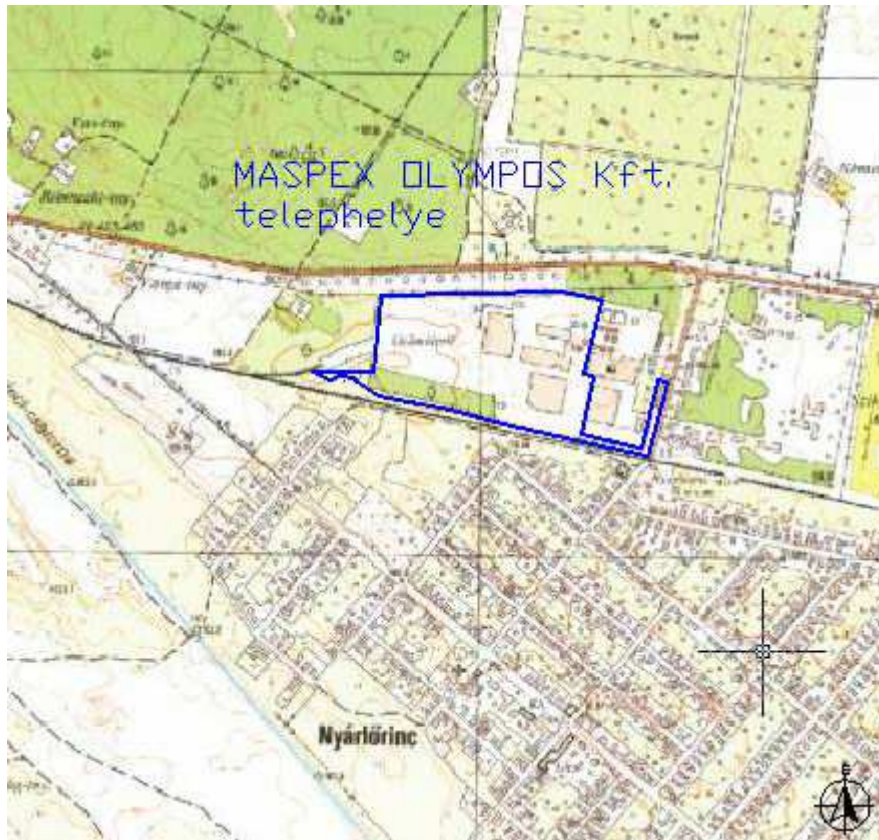
KTJ szám: 100996976

Létesítmény azonosító szám: 102682684

Területhasznosítás: kivett művelési ág, a telephelyen jelenleg is élelmiszeripari tevékenység folyik, a terület használata változatlan marad. A létesítmény állapota élelmiszeripari tevékenység folytatásához megfelelő, tiszta rendezett kialakítású.

1.2 Telephely elhelyezkedés

A tervezett fejlesztés helye a MASPEX Olympos Kft. Nyárlőrinc 13/40, 13/41, 13/42, 13/3, 13/38 hrsz-ú területei. A vizsgált terület elhelyezkedését a **1-1. ábra** mutatja be. A telephely a település északi részén található. Megközelítése a 44 jelű főúton keresztül lehetséges.



1-1. ábra: A Nyárlőrinc 13/40, 13/41, 13/42, 13/3, 13/38 hrsz-ú területek elhelyezkedése

2 A tervezett, bővített tevékenység

2.1 A tervezett tevékenység termelési kapacitása

A bővülő tevékenység célja az élelmiszeripari termelés fejlesztése, a kapacitás növelése és a szennyvíztisztító létesítése. Az üzem jelenlegi kapacitása kizárólag növényi eredetű nyersanyagokból kiindulva 500 t/nap. Az üzem a termelési ciklusai és a gyártás sajátosságai folytán csak szakaszosan termel, egybefüggően 90 napnál rövidebb ideig. A tervezett maximális kapacitás várható értéke naponta 1200 tonna. A beruházás során építendő szennyvíztisztító tervezett terhelése 11.262 LE.

2.2 Környezetvédelmi és vízügyi engedélyek

2.2.1 Meglévő engedélyek

A meglévő engedélyeket az alábbi **2-1A-B. táblázatokban** mutatjuk be.

2-1A. táblázat: Meglévő engedélyek I.

Megnevezés	Előzetes vizsgálati dokumentáció jóváhagyás	Pontforrás üzemeltetési engedély	Kazán létesítési engedély	Vízjogi üzemeltetési engedély (K47)	Vízjogi üzemeltetési engedély (K25, K38)
Engedély száma	111948-1-12/2016	46122-4-3/2013	393/2007	ATI-H-00835-017/2003	TVH-101386-3-10/2016
Kibocsátó hatóság	CSMKH KTFO	ATV KTVF	MKEH SZMMBH	ATV VI	CSMKI KHO
Kibocsátás dátuma	2016.11.25.	2013.06.12	2007.01.23.	2003.01.24.	2016.03.09.
Lejárati időpontja	-	2018.06.12	-	2023.12.31	2018.03.31.

2-1B. táblázat: Meglévő engedélyek II.

Megnevezés	Vízjogi fennmaradási engedély (palackozó vízkezelő)	Vízjogi létesítési engedély (velőző vízkezelő)	Vízjogi üzemeltetési engedély (új kút B-52)	Vízjogi létesítési engedély (szennyvíz kezelő)	Üzemi zajkibocsátási határérték megállapítása
Engedély száma	TVH-101386-5-15/2016	TVH-101386-6-13/2016	TVH-101386-4-15/2016	TVH-101386-8-16/2017	79.654-1-14/2017
Kibocsátó hatóság	CSMKI KHO	CSMKI KHO	CSMKI KHO	CSMKI KHO	BKMK KJH KTF
Kibocsátás dátuma	2016.10.18	2016.12.01	2016.10.07	2017.02.16.	2017.03.31.
Lejárati időpontja	2021.10.31	2018.12.31	2021.10.31	2019.02.28.	-

2.2.2 Folyamatban lévő engedélyek

A szennyvízkezelő telepre és a velőző vízkezelőre vonatkozóan az üzemeltetési engedély kérelmi dokumentáció elkészítése és benyújtása folyamatban van.

2.3 A telephelyi tevékenység, technológiai változatok értékelése, a BAT meghatározása

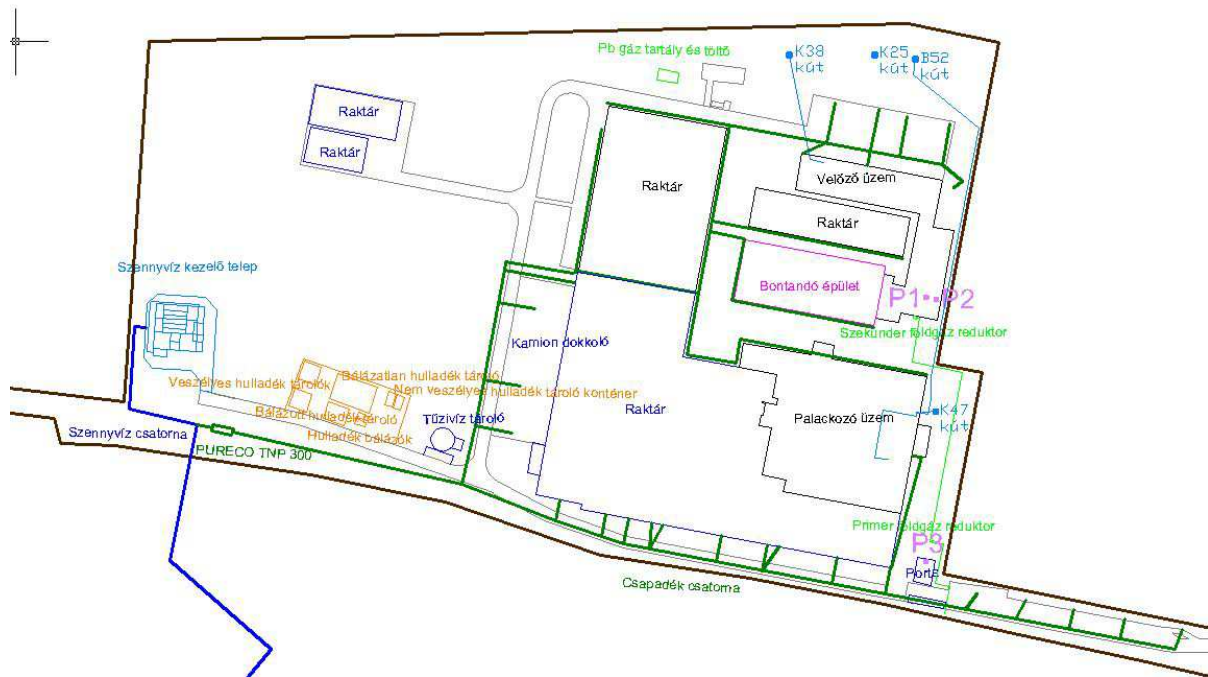
2.3.1 A BAT meghatározás szempontjai

Az elérhető legjobb technika meghatározásánál a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú melléklete szerinti szempontokat vettük figyelembe, melyek sorrendben az alábbiak:

- kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása,
- kevésbé veszélyes anyagok használata,
- a folyamatban keletkező és felhasznált anyagok újra használatának, és a hulladékok újrafeldolgozásának elősegítése,
- alternatív üzemeltetési folyamatok, berendezések vagy módszerek, amelyeket sikerrel próbáltak ki ipari méretekben,
- a műszaki fejlődésben és felfogásban bekövetkező változások,
- a vonatkozó kibocsátások természete, hatásai és mennyisége,
- az új, illetve a meglévő létesítmények engedélyezésének időpontjai,
- az elérhető legjobb technika bevezetéséhez szükséges idő,
- a folyamatban felhasznált nyersanyagok (beleértve a vizet is) fogyasztása és jellemzői és a folyamat energiahatékonysága,
- annak igénye, hogy a kibocsátások környezetre gyakorolt hatását és ennek kockázatát a minimálisra csökkentsék vagy megelőzzék,
- annak igénye, hogy megelőzzék a baleseteket és a minimálisra csökkentsék ezek környezetre gyakorolt hatását,
- a magyar környezetvédelmi közigazgatási szervek vagy a nemzetközi szervezetek által közzétett információk, továbbá az Európai Bizottság által a tagállamok és az érintett iparágak között az elérhető legjobb technikákról, a kapcsolódó monitoringról és a fejlődésről szervezett információcserének a Bizottság által közzétett tapasztalatai.

A tevékenység tervezése során az alap és a kiegészítő technológiák alternatív megoldásait mérlegelve alakítottuk ki a BAT fenti előírásainak megfelelő legjobb elérhető technológiát a telephelyen. A technológiai folyamat alapegységeit számbavéve mutatjuk a mérlegelt alternatívákat, majd a BAT szempontok figyelembe vételével értékeljük azokat. Meg kell jegyeznünk, hogy nem minden alap illetve kiegészítő technológia esetén volt lehetséges alternatívákat összehasonlítani, mely annak köszönhető, hogy az üdítőital gyártás specifikus tevékenység, amelynél a piacon széles körben használt gyakorlatokat, technológiákat találunk amelyek megfelelnek a BAT követelményeinek.

Jelenlegi bővítés során a termelési kapacitás növelése mellett a keletkezett szennyvíz kezelésére szennyvíz tisztító telep kerül kialakításra. A tehergépkocsik a telephely D-i oldalán a vasútvonallal párhuzamosan újonnan kialakítandó szállítási útvonalon közlekednek. A telephely részletes helyszínrajzát a **2-1. ábrán** mutatjuk be.



2-1. ábra: A MASPEX Olympos Kft. telephelyének részletes helyszínrajza

2.3.2 Alaptechnológia létesítményei

2.3.2.1 Alaptevékenység kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása

A keverés, töltés és palackozás telephelyen is alkalmazott technológiája mind gazdasági, mind környezetvédelmi szempontokat figyelembe véve a piacon széles körben alkalmazott megoldásokat jelent, kiforrott technológiát, amelytől való eltérést nem igazán találunk a piacon. Mérlegelt alternatívaként szerepelt, hogy a készle bekeverés helyett, a bázislé és víz keverését alkalmazzák, amely a mozgatandó folyadék mennyiség volumene miatt sokkal energia takarékosabb megoldást jelent. A PET palackozásnál felmerült alternatíva, hogy a palackok nem a telephelyen kerülnek kialakításra, hanem készen érkeznek közúton. A telephely belső energia mérlegét ez rontja, ugyanis a palack gyártáshoz pótlólagos energiát kell befektetni, azonban gazdasági, zaj védelmi és levegő tisztasági kérdéseket figyelembe

véve, a megnövekedő kamion forgalom zaj és levegőszennyezése illetve plusz költsége társadalmi szinten kedvezőtlenebb megoldást jelentene.

2.3.2.2 Meglévő termelő létesítmények

A telephelyen jelenleg három technológiai gépsor található:

- PET2 üdítő gyártósor,
- PET3 üdítő gyártósor,
- gyümölcsfeldolgozó velőző üzem gépsora.

2.3.2.3 Tervezett termelő létesítmények

A telephelyen egy új PET gépsor és egy új technológiájú üveges gépsor telepítését tervezik.

2.3.2.4 Ital előállítás, keverés

A palackozást megelőzően a különböző sűrítmények, adalékanyag tisztított vízzel történő hígítását, keverését végzik.

2.3.3 A tevékenység kapcsolódó műveletei

2.3.3.1 Vízellátás kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása

A telep vízellátása saját fúrt kutakból illetve a Bácsvíz Zrt.-től vízvezetéken keresztül lehetséges. A terület alatt fekvő felszín alatti víztömeg teljes térfogata 963 km³, a telephely éves vízigénye 400.000 m³. Gazdasági és fenntarthatósági szempontokat figyelembe véve került a két alternatíva összehasonlításra. A vízszolgáltató vízének felhasználásakor a klór jelenléte miatt az pótlólagos vízkezelést igényel, amely növeli a felhasznált vegyszerek mennyiségét, emellett az egységnyi vízmennyiségre jutó beszerzési költség is nagyobb ha külső vízforrásra támaszkodik a beruházó. A fenti tényezők mellett mérlegelve az ivóvíz minőségét szabályozó 201/2001 (X.25.) Kormány rendelet előírásait, a beruházó a saját fúrt kutakból történő vízellátás mellett döntött. A tervezett beruházás után 4 saját üzemeltetésű fúrt kútból kívánja a szükséges víz igényét biztosítani a MASPEX Olympos Kft.

2.3.3.2 Vízkezelés kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása

A vételezett vizet vízkezelő rendszerre engedik rá. A beruházó a szűréses és a fordított ozmózis technológia előnyeit és hátrányait mérlegelve döntött a vízkezelés kialakítandó formája mellett. A fordított ozmózis technológia a mikro és makro elemeket a szükségesnél nagyobb mértékben vonja ki, melyek pótlását külön meg kell oldani, ezzel növelve a pótlólagosan felhasználandó anyagok mennyiségét és költségét, illetve a felhasznált anyagok maradékainak egészségügyi kockázatát. Az ivóvíz és ásványvíz gyártását, kezelését szabályozó 65/2004 (IV.27.) FVM-ESzCsM-GKM együttes rendelet sem engedi a fordított ozmózis technológia alkalmazását. Ennek megfelelően az alkalmazandó vízkezelő technológiák kicsapatással és szűrő berendezésekkel végzik a vízkezelő műtárgyakban a vas, mangán és arzén kivonását.

2.3.3.3 Mosó technológia kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása

A piacon elérhető alternatív technológiák a visszaforgatott illetve az egyszer használatos CIP mosó technológia. A visszaforgatott technológia vegyszer felhasználása a töredéke az egyszer használatoséhoz viszonyítva, ezért a telephelyen csak visszaforgatott technológiát alkalmaznak. A visszaforgatott mosórendszer manuálisan is alkalmazható, azonban a számítógép vezérelt mosórendszer jobban kielégíti a BAT követelményeit. Előnye a precíziós adagolás, az érzékelős vezérlés, az automatikus leürítés és a folytonos mosóvíz monitoring, melyek következtében kevesebb a vegyszer és energia felhasználás. A távvezérlés és a rendszerbe való manuális beavatkozás lehetősége csökkentik a havária előfordulás valószínűségét.

2.3.3.4 Hűtés kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása

Zárt rendszerű és átfolyós hűtők alkalmazását mérlegelte a MASPEX Olympos Kft. Az átfolyós rendszerű alternatívát a nagy vízveszteség miatt nem alkalmazzák. A zárt körös hűtőközeggel működő hűtők alkalmazása mellett szól, hogy veszélyes anyagnak minősülő hűtőközeg csak havária esetén kerül a környezetbe, rendszeresen elvégzett szivárgás vizsgálattal a környezet károsítás megelőzhető. További alternatíva a párologtatós hűtőberendezések alkalmazása, amely nem használ és nem bocsát ki semmilyen káros anyagot, hűtés során nem nedvesít. Ez utóbbi kettő felel meg a BAT feltételeinek, ezért a telephelyen az elkészült termékek és félkész termékek hűtését párologtatással hűtő és hűtőközeggel rendelkező hűtőberendezések végzik. A mélyhűtős technológiák a beruházást

követően átalakításra kerülnek. A jelenlegi mélyhűtő berendezések helyett, azokat kiváltandó 4 új mélyhűtő berendezést terveznek installálni.

2.3.3.5 Szennyvíz elhelyezés

A telephelyen kommunális szennyvíz, gyümölcsfeldolgozó velőző üzemből származó mosóvíz és a gépek illetve műtárgyak fertőtlenítésénél használt vegyszertartalmú mosóvíz keletkezik. A szennyvizek befogadója a Szikrai Borászat Kft.. A Kft. szennyvízkezelő berendezéssel rendelkezik, és a két fél közötti írásos megállapodás alapján a MASPEX Olympos Kft. szennyvizét is kezeli. A Szikrai Borászat Kft az Alsó-Tisza vidéki Környezetvédelmi és Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által kibocsátott TVH-101077-2-8/2016. számú engedéllyel rendelkezik. A MASPEX Olympos Kft. tervezett termelő tevékenysége következtében megnövekedett mennyiségű szennyvizet kell, hogy kezeljen, ezért szennyvízkezelő technológiát létesít. A jelenlegi termelés során keletkező szennyvizek összetétele nem, de mennyisége és kezelés módja változik. A kommunális szennyvizet továbbra is elválasztva tervezik gyűjteni, majd gravitációsan a meglévő települési csatornahálózatra vezetik.

Az élelmiszeripari szennyvíz sajátosságainak megfelelő kezelés speciális szennyvíz technológia alkalmazását igényli, a technológiában keletkező üzemi szennyvíz részletezett biológiai, kémiai és fizikai kezelése a bemenő paraméterek alapján a BAT-nak megfelelő megoldási alternatívát nyújtja. Mindezek alapján az üzemi eredetű szennyvizek és a gyümölcsfeldolgozó velőző üzemből származó mosóvizek közös, elválasztott rendszerű műtárgyban kerülnek kezelésre. A technológia kialakítása során ügyeltek a működéshez szükséges energia minimalizálására, a felhasznált veszélyes anyagok mennyiségének illetve a keletkező iszap mennyiségének csökkentésére. A keletkező iszap kezelésére az alábbi alternatívák adódtak:

- biogáz fermentorban energia termelése,
- mezőgazdasági területre történő kijuttatás során anyagában történő felhasználás,
- iszap ártalmatlanítása.

Az iszap termelődés adottságait, az éves iszapmennyiséget és a keletkezés éves ütemét mérlegelve, az iszap BAT-nak megfelelő kezelését a nyárlőrinci telephelyen a ártalmatlanítási technológiával tervezik megoldani.

A velőző üzem szennyvizét kezelő rendszer méretezése 30 m³/h hidraulikai kapacitásra történt. A nem velőző üzemi és a mosó technológiákból eredő üzemi szennyvízkezelő

MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**

rendszer méretezése 32,4 m³/h hidraulikai kapacitásra történt. A biztonságra való törekvés miatt rendszer összesített hidraulikai méretezése 62,4 m³/h helyett 70 m³/h-ra történt.

A LE terhelés a következőképpen alakul:

$$LE = (777 \text{ m}^3 / \text{d} * 10 \text{ g} / \text{m}^3 + 484 \text{ m}^3 / \text{d} * 1380 \text{ g} / \text{m}^3) / 60 \text{ g} = 11.262$$

Az alkalmazott szennyvíztisztítási technológia tükrében az elfolyó tisztított szennyvíz várható minőségét a **2-2 táblázat** tartalmazza:

2-2. táblázat: Tisztított szennyvíz paramétereinek várható értékei és az időszakos befogadó vízfolyásra vonatkozó határértékek

	pH	KOI _k (mg/l)	BOI ₅ (mg/l)	összes P (mg/l)	összes N (mg/l)	Ammó nia N (mg/l)	Fe (mg/l)	Mn (mg/l)	SZOE (mg/l)	Lebegő anyag (mg/l)
Várható értékek	6,5 – 9	60 – 75	15 – 25	0,06 - 5	6 - 25	2 – 5	7 - 10	1 – 2	2 – 5	30 – 50
Határértékek	6,5 – 9	75	25	5	25	5	10	2	5	50

A fenti értékek megfelelnek a 28/2004. (XII.25.) KvVM rendelet 2. sz. melléklet szerinti időszakos befogadó vízfolyásra vonatkozó előírásoknak.

A beruházás megvalósítása után a szociális eredetű szennyvíz befogadója a nyárlőrinci települési csatorna hálózata. A technológiai szennyvizeknél a befogadó az Alpár – Nyárlőrinci főcsatorna, a befogadási pont a 15+916 km szelvényzámnál található. A szennyvíztisztító telepről a tisztított szennyvíz 742,0 fm hosszú, D 60 beton vezetéken kerül a befogadóba. A szennyvíztelepre vonatkozóan a létesítési engedély benyújtásra került, a Csongrád Megyei Katasztrófa Védelmi Igazgatóság TVH-101386-8-16/2017 iktatószámom létesítési engedélyt adott. Az üzemeltetési engedély kérelem benyújtása folyamatban van.



2-2. ábra: A szennyvíztisztító tervezett helye és a tisztított szennyvizek befogadója, az Alpár-Nyárlőrinci csatorna elhelyezkedése

2.3.3.6 Csapadékvíz elvezetés, BAT bemutatása

A szennyvíztől elválasztott rendszerű csapadékvíz-elvezetést alkalmaznak jelenleg a telephelyen. A csapadékvíz elvezetését saját hatáskörben kívánja a beruházó megvalósítani. A zöldfelületeken elszikkad a csapadékvíz, a burkolt közlekedési felületeken a gépjárművekből származó oldott formában lévő olaj szűrést igényel, mielőtt az a csapadékvízzel a befogadóba kerülne. A BAT előírásait kielégítő alternatíva a csapadékvíz olajleválasztó műtárgyon történő átvezetése. Ennek megfelelően a beruházás során a csapadékvizet külön, a meglévő csapadékvíz csatornahálózathoz kapcsolódó új csatornarendszerben vezetik a csapadékvíz kezelő PURECO TNP 300-5-A típusú olajleválasztó műtárgyhoz. Az olajleválasztóból elfolyó kezelt víz az Alpár – Nyárlőrinci főcsatornába kerül.

2.3.3.7 Hulladék kezelés, BAT bemutatása

A MASPEX Olympos Kft. az elmúlt időszakban nagy hangsúlyt fektetett a hulladékgazdálkodás folyamatos fejlesztésére, a hulladékmérleg javítására. Az üzem

MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**

területén prioritás a hulladék keletkezés megelőzése. A velőzőben kezelt gyümölcsök és zöldségek maradékát nem hulladékként kezelik, mezőgazdasági területre szállítják, ahol az beszántásra kerül. További folyamatos csökkentést értek el a csomagolóanyagok és egyéb hulladékká váló anyagok kisebb mértékű felhasználásával. A hasznosítható hulladék szelektív gyűjtése jelenleg is megoldott, a kommunális hulladék tervezett szelektív gyűjtése növeli a hasznosítás jelenleg is magas arányát. A papír és műanyag hulladék, illetve hibás termékek PET palackjainak tömörítése és bálázása jelenleg is megoldott, ezzel a hulladék szállítás költségét csökkentik és a szállító járművek esetleges nagyobb forgalma által jelentkező megnövekedett légszennyezőanyag kibocsátást elkerülik. A gyártó technológiai berendezések karbantartása, jó állapotban tartása jelentősen csökkenti a hulladék keletkezést, ennek megfelelően nagy hangsúlyt kap a gépek folyamatos ellenőrzése és javítása amennyiben szükséges. Az áthelyezett üzemi veszélyes hulladékgyűjtő műtárgy a 246/2014 Kormány rendelet előírásainak megfelelően kerül kialakításra, hogy havária illetve baleset esetén a környezetre gyakorolt káros hatást megelőzzék, minimalizálják. A fentiek alapján a telephely hulladékgazdálkodása megfelel a BAT követelményeinek.

A telephelyen kommunális illetve hasznosítható nem veszélyes és veszélyes hulladék képződik. A hulladékáramok túlnyomó része hasznosításra kerül. A hasznosításra kerülő hulladék – papír és műanyag csomagolási hulladék – bálázva, sorba rendezve, külön műszakilag kialakított tároló hely nélkül kerülnek tárolásra elszállításig. A telephelyen 2 bálázó gép található.

Kommunális hulladék gyűjtése a telephely több pontján történik. Kommunális hulladékként kerül elszállításra az üzem területén keletkező máshová nem besorolt hulladék és azon szennyezett csomagoló anyagok, melyeket a hasznosító-átvevő nem vesz át. A munkahelyi gyűjtőhelyeken 110 literes műanyag gyűjtőedényzetben történik a gyűjtés, majd onnan a hulladék a telephely délnyugati részén található 30 m³-es begyűjtő konténerbe kerül, ahonnan a begyűjtést végző vállalkozás szállítja el azt.

A veszélyes hulladék üzemi gyűjtése fedett helyen, szilárd padozaton elhelyezett 246/2014 Kormány rendelet előírásainak megfelelő gyűjtő létesítményekben történik. A hulladék bálázók, a bálázott és bálázandó hulladék tárolóhelyei, az üzemi veszélyes hulladékgyűjtő és az üzemi éghető veszélyes hulladékgyűjtő létesítmények a telephely délnyugati részére kerülnek áthelyezésre.

2.3.3.8 Fűtés, hőtermelő technológiák kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása

A hőtermelő technológiák elemzése során az alábbi paraméterek kerültek mérlegelésre:

- több funkciós technológia előnyt élvez,
- felhasznált energia hordozó minél kedvezőbb határfokban hasznosuljon,
- a telephelyen belül lokális technológiák alkalmazása,
- zöld technológia alkalmazása.

A meglévő épületek, csarnokok fűtés hő és a termelés technológiai hő igényét két gőzkazán állítja elő. Alternatívaként szerepelt meleg vizes kazán alkalmazása, azonban a meleg víz a pasztőr technológiában nem használható. A gőz további előnye, hogy fertőtlenítésre is használják, kiváltva a fertőtlenítő vegyszerek alkalmazását, így a veszélyes anyagok felhasználása csökken üzem szinten, illetve pótlólagos kezelést ezen vegyszerek alkalmazásának hiányában nem kell végezni. A tervezett fejlesztés első fázisában új porta és raktár épület létesül. A porta és a raktár épület fűtésére alternatívaként mérlegelték a meglévő gőzrendszer kibővítése mellett, a lokális megoldást nyújtó gázkazán illetve hőszivattyú alkalmazását. A gőz épületek közötti átvitele jelentős hő veszteséggel járna, ami rontja az energia mérleget. A porta épületnél gázfűtésű meleg vizes kazán installációját tervezik, a külön szabályozható gázkazán alkalmazása a kis alapterületű portaépületben energia veszteség minimalizáló megoldást nyújt. Az új raktár épület iroda fűtéséhez a nagyobb légtér és környezetbarát technológia iránti igény miatt a hőszivattyús alternatíva mellett döntöttek. A fenti tényezőket figyelembe véve tervezik kialakítani az új létesítményekben a BAT követelményeinek megfelelő fűtési technológiát. A telephelyen gőz segítségével állítják elő a meglévő létesítmények fűtés és megnövekedő kapacitású termelés technológiai hőigényét THS gőzkazánokban, melyek légszennyezőanyagai a P1 és P2 pontforráson keresztül jutnak a környezetbe. A pontforrások a 306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet alapján bejelentés kötelesek. Az új porta épületben felszerelendő Viessmann kazán légszennyezőanyagai a P3 pontforráson keresztül jutnak a környezetbe. A P3 pontforrás a 306/2010. (XII.23.) Kormányrendelet alapján nem bejelentés köteles.

2.3.3.9 Alap és segéd anyagok, vegyszerek használata

A vegyszerhasználat a tevékenységet folytató környezetvédelmi és gazdasági érdekei alapján az alábbi elvek mellett történik:

- a felhasznált vegyszerek mennyiségének csökkentése,
- a felhasznált vegyszerek veszélyességének csökkentése.

Folyamatos cél a piacon megjelenő újabb vegyszerek megismerése, kipróbálása, majd ipari méretekben alkalmazása, mely alapelv megfelel a BAT követelményeinek.

A technológia során alapanyagként használnak gyümölcs- és zöldségvelőt, leveket, szörpöket, aromaanyagokat és egyéb hűtött alapanyagokat. Segédanyagként használnak nitrogént és CO₂-t.

A telephelyen használnak egyéb vegyszereket, a vegyszerekre vonatkozóan a biztonsági adatlapok rendelkezésre állnak, a vegyszerek tárolása elkülönített módon, felcímkézett, zárható, fedett, kármentővel rendelkező raktárhelységben illetve a laboratóriumban elzárt tároló szekrényben történik.

2.3.3.10 Vezérelt berendezések kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása

A termelő és kiegészítő technológiai berendezések nagy része nem emberi erőforrás által vezéreltek. Alternatívaként mérlegelte a beruházó a villanymotorok általi vezérlést, azonban a mozgó alkatrészek kenése és a hulladék olajok kezelése környezetvédelmi és gazdasági szempontokat figyelembe véve kedvezőtlen lehetőséget nyújtott. A másik alternatíva a nyomással szabályozott berendezések alkalmazása volt, mely esetén sűrített levegővel történik a vezérlés, szabályozás. Villamos energia felhasználásával csavar illetve dugattyús kompresszorok segítségével hatékonyan állítanak elő sűrített levegőt. A sűrítés mértékétől függően a piacon elérhető kompresszorok hatásfoka változó, a 40 baros levegőhöz dugattyús, míg a kisebb 8 baros levegőhöz csavar kompresszorokat javasolt alkalmazni. A kompresszorok által termelt sűrített levegővel irányított termelő berendezések alkalmazása megfelel a BAT követelményeinek. A telephelyen 5 kompresszor található, melyek elektromos áram segítségével állítanak elő nagynyomású levegőt. A PET gépsoroknál a PET palackok formára fújásához használnak 40 bar nyomást, egyéb technológiai berendezések működtetése 8 bar nyomású levegővel történik.

2.3.3.11 Laboratórium

A telephelyen íz vizsgálatok mellett a termékek biológiai és kémiai vizsgálatát is végzik. A biológiai laboratóriumban csíraszámot vizsgálnak. A tenyésztett mikrobákat tartalmazó petri csészéket citromsavval kezelik, nem keletkezik biológiai veszélyes hulladék. A kémiai vizsgálatokhoz meghatározott vegyszereket használnak, melyeket a korábbi fejezetben leírt felhasznált vegyszereknél megemlítettük. A laborvegyszerek tárolása zárható vegyszertároló

szekrényben történik. A beruházást követően ez a tevékenység nem változik. A piacon nincs elérhető alternatív technológia.

2.3.3.12 Szellőzés

A üzemcsarnokokban a szellőzést nyílászárókon keresztül illetve a velőző üzemben levegő be fúvással végzik. A befúvók ellen oldalán túlnyomásos légkieresztő nyílások találhatóak.

2.3.3.13 *Telephelyen belüli, telephelyre és telephelyről történő mozgatás, szállítás kapcsán figyelembe vett alternatívák, BAT bemutatása*

Az üdítőital gyártás piacon a raklapos szállítás és raktározás technológia az elterjedt. A telephelyen belüli szállítás targoncával illetve kézi emelővel végezhető. A kézi emelő használhatósága korlátozott az elektromos illetve gázüzemű targoncához képest. Teherbírásában, alkalmazhatóságában illetve sebességében jóval elmarad a gépi targoncáktól, ezért a telephelyen ezt az alternatívát csak lokálisan alkalmazzák. Az új raktárépületben a koncentrált raktározás kevesebb targonca működési órát igényel, ezzel csökkentve a telephelyen belüli mozgatásra felhasznált energia mennyiségét. A beruházó terveit szerint a csökkenés a légszennyező káros anyagot kibocsátó gázüzemű targoncákat érinti főleg. Az elektromos targoncák légtérhelés szempontjából kedvezőbb alternatívát jelentenek a gázüzeműekhez képest, ezért utóbbiak lecserélése prioritást élvez. A telephelyen belüli logisztikai változásokkal a telephelyen belüli áru mozgatás a BAT kritériumainak megfelel. Az elektromos targoncák száma jelenleg 10, a gázüzemű szabályozott katalizátoros targoncák száma 16, melyek éves átlagos üzemideje a 2015-ös évben 812 óra volt. A beruházás után a gázüzeműek mennyisége jelentősen csökkenni (számuk kb 5-re változik), az elektromosoké növekedni fog, míg az összmennyiség és a targoncák összes üzemideje várhatóan marad. A targoncák szervizelését, karbantartását a telephelyen végzik a TMK műhelyben, a szakszervezetek helyi kiszállásával. A műhely padozata szilárd burkolattal rendelkezik, az esetleges olaj lefejtést zárható edényzetbe végzik, az elfolyást textíliával felitatják, a keletkező olajos ronggyal együtt veszélyes hulladék tárolóba szállítják. A telephely északi részén targonca mosó található. A mosó olajleválasztóval rendelkezik, a tisztított mosóvíz a csapadékvíz elvezető rendszerbe kerül.

A telephelyre történő szállítás tengelyen történik. Ugyan a vasút közelsége kedvező alternatívát jelent, azonban logisztikai és költség szempontokat figyelembe véve a közúti szállítás kedvezőbb megoldást biztosít. A telephely létesítményeinek megközelítése a déli

oldalán építendő új burkolt úton lehetséges, amely a nyárlőrinci közúttal közvetlenül kapcsolódik. Az út mellett a telephely DK-i sarkában új porta épület és ahhoz tartozó hídmérleg kerül építésre. A telephelyre illetve telephelyről irányuló forgalom számszerűsítésénél a teherszállító kamionok és a személyautók forgalmával számolunk. A telephelyen a beruházás után a nyári csúcsban napi 80 kamion forgalma várható, ez a téli időszakban jóval kevesebb, éves átlagban ez napi 30 kamiont jelent. A kamionok rakodó rámpája, parkolója az új raktár épület nyugati oldalán kerül kialakításra. A bővítés után a telephelyre naponta érkező személyautók becsült száma 15.

2.3.3.14 Raktározás

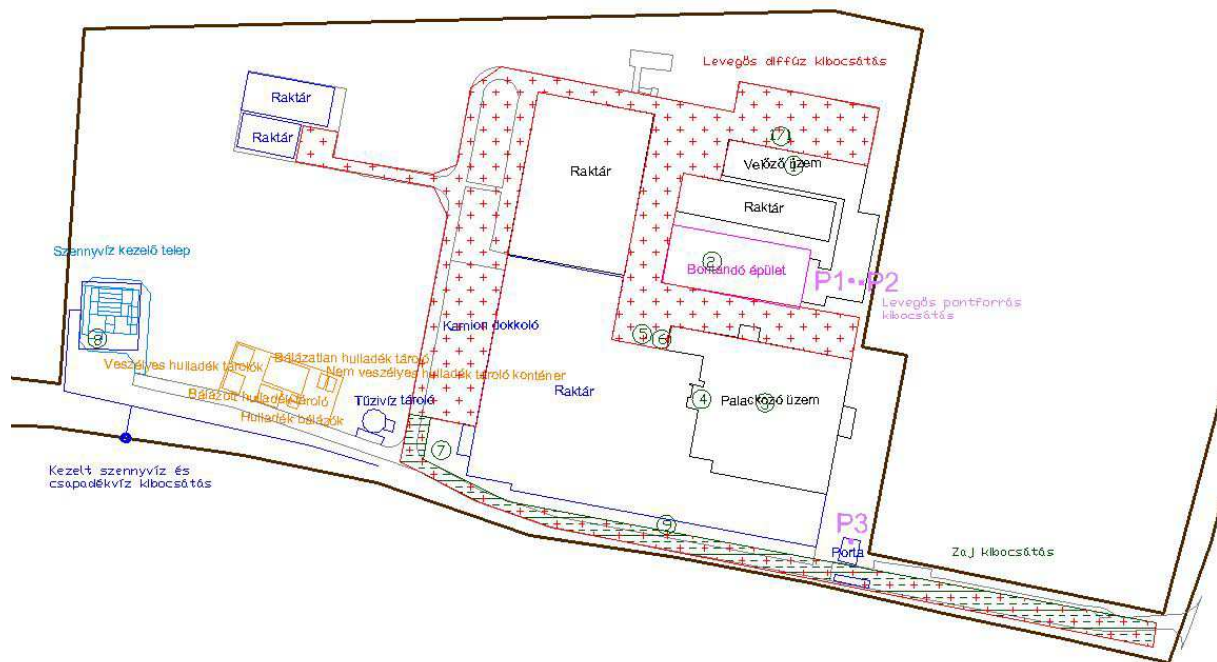
A telephelyen több helyen találunk raktározási területet, a tárolandó anyag fajtájának megfelelően kerültek a fedett és nyitott raktár területek kialakításra. A beruházás megvalósítása során a meglévő tároló, raktározó létesítmények egy része elbontásra illetve áthelyezésre kerül. A beruházás első fázisában egy új, nagyméretű raktár csarnok épül, ami növeli a raktározási kapacitást továbbá koncentrált logisztikai tevékenységre ad lehetőséget. A telephelyen a bővítést követően a raktár épületek alapterülete mintegy 16.000 m² lesz.

2.3.3.15 Tűzi víz tároló

A telephelyen, annak délnyugati részén 850 m³-es tűzi víz tároló, ahhoz tartozó gépház és csőcsonk illetve burkolt, ráállást biztosító felület épül az esetleges tűzesetek megfékezésére.

3 Kibocsátások hatásainak, hatásterületeinek meghatározása

A telephelyen levegős pontforrások és diffúz források kibocsátásaival, hulladék, zaj illetve szennyvíz és csapadékvíz kibocsátással kell számolni, melyeket az **3-1. számú** ábrán szemléltettünk.



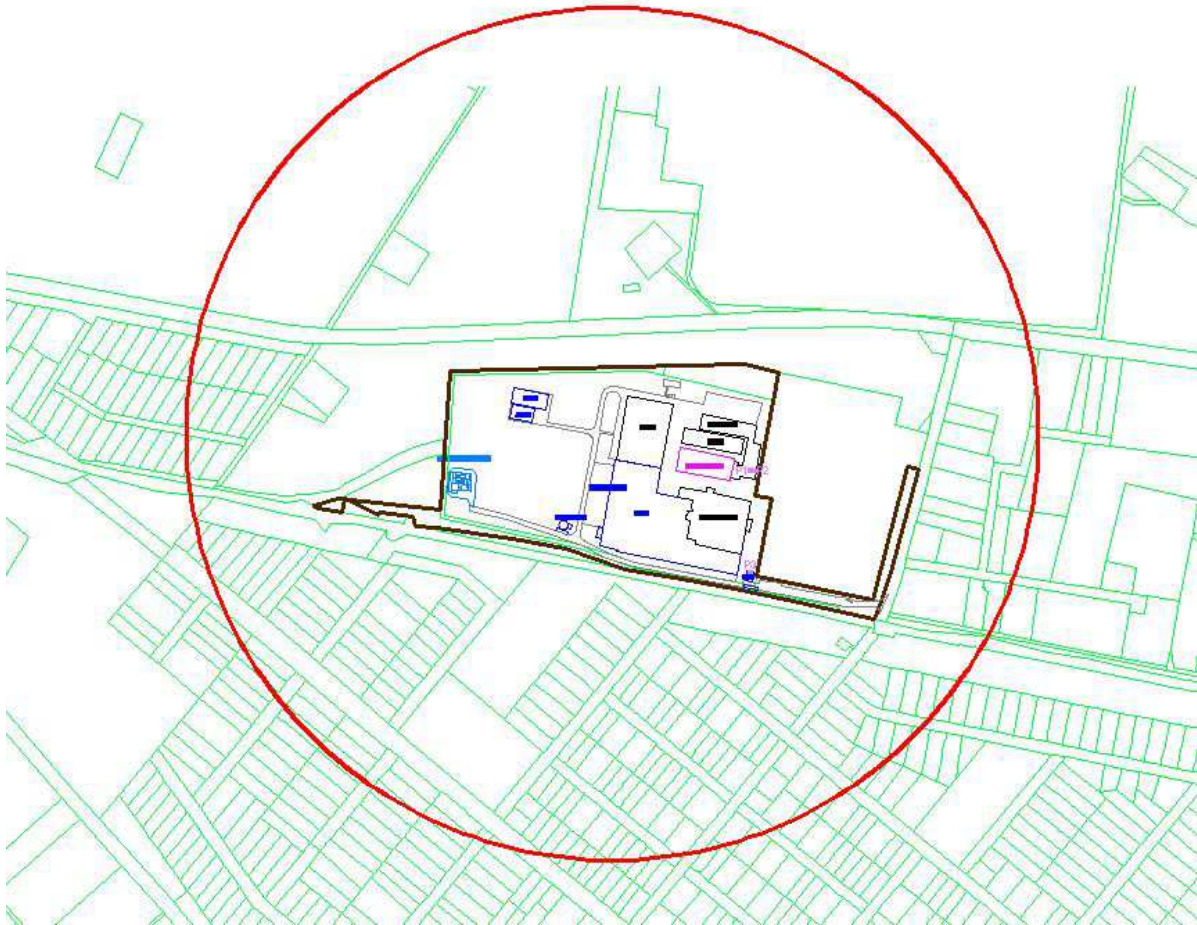
3-1. ábra: Környezetre hatással lévő kibocsátások

3.1 Levegős kibocsátás

A tervezett bővítés során vizsgálandó légszennyezőanyag-kibocsátások a következők:

- meglévő technológia *pontforrásainak emissziói*;
- az portaépület *fűtéséből adódó emissziók*;
- üzemviteléhez kapcsolódó gépjárműforgalom kibocsátásai (tehergépjármű és targonca);

Az ismertetett levegős kibocsátások környezeti levegőre gyakorolt hatásainak vizsgálatára transzmissziós számítást végeztünk az US EPA AERMOD nevű programjával. A számítások alapján határoztuk meg a tevékenység levegős hatásterületét komponensenként a modellvizsgálatok kiindulási pontjából (EOV 712994; 169457) húzott kör sugaraként. A legnagyobb hatásterületet a nitrogén-dioxid légszennyező anyagra kaptuk. A levegőre vonatkozó hatásterületet az **3-2 ábrán** mutatjuk be.



3-2. ábra: A tervezett tevékenység levegőre vonatkozó hatásterülete

A terjedés számítások eredményei azt mutatták, hogy a kibocsátások minimálisak, a vonatkozó levegőminőségi határértékek mindenütt teljesülnek. A tervezett bővítés hatásterülete a légszennyező források súlypontjától (EOV 712994; 169457) számított 561 m sugarú körrel fedett területben adható meg. A hatásterület kialakításában a vizsgált légszennyező anyagok közül a nitrogén-dioxid (NO₂) hatása volt a döntő. A tervezett tevékenység levegővédelmi szempontú részletes elemzése azt igazolta, hogy a tervezett bővítés jelentős környezeti hatásokkal nem jár. A vonatkozó határértékek biztonsággal teljesülnek, így a beruházás megvalósításának levegőtisztaság-védelmi szempontból akadályja nincs.

3.2 Szennyvíz és csapadékvíz kibocsátás

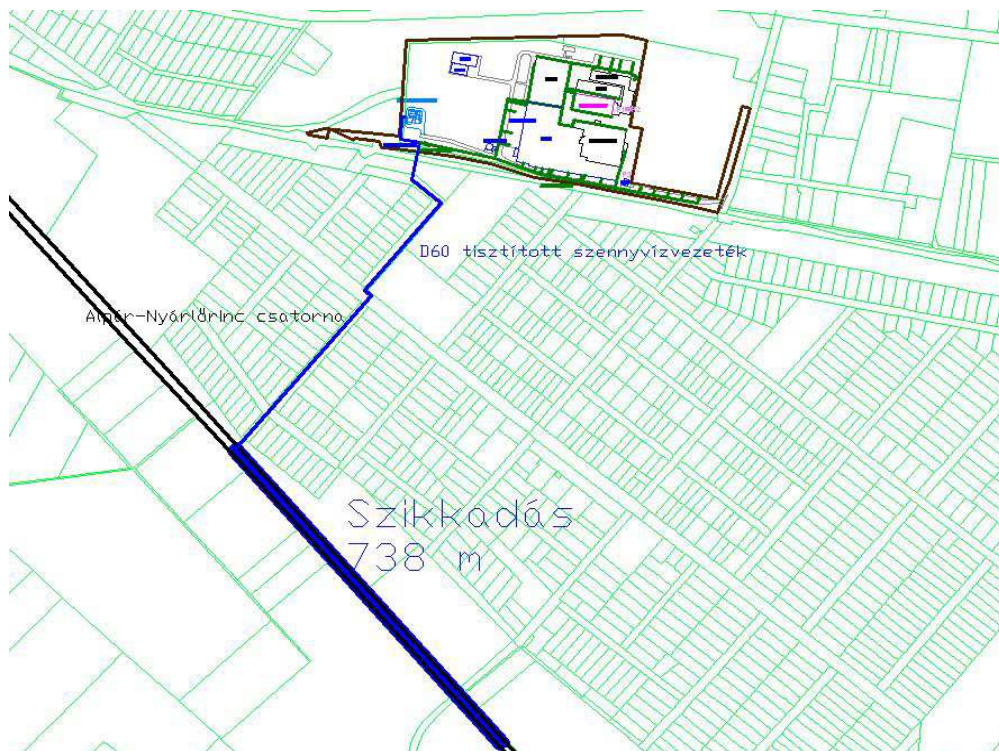
A terület felszíni vizeit az Alpár–Nyárlőrinci-csatorna gyűjti össze, amely a tisztított szennyvíz és az összegyűjtött csapadékvíz befogadója is egyben. Az Alpár–Nyárlőrinci-csatorna időszakos vízfolyás, a bevezetett tisztított szennyvíz a csatornában lévő felszíni vízzel vagy keveredik, vagy vízhiányos időszakban elsikkad.

3.2.1 Alpár–Nyárlőrinci csatornában történő keveredés

A befogadóra gyakorolt hatás meghatározására a VGT szerinti adott felszíni vízre vonatkozó állapotértékelési osztály célhatárértékeit kell összevetnünk a beömlés utáni keveredést követően várható felszíni víz szennyezőanyag tartalmával. Az Alpár–Nyárlőrinci csatornába engedett az érintett telephelyről származó tisztított szennyvíz és csapadékvíz, a csatorna vizével való keveredését követően az Alpár–Nyárlőrinci csatorna víz beltartalmi paramétereit módosítja, de a szennyezőanyagok koncentráció értékei a célértékek alatt maradnak. Ez alapján a felszíni vízre gyakorolt hatás nem jelentős, a számolt keveredés utáni koncentráció értékek elmaradnak a megengedhető célértékektől.

3.2.2 Alpár–Nyárlőrinci csatornában történő elszikkadás

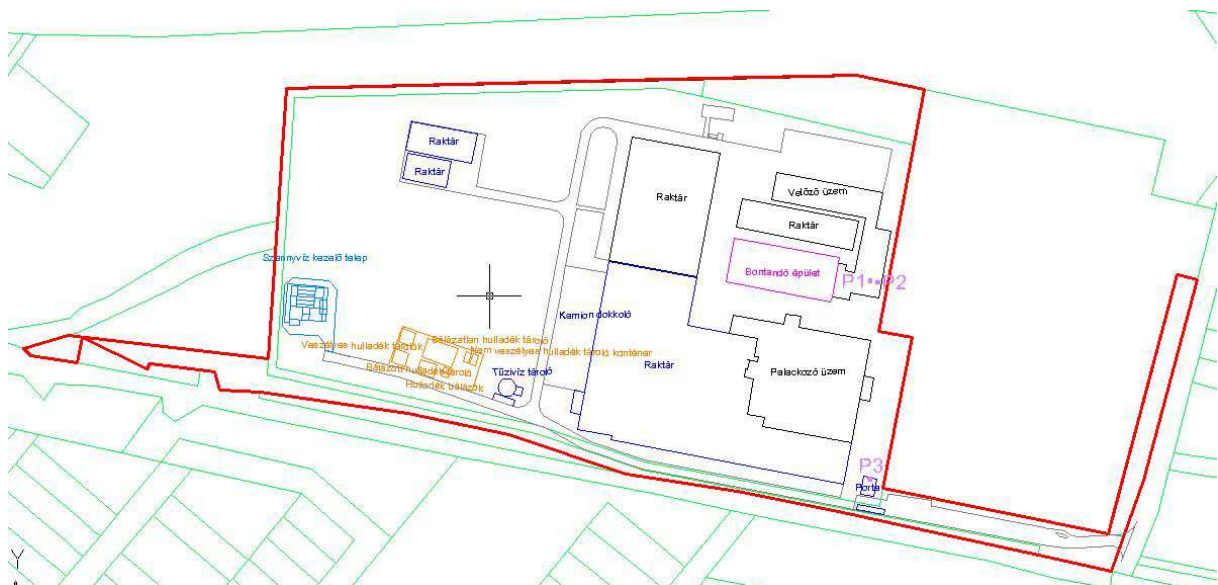
A Vitaqua Közműtervező Kft. 2016 május 27-én végzett feltárást és mintavételt az Alpár–Nyárlőrinci csatornában, mely során a mederfenéktől kb. 1,00 m mélységben volt a talajvíz. A talajvíz minőségét laboratóriumban vizsgálták, ez tekinthető alap állapot felvételnek. A szikkadás hosszát képlettel határoztuk meg az Alpár–Nyárlőrinci csatorna meder paramétereit figyelembe véve. A maximális szennyvízmennyiség 1676 m³/d és a csapadékvíz mennyiség (95 m³/d) együttesen a sárga durva iszapos finom homokban 738 m-en szikkad el. A szikkadás teljes felületét bemutató helyszínrajzot az **3-3 ábrán** tüntettünk fel.



3-3. ábra: Szikkadási felület az Alpár–Nyárlőrinci csatornában

3.2.3 Hatásterület felszíni vízre vonatkozóan

A létesítés fázisban a felszíni vízre vonatkozó hatásterület a kivitelezés területét érinti, annak közvetlen környezetét, a hatásterület a telephely területét biztosan nem haladja meg. A telephelyen a bővített tevékenység folytatása során az üzemeltetés felszíni vizekre kifejtett hatását vizsgáltuk, mely szerint szennyező anyag környezetbe jutásával legfeljebb rendkívüli esetben (baleset, havária) kell számolni. A tisztított szennyvíz és csapadékvíz Alpár-Nyárlőrinci csatornába történő együttes bevezetése a csatorna vizével történő keveredést követően a csatorna vizének beltartalmi paramétereit befolyásolja, azonban a kibocsátás megfelel a határértékeknek. Mindezek alapján a fenti tevékenységek felszíni vízre vonatkozó hatásterülete a telephely területét érinti. A felszíni vízre vonatkozó hatásterületet az **3-4. ábrán** mutatjuk be.

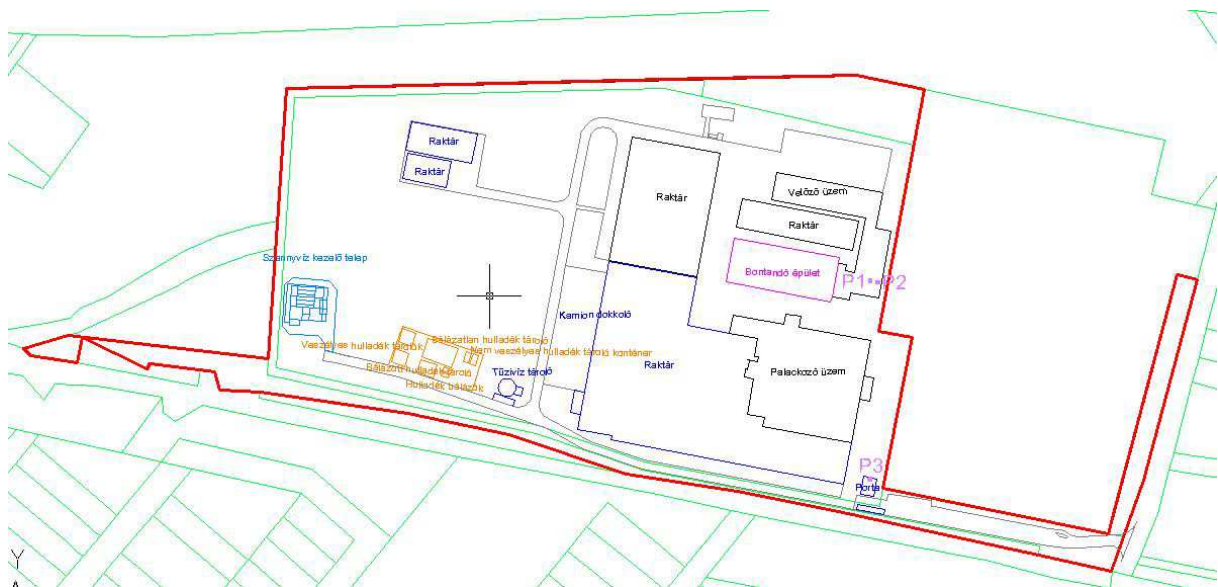


3-4. ábra: A MASPEX Olympos Kft. felszíni vízre vonatkozó hatásterülete

3.2.4 Hatásterület felszín alatti vízre vonatkozóan

A létesítés fázisban a felszín alatti vízre vonatkozó hatásterület a kivitelezés területét érinti, annak közvetlen környezetét, a hatásterület a telephely területét biztosan nem haladja meg. A telephelyen a bővített tevékenység folytatása során az üzemeltetés felszín alatti vizekre kifejtett hatását vizsgáltuk, mely szerint szennyező anyag környezetbe jutásával legfeljebb rendkívüli esetben (baleset, havária) kell számolni. A tisztított szennyvíz és csapadékvíz

Alpár-Nyárlőrinci csatornába történő együttes bevezetése a csatornafenéken történő elsikkadást követően a talajvíz beltartalmi paramétereit befolyásolja. Azonban a nitrát, a nitrit és az ammónium vonatkozásában jelentős háttérszennyeződést tapasztaltunk a meder alatti talajvíz vizsgálata során, az elsikkadó szennyvíz és csapadékvíz hatására a N formák értékei csökkeni fognak, szennyezettséget illetően romlás nem várható. Az elsikkadó szennyvíz és csapadékvíz foszfát, szulfát, nátrium és klorid tartalma (B) szennyezettségi határérték alatt marad, így ezen paraméterek esetén a szikkadást követően (B) szennyezettségi határérték túllépés nem várható. Mindezek alapján a fenti tevékenységek felszín alatti vízre vonatkozó hatásterülete nem haladja meg a telephely területét. A felszín alatti vízre vonatkozó hatásterületet az **3-5 ábrán** mutatjuk be.

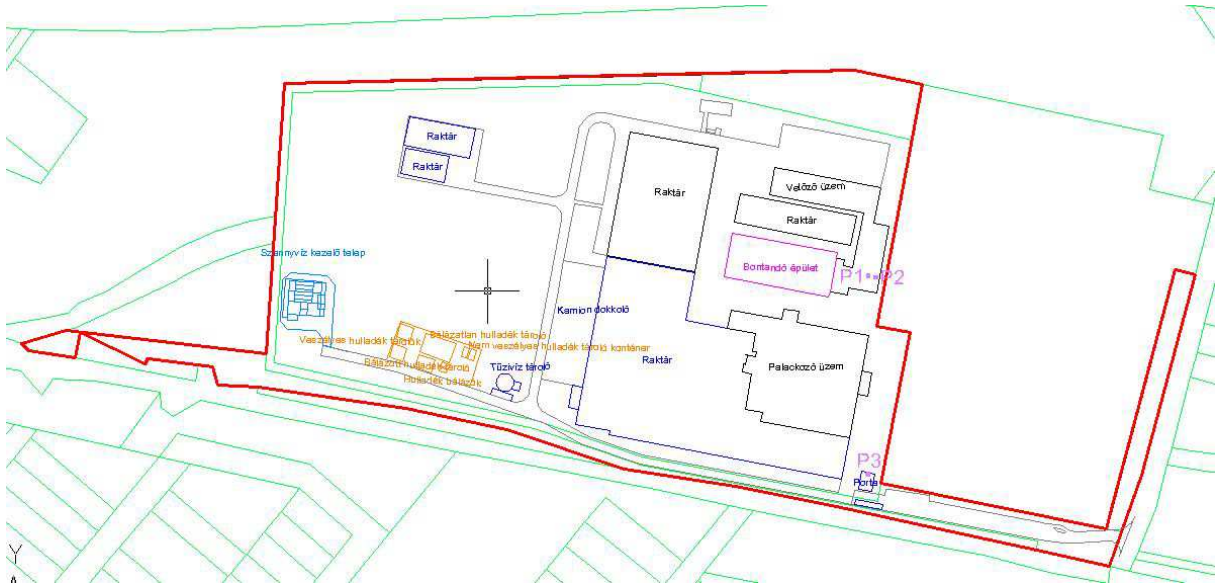


3-5. ábra: A MASPEX Olympos Kft felszín alatti vízre vonatkozó hatásterülete

3.3 Hulladék kibocsátás

A telephelyen az üzemben több ponton a munkahelyi gyűjtőhelyeken történik a hulladék gyűjtése, melyeket a hulladék fajtájától függően szállítják az üzemi gyűjtőhelyekre. Külön kerül gyűjtésre a veszélyes, az éghető veszélyes, a bálázható papír és műanyag csomagolási és a települési szilárd hulladék. A hulladék kibocsátási pontnak azt tekintjük, ahol a hulladék átvevője, kezelője átveszi azt. A hulladék kibocsátási pontokat és a hulladékra vonatkozó hatásterületet az **3-6 ábrán** mutatjuk be. A hulladékra vonatkozóan a hatásterület megegyezik a telephely területével.

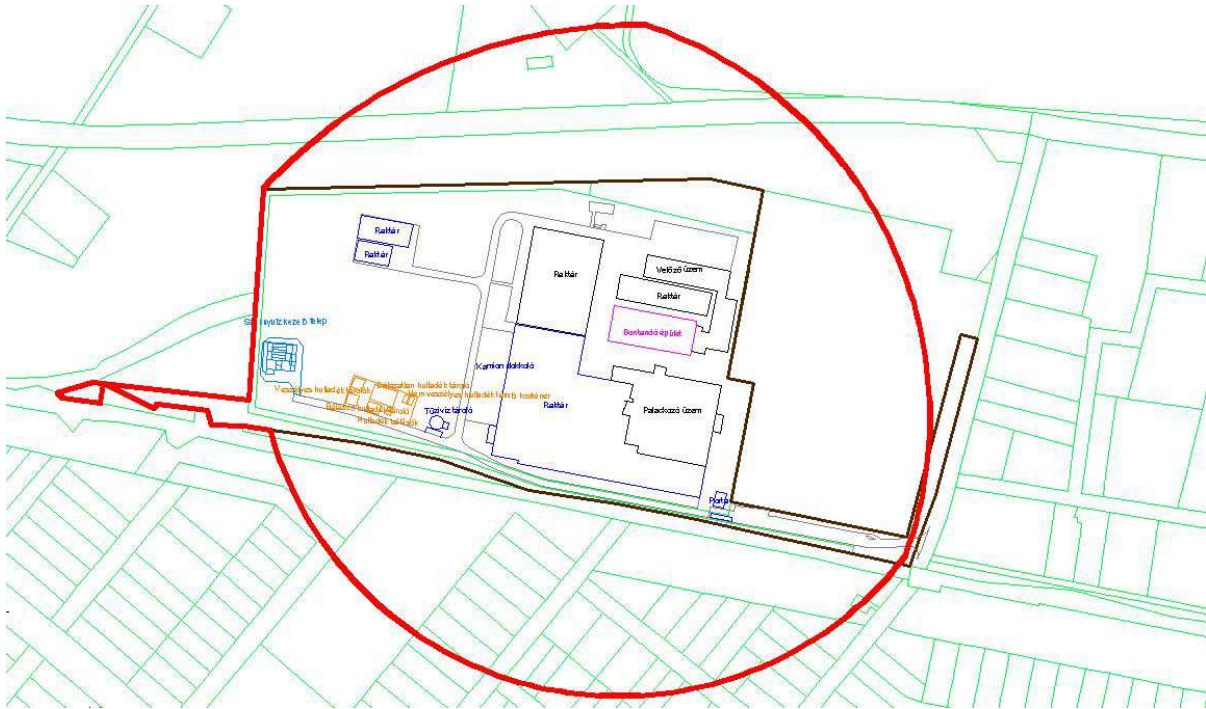
MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**



3-6. ábra: A MASPEX Olymos Kft hulladékra vonatkozó hatásterülete

3.4 Zaj kibocsátás

A zaj vizsgálat során műszeres méréseket végeztünk a telephely telekhatárain és a környező védett létesítmények előtt. Vizsgáltuk a telephely zajkibocsátását és a háttérterhelést. A létesítmény technológiai berendezései zárttérben kaptak helyet. A berendezések kiszolgáló egységei a kompresszorok és a szellőztető gépek ugyancsak épületben kerültek elhelyezésre. Szabadtéri berendezés a kompresszorokhoz kapcsolódó hűtőtornyok a velőző üzem illetve a kompresszorgépház mellett üzemelnek. A belső kamion forgalom és a tervezett szennyvíztisztító várható zaj kibocsátásait is figyelembe vettük. A összesített zajra vonatkozó hatásterületet az **3-7 ábrán** mutatjuk be.



3-7. ábra: A MASPEX Olympos Kft. zajra vonatkozó hatásterülete

3.4.1 Zajvédelmi szempontú összefoglalás

A meglévő és tervezett berendezések, azok várható üzemvitele mellett a kibocsátott zaj a környező területeken határértéknél magasabb zajterhelést nem fog okozni. Az építési, bontási munkák hatása a környező területeken határértéknél magasabb zajterhelést nem fog okozni. Az új belső szállítási útvonal és a forgalomnövekedés miatt a D-i telekhatárral és az épülettel párhuzamosan zajárnyékoló fal építését javasoljuk. Az ismertetett műszaki megoldások és üzemvitel mellett, a beruházás környezetvédelmi előírásokat kielégíti, a szomszédos területek környezetvédelmi érdekeit nem sérti.

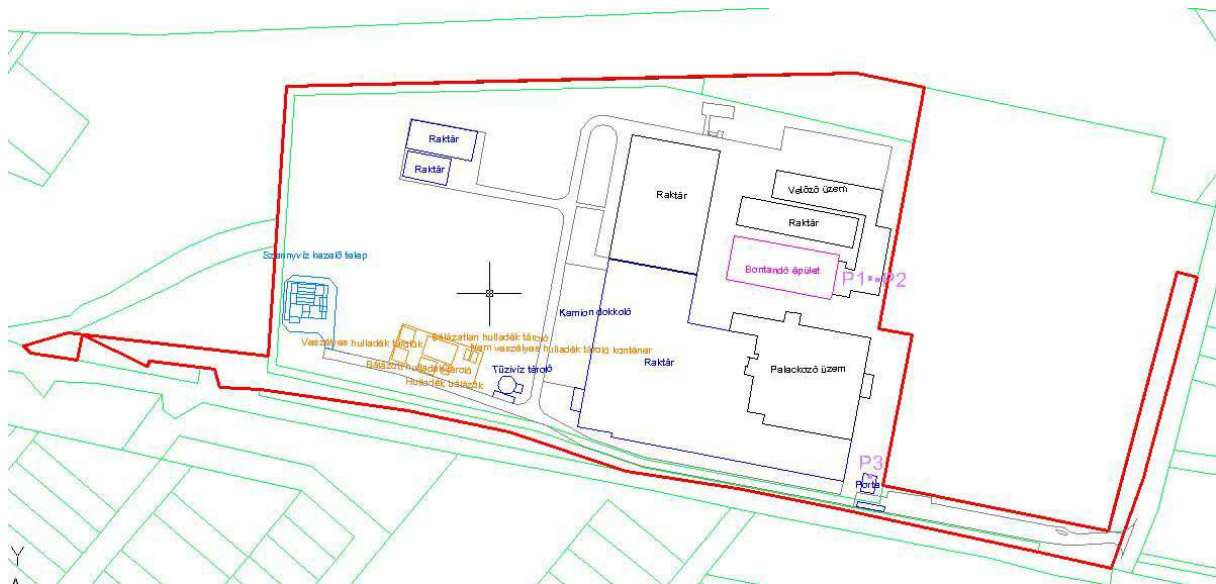
3.5 Földtani közegbe történő kibocsátás

A telephelyen alkalmazandó PET, üveges illetve velőző gépsorok, továbbá a vízkezelő és mosó technológiák zárt rendszerűek. A laboratóriumban és egyéb technológiák során felhasznált veszélyes anyagok kezelése jogszabályi és technológiai előírásoknak megfelelően történik, kármentővel ellátott helyen tárolják őket. A technológiai hűtés zárt rendszerű, a hűtő körekből káros anyag nem kerül ki a környezetbe. A hűtők szivárgás vizsgálatát rendszeresen évente végzik. A burkolt felszínre kerülő kis mennyiségű olajokat a csapadékvíz csatorna rendszer olajleválasztóra vezeti, így a szénhidrogén komponensek

MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**

nem jutnak a környezetbe. A TMK és targonca javító műhely fedett helyen található, szilárd burkolattal rendelkezik, az esetlegesen burkolatra kerülő olajok felitatása megoldott. A targonca mosó rendelkezik olajfogóval. A veszélyes hulladék gyűjtése megoldott a telephelyen, a délnyugati oldalra áthelyezendő üzemi gyűjtőhelyen elkülönített helyen folyik gyűjtésük, tárolásuk, a gyűjtőhely kármentő tálcával rendelkezik, normál üzemenet folyamán szennyezőanyag nem jut ki a környezetbe. A telephelyen folytatott tevékenység jellegéből adódóan a földtani közeg, mint hatásviselő szempontjából normál üzemenet mellett technológiai szennyezésre nem számíthatunk, szennyező anyag tartalmú folyadék a fenti tevékenységekből csak baleset vagy havária esetén kerülhet a talajba.

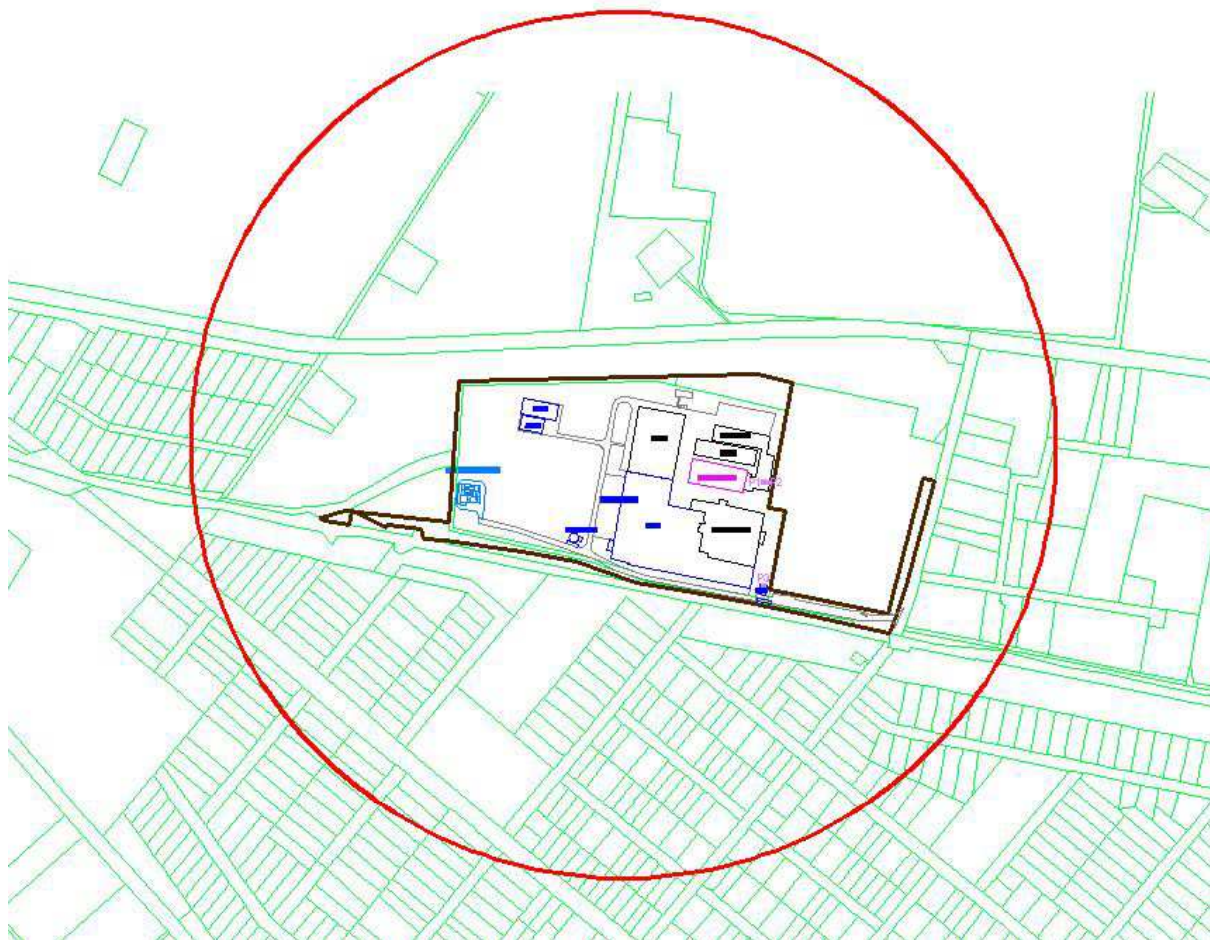
A földtani közegre vonatkozóan a hatásterület megegyezik a telephely területével. A talajra vonatkozó hatásterületet az **3-8 ábrán** mutatjuk be.



3-8. ábra: A MASPEX Olympos Kft talajra vonatkozó hatásterülete

3.6 A kibocsátások élővilágra gyakorolt hatásai

Az üzem hatásterülete a Nyárlőrinci-erdő kiemelt jelentőségű természet megőrzési területet érinti. A tervezett beruházás hatásterülete szempontjából a levegőtisztaság-védelmi hatásterület (üzemeltetési fázis) a meghatározó, ez a teljes 207,17 ha területű Nyárlőrinci-erdő Natura 2000 terület 2,07%-át (a délkeleti sarkot, mintegy 4,2842 hektár területen) érinti. A beruházás a vizsgált Nyárlőrinci-erdő Natura 2000 terület elhanyagolható zavarását okozza, a fenntartás és a védelem eszközeire gyakorlatilag nincsen hatással. Alternatív megoldások felvetése és tanulmányozása a hatásbecslés során nem volt indokolt. Az élővilágra vonatkozó hatásterületet az **3-9 ábrán** mutatjuk be.



3-9. ábra: A MASPEX Olympos Kft. élővilágra vonatkozó hatásterülete

3.7 Összesített hatásterület

Az összesített hatásterületet az egyes hatótényezőkre meghatározott hatásterületek összesített területeként definiáljuk. A legnagyobb hatásterületet a levegőre a nitrogén-dioxid légszennyező anyagra kaptuk, mely kiterjedésében magába foglalja a többi hatótényező hatásterületét. Mindezek alapján az összesített hatásterület megegyezik a levegőre vonatkozó hatásterülettel.

4 Kibocsátások megelőzésére, csökkentésére szolgáló technológiai eljárások, műszaki megoldások

4.1 Levegős kibocsátás

A P1 és P2 pontforrások emisszió vizsgálatánál végzett műszeres mérések alapján a kibocsátás jogszabályi határértékeknek megfelelő. Ez alapján jelenleg tüzelő berendezés fejlesztés illetve kibocsátás csökkentő egyéb beruházás nem szükséges. A P3 tervezett pontforráshoz kapcsolódó fűtési technológiában a piacon jelenleg elérhető legjobb, energia takarékos és alacsony káros anyag kibocsátású tüzelőberendezést tervezik installálni. A diffúz forrásoknál a kibocsátások csökkenése várható. A gázüzemű targoncák száma csökkeni fog, továbbá a szállítást végző kamionok Euro VI normának való megfelelése várhatóan csökkenti a káros anyag kibocsátást.

4.2 Zajos kibocsátás

A telephely déli oldalán kialakítandó új szállítási útvonaltól D-i irányban találunk védett lakóterületeket. A megnövekedő kamion forgalom okozta zajhatás miatt, annak csökkentésére zajvédőfal telepítése szükséges. A hatásvizsgálat során végzett számításoknál figyelembe vettük a zajvédőfal zaj csökkentő hatását, így a zajvédőfal alkalmazásával nem várható olyan zajhatás, mely alapján a belső szállítási út forgalma a szomszédos területek környezetvédelmi érdekeit sértené. A zajvédő fal a telephely D-i oldalán tervezett belső úttal párhuzamosan fut, akusztikai és műszaki tervezése jogosultsággal rendelkező személy által történik.

4.3 Szennyvizes, csapadékvizes kibocsátás

A tervezett szennyvízkezelő és csapadékvíz kezelő létesítmények megfelelnek a BAT előírásainak, ahogy az 2. fejezetben bemutattuk. A beruházó a kezelendő üzemi szennyvíz paramétereket és környezetvédelmi szempontokat figyelembe véve a piacon elérhető legjobb technológiát alkalmazza. A szennyvíz kibocsátás megelőzését szolgálja a termelő berendezések karbantartása, a termelés és mosás műveletek számítógépes vezérlése illetve a havária megelőzés tevékenységei. A mosó és fertőtlenítő berendezések zárt

visszaforogatott rendszerűek, amely jelentősen csökkenti a szennyvízkibocsátást, továbbá a folyamatok nyomon követése és irányítása is csökkenti a szennyvíz kibocsátást. A burkolt felületekről származó csapadékvíz kibocsátása az Alpár-Nyárlőrinci csatornába közvetve történik. A járművekből származó, esetlegesen elfolyó szénhidrogén a csapadékvíz csatornába kerül, a csapadékvízzel együtt PURECO TNP 300-5-A olajfogó műtárgyon halad át, majd az üzemből származó kezelt szennyvízzel közös csatornán keresztül kerül elvezetésre a befogadó irányába. Az alkalmazott olajleválasztó megoldás és az elfolyó kezelt szennyvízzel történő keveredés következtében létrejövő jelentős hígulás határérték alatt tartja a befogadó jutó TPH mennyiségét.

4.4 Hulladék kibocsátás

A veszélyes hulladék összmenyisége 3573 kg volt a 2016-os évben, mely rendes üzem menet mellett keletkezett. Hasznosításuk 100%-ban megoldott. A nem veszélyes hulladék összmenyisége 165.310 kg volt a 2016-os évben, melynek nagy része csomagolási hulladék. A csomagolási hulladék keletkezés megelőzése folyamatos feladat, új anyagok, új csomagolási technológiák alkalmazása jelentősen csökkentheti a mennyiséget. A csomagolási hulladék hasznosítás 100%-ban megoldott. A kommunális hulladék szelektív gyűjtése jövőben prioritást élvez, a műanyag, a papír, az üveg és a fém hulladék külön gyűjtése növeli a hasznosítható hulladékok mennyiségét és csökkenti az ártalmatlanításra maradó hulladékrészt. Jelenleg a fenti hulladékokat figyelembe véve a hasznosított hulladék 127.903 kg volt a 2016-os évben, amely a hulladék 75,7 %-át jelentette.

A szennyvíz tisztító telepen várhatóan keletkező hulladék volumene jelentős, a telephelyi eredetű hulladék mennyiséget előreláthatólag 5,5-6 szeresére növeli. Hulladék keletkezés megelőzés a technológiai utasítások betartásával, a havária események megelőzésével lehetséges. Prioritást élvez az újabb vegyszerek alkalmazása, mérlegelendő szempont a felhasznált vegyszer mennyiségének és veszélyességének csökkentése. Az alkalmazott szennyvíz kezelés technológia a BAT előírásainak megfelel, más élelmiszeripari cégnél is alkalmazzák, a munka folyamatok és a technológia pontosan definiált, egymásra épülő elemekből áll. A folyamatok nyomon követése, szabályozása, a folyamatos mérés és monitoring, illetve a folyamatokba szükséges szerint történő beavatkozás hulladék keletkezést megelőző tényező. Az iszap termelődés adottságait, az éves iszapmennyiséget

és a keletkezés éves ütemét mérlegelve, az iszap BAT-nak megfelelő kezelését a nyárlőrinci telephelyen ártalmatlanítási technológiával lehetséges megoldani.

A selejt termék keletkezésének megelőzése jelentősen javítja a hulladékmérleget. A hulladék keletkezését mérsékli a gépek megfelelő karbantartása, jó állapotban tartása, a havária lehetőségek csökkentése és a vezérlési folyamatok teljes mértékű kézbentartása.

5 Energiahatékonyságot, biztonságot, szennyezés megelőzését és csökkentését szolgáló intézkedések

Az alap és kiegészítő technológiák alkalmazása során a tevékenységet végző az alábbi alapelveket veszi figyelembe:

- környezetterhelést okozó anyag felhasználásának fajlagos csökkentése,
- a tevékenységhez szükséges anyag és energia hatékony felhasználása,
- a kibocsátás megelőzése, csökkentése,
- a hulladékképződés megelőzése, mennyiségének csökkentése, hulladék hasznosítása,
- a környezetre káros hatással járó havária és balesetek megelőzése, illetve a környezeti következmények csökkentése.

Az energia hatékonyság javítása a primer energia források kiváltásával, az energia fogyasztás csökkentésével, a termelt szekunder energia hatékony felhasználásával illetve a szekunder energia előállítás feltételeinek szabályozásával lehetséges. Energiahatékonyságot növeli a világításkorszerűsítés, a sűrített levegős rendszer szivárgásvesztéseinek megszüntetése, a kompresszorok üzemének optimalizálása, illetve a zöld energia források kiaknázása (D-i irányultságú tetőfelületeken foto-voltalikus energiatermelés, geo-termikus energia termelés). A szekunder energia hatékony felhasználást jelenti a gőzkazánok által termelt gőz telephelyen belüli széles körű alkalmazása. A meglévő épületek, csarnokok fűtínhőjét és a technológia hőigényét is a gőzkazánok állítják elő. A gőz továbbá a pasztőr és fertőtlenítő technológiákban is felhasználásra kerül. Az új raktár épület iroda fűtéséhez lokális megoldást, környezetbarát technológiát alkalmaznak, energia hatékony hőszivattyúkkal történik a temperálás.

A veszélyes anyagok és hulladék tárolása kármentővel rendelkező műtárgyakban történik, amelyekből káros anyag a környezetbe nem jut ki. A veszélyes anyagokkal és hulladékkal történő tevékenységeket szigorú munkautasítások szabályozzák. Továbbá biztonságot nyújt, hogy az alap és kiegészítő technológiák zárt rendszerűek, környezetbe káros anyag kibocsátás csak baleset vagy havária esetén lehetséges. A technológiai szabályozó és monitoring rendszerek illetve a folyamatok szakemberek általi felügyelete, azokba való emberi beavatkozás lehetősége környezetbiztonságot és szennyezés megelőzést szolgálja.

Havária illetve baleset során kialakult szennyezés esetén, annak csökkentésére kell törekedni. A szennyezés észlelését követően a kárenyhítést azonnal meg kell kezdeni, a kijutott szennyezőanyagot fel kell szedni, itatni annak halmazállapotától függően. Szakember által végzett kárfelmérést követően a szakszerű kármentesítést mihamarabb el kell végezni, hogy a szennyezés más környezeti elemre ne tevődjön át.

6 Kibocsátások monitoringja, folyamatos ellenőrzése

A MASPEX Olymos Kft. 46122-4-3/2013 számon pontforrás üzemeltetési engedélyt kapott az Alsó-Tisza-Vidéki Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőségtől. Az engedély jogerőre emelkedéstől (2013. június 12.) számított 5 évig érvényes. A határozat szerint a 6/2011 (I.14.) VM rendelet előírásainak megfelelő időszakos emisszió mérést kell végezni a P1 és P2 pontforrásoknál, melynek elvégzési határideje 2014. február 15. volt. A mérést a Környezettechnológia Kft. 2013. december 5.-én végezte el, a mért paraméterek a kén-dioxid, a nitrogén-oxidok, a szén-monoxid, a szilárd anyag és a szén-dioxid voltak. A mérési eredmények határérték alatti légszennyező anyag kibocsátást mutattak mind a P1, mind a P2 pontforrás esetén.

A MASPEX Olymos Kft. 35600/8087-18/2016 számon vízjogi létesítési engedélyt kapott a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Katasztrófavédelmi Hatósági Osztályától. A határozat felszíni és felszín alatti víz monitoringot írt elő a kibocsátandó kezelt szennyvíz környezeti hatásait vizsgálандó. Továbbá vizsgálni kell a nyers és a kezelt szennyvizek beltartalmát is.

Monitoring rendszer felszíni víz mintavételi pont koordinátái:

EOVx = 168805, EOvy = 712442,

EOVx = 168690, EOvy = 712540.

Vizsgálandó komponensek: pH, KOI_d , BOI_5 , összes lebegő anyag, SZOE, NH_3-NH_4-N , összes szerves N, összes N, összes P.

Monitoring rendszer felszín alatti víz mintavételi pontok koordinátái:

EOVx = 168776, EOvy = 712469,

EOVx = 168867, EOvy = 712867.

Felszín alatti víz mintavételi pontokon 90 mm átmérőjű 6 m talpmélységű furat kerül kialakításra. Az alapállapot felmérés és a hatások vizsgálata során vizsgálandó komponensek: pH, fajlagos vezetőképesség, KOI_k , ammónium ion, nitrit ion, nitrát ion, foszfát ion, szulfát ion és klorid ion.

Az üzemeltetés során folytatandó monitoring vizsgálat gyakoriságát és vizsgálandó felszíni és felszín alatti vizekben mérendő paramétereket a vízjogi üzemeltetési engedélyben rögzítik.

A MASPEX Olymos Kft önellenőrzésre kötelezett, önellenőrzési tervet a vízügyi hatóság által jóvá kell hagyatnia, a mintavételeket és laboratóriumi méréseket a tervnek megfelelően kell elvégeznie.

A létesítés után próbaüzemet kell tartani, melynek időtartama 6 hónap. A mintavétel gyakoriságát 4 alkalomban határozta meg a hatóság, mely során mintázni szükséges a nyers és a kezelt szennyvizet, továbbá a befogadó előtti bebocsátási ponton a kibocsátott szennyvizet. Vizsgálandó komponensek: pH, KOI_d , BOI_5 , összes lebegő anyag, SZOE, NH_3-NH_4-N , összes szerves N, összes N, összes P. Továbbá mérni kell a nyers szennyvíz mennyiségét. A nyers és tisztított szennyvíz minták analízise alapján meg kell határozni a műtárgyak tisztítási hatásfokát.

Az üzemeltetés során a nyers és kezelt szennyvizek esetén a mérés gyakoriságot és a mérendő paramétereket az üzemeltetési engedélyben határozza meg a hatóság.

7 Üzembiztonságra vonatkozó és havária esetén megteendő intézkedések

A MASPEX Olymos Kft. rendelkezik eljárási utasítással vészhelyzetek elhárítására és arra való reagálásra vonatkozóan.

A veszélyhelyzet elhárításának, vagy bekövetkezte esetén az arra való reagálásának megszervezéséért a műszakvezető és az érintett dogozók a felelősek. Részletezett veszélyhelyzetek az alábbiak:

- fennakadás az elosztásban, víz- és energiaellátásban a munkában vagy kommunikációban,

MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**

- tűz, árvíz, hóakadály és egyéb természeti katasztrófákból adódó veszélyhelyzet,
- balesetből bekövetkező veszélyhelyzetek,
- élelmiszerbiztonsági, jogszabályi és minőségi problémák, technológiai berendezések meghibásodásából adódó esetleges veszélyek (idegenanyagok, vegyszerek bejutása a termékbe),
- illetéktelenek bejutásából adódó veszélyhelyzet.

Az elosztásban, víz- és energiaellátásban a munkában vagy kommunikációban való fennakadás esetén az aktuális műszakvezető, a raktár területén az aktuális raktáros a felelős a szükséges intézkedések végrehajtásáért. Az ehhez szükséges elérhetőségek a Veszélyhelyzeti tervben (Veszélyhelyzetek esetén értesítendő) találhatóak, ami ki van függesztve a raktárban és az üzemben is.

A cég telephelyén esetlegesen bekövetkező tűzeset esetén az érintett dolgozóknak az adott helyzetnek megfelelően, a Tűzvédelmi Szabályzatban rögzítettek alapján kell eljárniuk, amivel kapcsolatosan kötelező oktatásban vettek részt. A Veszélyhelyzeti terv (Menekülési útvonal térkép) tartalmazza a tűzoltó készülékek és tűzcsapok, valamint menekülési útvonalak elhelyezkedését a cég telephelyén. Továbbá szerepelnek rajta a szükséges értesítendő személyek telefonszámai.

Az üzem területén bekövetkező balesetek esetén az aktuális műszakvezető, a raktár területén az aktuális raktáros a felelős a szükséges intézkedések végrehajtásáért. Az ehhez szükséges elérhetőségek, szintén a Veszélyhelyzeti tervben (Veszélyhelyzetek esetén értesítendő) találhatóak, ami ki van függesztve a raktárban és az üzemben is.

Termék sérülése esetén, amennyiben felmerül a termék illetve a csomagolás szennyezettsége, a minőségbiztosítási vezető a hiba jellegétől függően a gyárigazgatóval, a műszaki vezetővel, a minőségbiztosítási munkatárssal, a raktárvezetővel, a mikrobiológiai laboratórium vezetőjével, a logisztikai vezetővel, a termelés vezetővel vagy a műszakvezetővel együttműködve kivizsgálja a hibát. A minőségbiztosítási vezető (és a vezetésével létrehozott bizottság) feladata a minőségi hiba teljes körű kivizsgálása, a hiba okának felderítése, számszerűsített megállapítása, az eset jegyzőkönyvezése és az ezzel kapcsolatos intézkedések meghozatala. A kivizsgálási jegyzőkönyv egy példánya a minőségbiztosítási vezetőnél kerül irattározásra.

A vizsgálatok értékelése után, szükség szerint, hibajavító tevékenységekre (válogatás, leürítés) kerülhet sor. A nem teljes értékű árut (gyűrt doboz, hibás címke) nem szabad kereskedelmi forgalomba kiengedni. Ehhez kapcsolódóan külön eljárási utasítás található az üzemben.

A technológiai berendezések meghibásodásából adódó élelmiszerbiztonságot befolyásoló veszély esetén a dolgozó köteles értesíteni a műszakvezetőt, aki a hiba súlyosságát megítélve értesíti a Veszélyhelyzeti tervben (Veszélyhelyzetek esetén értesítendő) meghatározott személyeket.

A telephely területéről már kiszállított, de a vevőnek még át nem adott termékeket érintő, az élelmiszer biztonságot veszélyeztető esemény bekövetkezésekor, pl. a szállító jármű balesete vagy a téli időszakban a termék megfagyása, stb. esetén az érintett termékekkel kapcsolatban szintén a nem megfelelő termékek kezelése utasítás szerint kell eljárni.

A telephely biztonsága érdekében a MASPEX Olympos Kft. telephelyén szolgálatot végző vagyonőrök feladata a járőrözés, a szállító és rakodó személyzet beléptetése, regisztrálása, és azok kilépéskor való átvizsgálása.

8 Lakosság tájékoztatása

A MASPEX Olympos Kft. a lakosság tájékoztatására az alábbiakat tervezi megvalósítani:

- a bővítéssel és a benyújtott környezetvédelmi dokumentációkkal kapcsolatban a község házában információs anyag kerül kifüggesztésre.

9 A tevékenység BAT szempontú összefoglalója

Az alap és kapcsolódó tevékenységek vizsgált technológiai változatait a 2.3. fejezetben szerepeltettük. A BAT szempontjait figyelembe véve, határoztuk meg a telephelyi tevékenység paramétereit alapján az elérhető legjobb technológiát. A BAT-nak megfelelő alábbi technológiákat alkalmazzák illetve tervezik alkalmazni:

- az ital termékek előállítása bázislé bekeverésével történik,
- PET palackok a telephelyen helyben kerülnek kialakításra,
- 4 saját üzemeltetésű fűtő kútból biztosítják a szükséges víz igényt,
- a vas, mangán és arzén kivonását kicsapatással és szűrő berendezésekkel végzik,
- visszaforgatott mosóvízű, számítógép vezérelt mosótechnológiát alkalmaznak,
- a hűtést párologtatással hűtő és zárt rendszerű hűtőközeggel rendelkező hűtőberendezésekkel végzik,
- a velőző és a palackozó üzemekben keletkező szennyvizet újonnan építendő közös, elválasztott rendszerű saját szennyvízkezelő műtárgyban tervezik kezelni,

MASPEX OLYMPOS Kft.
**Nyárlőrinc 13/41 hrsz-ú telephely kapacitás bővítése kapcsán benyújtandó egységes
környezethasználat engedély kérelem közérthető összefoglalója**

- a szennyvíz iszap kezelése az iszap termelődés adottságait, az éves iszapmennyiséget és a keletkezés éves ütemét mérlegelve ártalmatlanítással történik,
- a csapadékvíz elválasztott csatorna rendszeren kerül összegyűjtésre, elvezetésre és olajfogó műtárgyban kezelésre,
- a telephely hulladék gazdálkodása során a keletkező hulladék minimalizálására, és hasznosítás növelésére törekszik az engedélyes,
- többfunkciós gőz technológiát alkalmaznak (fűtés, pasztörözés, fertőtlenítés),
- az új épületek fűtése lokális, hő takarékos illetve zöld technológia alkalmazásával valósul meg,
- a vegyszerhasználat során cél az újabb vegyszerek megismerése, a felhasznált vegyszerek mennyiségének csökkentése, illetve a felhasznált vegyszerek veszélyességének csökkentése,
- a termelő berendezések szabályozása kompresszorok által előállított sűrített levegővel történik,
- a telephelyen koncentrált logisztikai tevékenység végzésére van lehetőség az újonnan építendő raktárcsarnokban,
- az elektromos targoncák részarányát és használati idejét növelik a gázüzeműek rovására,
- közúton, tengelyen, koncentrált módon kamionok segítségével történik a telephelyről kiinduló és a telephelyre irányuló szállítás, melyhez a telephely D-i oldalán alakítanak ki közlekedési utat, illetve a raktárcsarnok Ny-i oldalán kamion dokkolót.

A fentiekén túl a MASPEX Olympos Kft. folyamatosan mérlegeli a piacon elérhető, tevékenységével kapcsolatos, újabb megjelenő technológiák alkalmazását, a jelenlegiek cseréjét.