

OPEL SZENTGOTTHÁRD KFT.

9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. (1642 hrsz.)

ALATTI TELEPHELYÉN LÉTESÜLŐ ELEKTROMOS HAJTÁSMODUL GYÁRTÓEGYSÉG KÖRNYEZETI HATÁSTANULMÁNYA

2024. JÚNIUS-JÚLIUS



Nagy Beatrix
Környezetvédelmi szakértő

Green Mirror Kft.
9700 Szombathely
Festetics u. 11/A
Adószám: 26293235-2-18
Bsz.: 10300002-10707385-49020019



Szilasi Imre
Környezetvédelmi szakértő

TARTALOMJEGYZÉK

1.A tervezett tevékenység célja	4
2. A dokumentáció készítője.....	5
3. A tervezett tevékenység főbb alapadatai.....	5
4. Részletes műszaki ismertetés.....	6
4.1. A tevékenység.....	6
4.2. A tervezett üzemelés várható ideje, időtartama	7
4.3. A tevékenység helye, a területre vonatkozó egyéb adatok.....	8
4.3.1. A telephely	8
4.4. A tevékenység folytatásához szükséges létesítmények	10
4.4.1 A telephely kapacitása.....	11
4.5. A tervezett tevékenység.....	13
4.6. Személyi és tárgyi feltételek.....	17
4.7. Kapcsolódó műveletek	17
4.8. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott bevezetése esetén a külföldi referencia.....	17
4.9. Az adatok bizonytalansága (rendelkezésre állása)	17
5. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése	18
5.1. Örökségvédelem	18
5.2. Épített környezet	18
5.3. Földtani-, környezetföldtani viszonyok	18
5.4. Felszín alatti és felszíni vizek.....	23
5.4.1. Felszíni vizek.....	23
5.4.2. Felszín alatti vizek.....	23

5.4.3. Vízellátás	24
5.4.4. Szennyvízkezelés	25
5.4.5. Csapadékvíz elvezetés	28
5.5. Levegő, levegőtisztaság-védelem	29
5.6. Zajkibocsátás, zajterhelés; zaj elleni védelem	59
5.6.1. A telepítés és üzemelés fázisában jelentkező zajterhelés megállapításához alkalmazott előírások.....	59
5.6.2. A helyszín leírása	59
5.6.3. Határértékhez való besorolások	62
5.6.4. A kivitelezés alatt várható zajterhelés	64
5.6.5. Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj	64
5.6.6. Az üzemelés alatt várható zajterhelés	70
5.7 Természet és tájvédelem	73
5.8. Veszélyes anyagok, hulladékok	81
5.8.1. Építés, telepítés.....	83
5.8.2. Üzemeltetés	84
5.9. Felhagyás.....	88
6. Monitoring rendszer	88
7. Havária.....	89
8. Klíma	94
9. A hatásterületek.....	97
10. Országhatáron áttérjedő hatásfolyamatok	98
11.BAT megfeleléség	99
12. Összefoglalás	99
MELLÉKLETEK.....	100

A tervezett tevékenység célja

Az Opel Szentgotthárd Kft. (székhelye/telephely: 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15./ 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. 1642 hrsz. továbbiakban: Kft.) elektromos hajtásmodul gyártóegységet kíván telepíteni a Szentgotthárd, Füzesi út 15. 1642 hrsz. alatti telephelyén.

A tervezett tevékenység célja, hogy a jelenlegi belsőégésű motorok gyártása mellett elektromos hajtású motorokat gyártson. A tervek szerint 2026. év végén kezdődhetne az EDM (elektromos hajtásmodul) gyártás Szentgotthárdon.

A tevékenység megkezdése előtt külön környezeti hatástanulmány készül.

A környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 1. számú melléklet 25. pontja alapján (Közútigépjármű-gyártó üzem (gyártás, összeszerelés, motorgyártás) 10 000 db/év késztermék előállításától környezeti hatásvizsgálat köteles tevékenység, de nem új tevékenységről van szó.

Az Opel Szentgotthárd Kft. a fenti telephelyen folytatott tevékenység vonatkozásában a Nyugat-dunántúli Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Felügyelőség által, 320-1/1/2011./I. számon kiadott környezetvédelmi engedéllyel rendelkezik. Az engedély határozatlan ideig érvényes. Az engedélyezett tevékenység kapacitása 1.083.000 db/év motor- és hozzá kapcsolódó motor alkatrészek gyártása, ezt a tevékenységet kívánja bővíteni az elektromos hajtásmodul egység gyártással 630.000 db/év gyártókapacitással.

A hatósággal történt konzultáció, a VA/KTHF-KTO/2136-2/2024. számú tájékoztatás alapján környezeti hatástanulmányhoz kötött a tevékenység.

A tervezett tevékenység (elektromos hajtásmodul gyártóegység) gyártó kapacitása 630.000 db/év, mely tevékenység tekintetében a környezetvédelmi engedély módosítása szükséges. A környezeti hatástanulmányt a környezeti hatásvizsgálati és az egységeskörnyezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. § (2) bekezdés ab) pontja, valamint 6. melléklete szerint szükséges elkészíteni.

A környezeti hatástanulmány a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet 6. számú mellékletében előírt tartalommal készült. Az igazgatási szolgáltatási díj (675.000 Ft) a Vas Vármegyei Kormányhivatal Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály részére előzetesen megfizetésre került, melyről a befizetési bizonylat csatolásra kerültek a dokumentáció mellékletében.

2. A dokumentáció készítője

A környezeti hatástanulmány elkészítésével, illetve az engedélyeztetési eljárás lebonyolításával az Opel Szentgotthárd Kft. a Green Mirror Kft.-t bízta meg.

A megbízott Szilasi Imre rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-0635, levegőtisztaság-védelmi, zaj- és rezgésvédelmi, víz- és földtani közeg védelem, hulladékgazdálkodási szakértő.

A megbízott Nagy Beatrix okl. környezetmérnök környezetvédelmi szakértő (kamarai nyilvántartási szám: 18-00822, szakterület: levegőtisztaság-védelem, zaj- és rezgésvédelem, hulladékgazdálkodás, víz- és földtani közeg védelem)

A természetvédelmi tervfejezet elkészítését Molnár András végezte SZ-039/2010. számú tájvédelmi szakértői jogosultsága alapján.

A végzettséget igazoló szakértői okiratok másolata csatolásra került a mellékletben.

3. A tervezett tevékenység főbb alapadatai

A kérelmező:

Neve: OPEL Szentgotthárd Kft.

Székhely: 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15.

Telephely: 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. 1642. hrsz

KSH száma: 10515392-2910-113-18.

Adószáma: 10515392-2-18.

KÜJ száma: 100170634

KTJ száma: 100334938

A tevékenység célja: elektromos hajtásmodul gyártóegység létesítése

A tevékenység helye:

9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. 1642. hrsz

Rendezési terv szerinti besorolása:

Az Opel az ipari gazdasági terület - egyéb ipari gazdasági terület - Gip K6 Opel jelű építési övezetbe tartozik.

Az engedélyeztetéssel megbízott kapcsolattartó:

Szilasi Imre – környezetvédelmi szakértő

cím: 9700, Szombathely, Festetics utca 11/A

Tel: 06/70/337-2249

e-mail: greenmirrorkft@gmail.com

4. Részletes műszaki ismertetés

4.1. A tevékenység

Az érintett „kivett” iparterület bejegyzésű ingatlan az Opel Szentgotthárd Kft. telephelye, mely területet termelési célra 1991 óta használják.

A telephely környezetétől kerítéssel lehatárolt, zárt területen helyezkedik el, amelyen ipari célokat szolgáló épületek (csarnokok), a belső úthálózat és az ezeket határoló mesterséges zöldfelületek (rendszeresen nyírt vetett gyepek) találhatók.

Jelenlegi tevékenység:

Az Opel Szentgotthárd Kft. fő tevékenysége a motorgyártás és a hozzá kapcsolódó motor alkatrészek gyártása. Az belsőégésű motorok gyártása 1991 óta folyamatos. A motorgyártáshoz néhány fő alkatrész: motorblokk, főtengely, hengerfej megmunkálása a helyszínen történik. A H10 hengerfejgyárban hengerfej komponens megmunkálás történik.

A megmunkálás egyedi megmunkáló állomásokkal történik. Minden további alkatrészt, amely az összeszereléshez szükséges külső beszállítók szállítanak be.

Ezeket az alkatrészeket az összeszerelő soron építik be. Az Opel Szentgotthárd Kft. engedélyezett motorgyártó kapacitása 1 083 000 db /év.

A beérkező nyersanyagokon a következő munkafázisok kerülnek elvégzésre: nedves forgácsolás - száraz forgácsolás - fúrás - marás - nedves köszörülés – finiselés– polírozás - honolás – mosás. A megmunkálási folyamatok után a szerelősoron összeszerelésre kerülnek a különböző típusú belsőégésű motorok, melyek végellenőrzés után kiszállításra kerülnek az autógyárakba. A gyári karbantartás a termelési szervezet részét képezi, tevékenységével, teljeskörűen lefedi a gyártási és összeszerelési területeket. A vállalati karbantartási stratégiát meghatározó csapat külön szervezeti egységet alkot, mely szorosan együttműködik a termeléssel.

A tervezett tevékenység:

A jövőben gyártandó elektromos hajtásmodul (EDM) egységek 3 az 1 konfigurációban egyesítik az elektromos motort, a reduktort és az invertert. Az EDM-ek gyártása a szentgotthárdi gyár meglévő csarnokaiban (H11, H12 és H14) történne.

Az üzemen alkatrészek megmunkálását, valamint az elemek végső összeszerelését és tesztelését végzik majd. A megmunkálási folyamatok hasonlítanak az üzemen amúgy is alkalmazott munkafolyamatokkal, azoktól lényegesen nem tér el, csak a gyártás végén nem belsőégésű motor, hanem elektromos üzemű motor kerül ki a gyártósorokról.

A Szentgotthárdon gyártott elektromos hajtásmódulokat a tisztán elektromos STLA platformra épülő járművekbe fogják beépíteni.

Elektromos hajtású motorok gyártásához, szükséges fő alkatrészek kerülnek megmunkálásra, a helyszínen:

- főház
- differenciálház
- csapágyház
- fogaskerék/reduktor ház

A többi alkatrész külső szállítók által kerül beszállításra. A megmunkálás gyártósorokon történik, egyedi megmunkáló (operációkban) állomásokon. Az alkatrészekben a következő mechanikai műveleteket hajtják végre:

- fúrás
- marás
- dörzsárazás
- forgácsolás
- köszörülés
- mosás
- összeszerelés
- tesztelés

Az összeszerelt motorokat 100%-ban tesztelik a kiszállítást megelőzően.

Kapacitás (EDM): max. 630 000 db/év

4.2. A tervezett üzemelés várható ideje, időtartama

A tervezett tevékenységeket a környezeti hatásvizsgálati eljárás, illetve a környezetvédelmi engedély módosítást követően tervezi megkezdeni az Opel Szentgotthárd Kft.

A technológia telepítésének tervezett kezdeti időpontja 2024. 3. negyedév.

A tervezett technológia telepítését megelőzően szükséges a meglévő H11-12-14 sz. egy légterű csarnokon belüli átalakítások, korszerűsítések, mint a segéd acélszerkezet, világítás, csarnokszellőzés, és az egységes padozat kialakítása.

A csarnokon belüli átalakítás nem építési engedély köteles tevékenység, mivel az épület homlokzata nem módosul.

Csarnok belső átalakításhoz szükséges bontások kezdete: 2024. április-június

Csarnok belső építés (segéd acélszerkezet, világítás, csarnokszellőzés): 2024. július

Gépsor telepítés kezdete: 2024. szeptember

A megbízó tevékenységét saját tulajdonú telephelyén végzi.

4.3. A tevékenység helye, a területre vonatkozó egyéb adatok

A tevékenység helye: 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. 1642. hrsz alatti telephely az Opel Szentgotthárd Kft., saját tulajdona.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Terület	Tulajdonos
Szentgotthárd 1642. hrsz.	Ipari gazdasági terület Gip K6	33.4097 ha	OPEL Szentgotthárd Kft.

A telephely teljesen körbekerített, azon kizárólag termelési és termék tárolási tevékenységet folytattak eddig, a tervezett tevékenységhez új kapcsolódó létesítmények nem kerülnek kialakításra. A tevékenység végzéséhez a település rendezési tervének módosítására nincs szükség. A tervezett tevékenység az önkormányzat fejlesztési terveivel nem ütközik.

Közegészségügyi feltételek

A dolgozók részére a szociális helyiségek, mint pihenő, öltöző, zuhanyzó, WC, és étkező a telephelyen a meglévő épületben biztosított. A szükséges egyéni védőfelszereléseket a munkáltató az egyéni védőeszköz juttatási rend szerint biztosítja, azok cseréje a védelmi képesség elvesztése előtt megtörténik.

4.3.1. A telephely

A telephelye Szentgotthárdon, a 1642 hrsz. alatti ingatlanon, a város északi iparterületi részén helyezkedik el. Az Ipari Parkban lévő üzemekkel szomszédos, az északi oldalon a vasútvonal, azon túl mezőgazdasági területek helyezkednek el. Az Ipari Park nyugati oldalán húzódik Szentgotthárd-Rábafüzes 7459 sz. összekötő út, mely a 8. sz. főúthoz és a M80-as gyorsforgalmi úthoz csatlakozik.

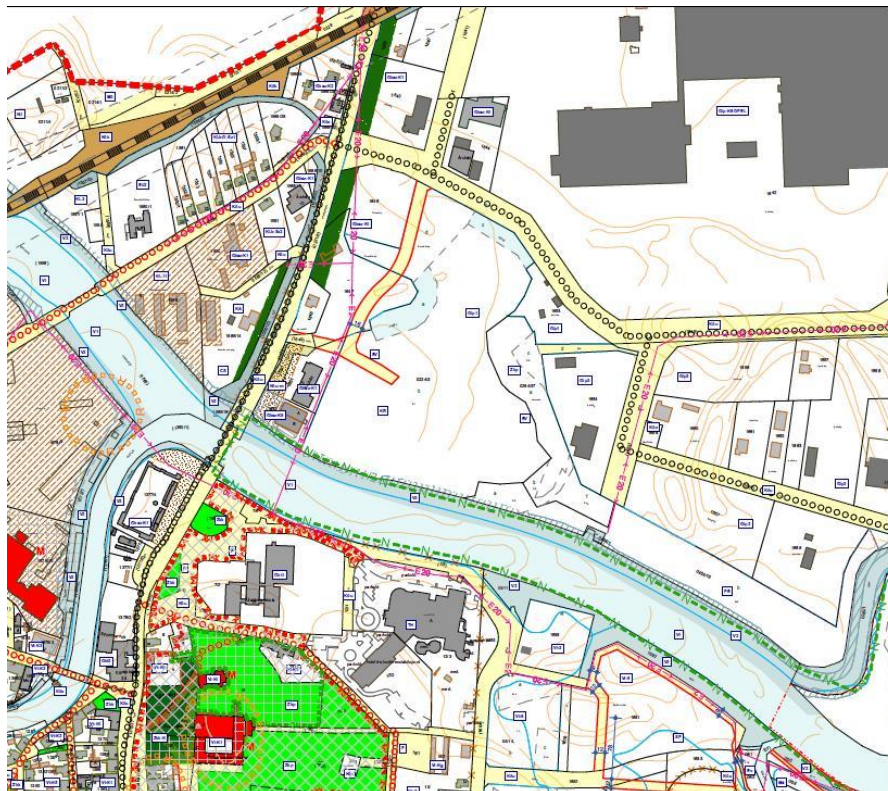
A telep megközelítése a Füzesi útról lehetséges.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Terület	Tulajdonos
Szentgotthárd 1642. hrsz.	Ipari gazdasági terület Gip K6	33.4097 ha	OPEL Szentgotthárd Kft.

A telephelyi főbb létesítmények:

Meglévő:

- parkolók és utak
- kerítés, kapu,
- meglévő üzemcsarnokok
- telepi úthálózata



A telephely Szentgotthárd település belterületi részén fekszik, rendezési terv szerint ipari gazdasági terület Gip K6-Opel besorolású területen. A telephelyet minden irányból gazdasági (Gksz és Gip) területek határolják, a telephelytől nyugati irányban a Gksz területek után, belterületen Klk kisvárosias jellegű lakóövezetben sorolt területek találhatóak, melyeken családi házak találhatóak.

Zajvédelmi szempontból a legközelebbi védendő objektum a Szentgotthárd, Május 1. utca lakóházai (M1 pont), melyek légvonalban kb. 330 m-re fekszenek a telephely érintett részének legközelebbi pontjától, a terület besorolása Klk – kisvárosias jellegű lakóövezet. Egyéb irányokban védendő objektumok csak nagyobb távolságban találhatóak.

4.4. A tevékenység folytatásához szükséges létesítmények

A tevékenység folytatásához minden feltétel (személyi, pénzügyi, műszaki, tárgyi) adott az Opel Szentgotthárd Kft. telephelyén.

A telephelyen jelenleg is gyártási, tárolási és raktározási tevékenységet folytatnak. A jelenlegi tevékenység belsőégésű motorok gyártása.

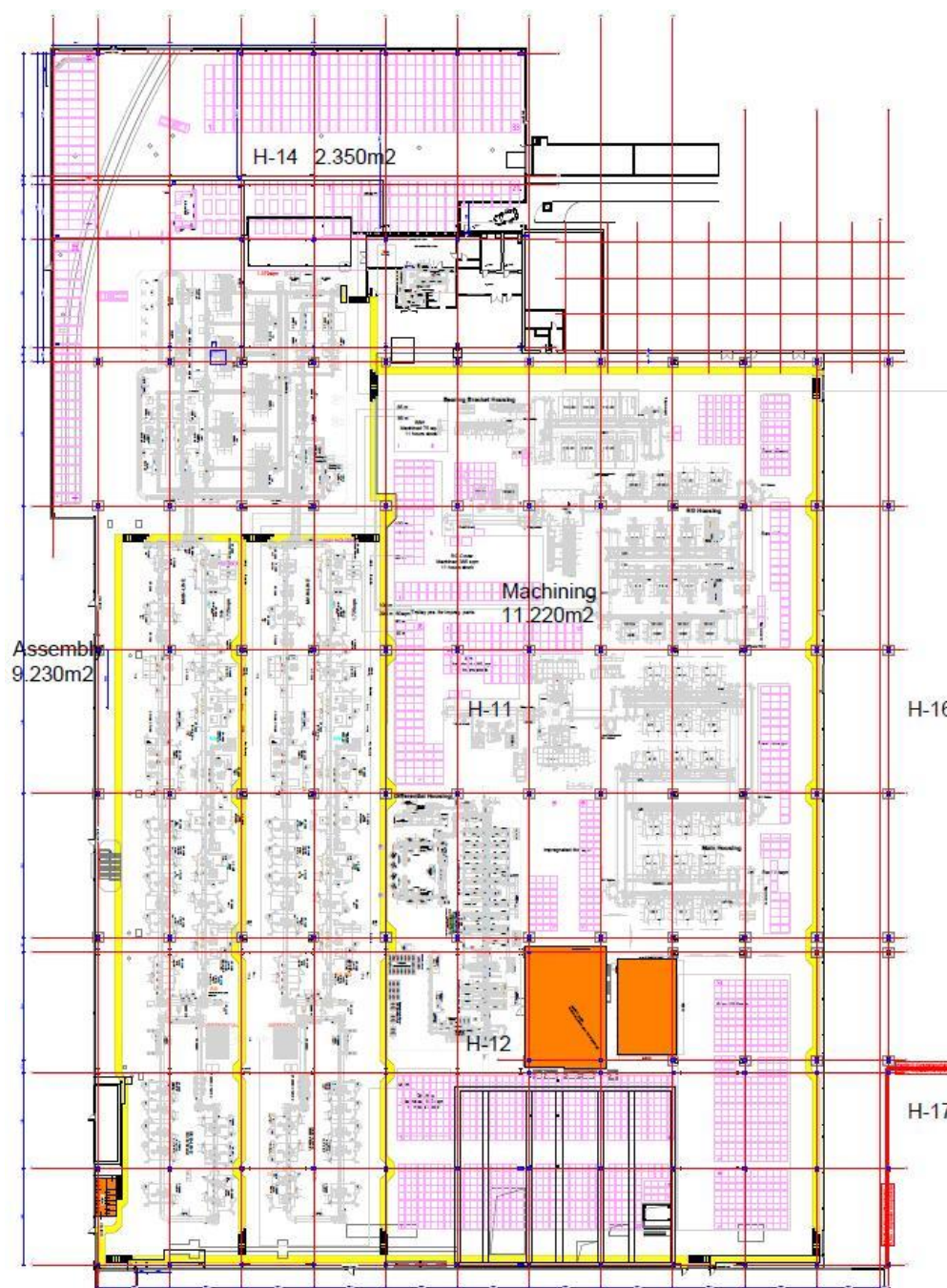
A jelenlegi üzemrésszel párhuzamosan működik az új elektromos motor gyártóegység.

Az elektromos hajtású motorok gyártásához a H11-es, H12-es és H14-es egy légterű csarnok belső átalakítása szükséges. A külső homlokzat teljes egészében megmarad, csak belső szerelési munkálatok átalakítások történnek. Az érintett csarnokokban villamos hálózat és a szellőzőrendszer megújul a meglévő hálózat felhasználásával és új, korszerű gépek berendezések felhasználásával. A csarnok fűtése megoldott a kazánházi fűtési körrel, változtatás nem tervezett. A jelenlegi csapadékvíz elvezetés nem kerül átalakításra, mivel a kialakítás, vízelvezetés megfelelő kapacitású.

(Egységes vízjogi üzemeltetési engedély 36800/744-16/2016.ált.-3800/3783-14/2021.ált)

A keletkező technológia szennyvíz a meglévő olajos szennyvíz gerincvezetékre csatlakozik. A jelenlegi tisztítandó technológiai szennyvíz mennyisége a tisztítóberendezés kapacitásának 30%-át teszi ki.

Az érintett csarnok területe 22800 m².



4.4.1 A telephely kapacitása

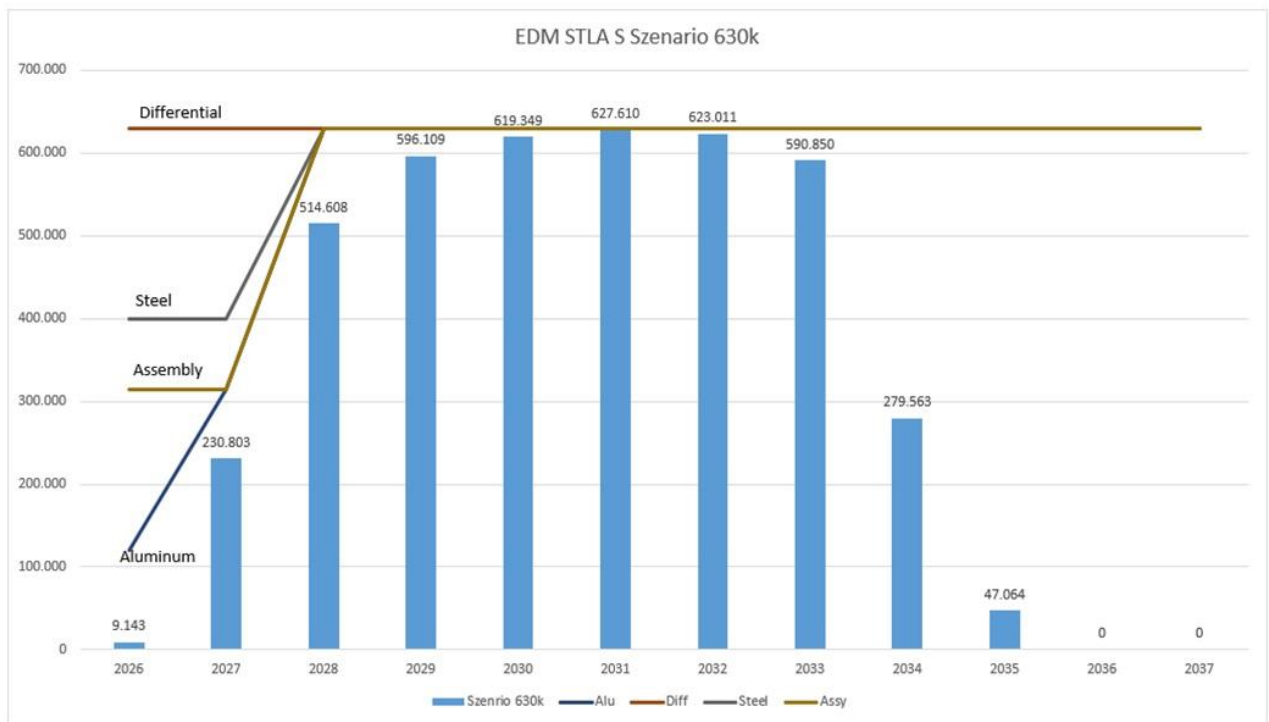
A kapacitáskihasználás (maximális kapacitás igénybevétel esetén) folyamatos lesz (három műszakos munkarend).

A jelenlegi tevékenység során belsőégésű motorokat gyártanak. A jelenlegi üzemrész mellett párhuzamosan működik majd az új elektromos motor gyártóegység.

Az Opel Szentgotthárd Kft. jelenlegi engedélyezett motorgyártó kapacitása 1083000 db /év.

Az új elektromos motor gyártásának indulását 2026. IV. negyedévre prognosztizálják. A 100 %-os termelés, 2031-re várható. Az elektromos motorgyár kapacitása 630 000 db/év.

A tervezett volumen:



Év	EB-belsőégésű motor db szám	EP-belsőégésű motor db szám	EDM Elektromos hajtású motor tervezett db szám
2022	310 325	-	-
2023	348 408	-	-
2024	384 454	24 582	-
2025	345 000	97 456	-
2026	312 000	127 371	164
2027	309 884	109 291	166 580

Jelenleg a vállalatnál kb. 760 fő dolgozik. Az elektromos hajtásmodulok gyártását a főként a jelenlegi dolgozók átcsoportosításával kívánja megvalósítani a vállalat.

4.5. A tervezett tevékenység

Az Opel Szentgotthárd Kft. elektromos hajtásmodulokat gyártását tervezi Szentgotthárdon meglévő telephelyén. A szentgotthárdi gyár jelenleg 1,2 literes turbófeltöltős háromhengeres és 1,6 literes turbófeltöltős négyhengeres belső égésű motorokat gyárt.

A jövőben gyártandó elektromos hajtásmodul (EDM) egységek 3 az 1 konfigurációban egyesítik az elektromos motort, a reduktort és az invertert. Az EDM-ek gyártása a szentgotthárdi gyár meglévő csarnokaiban történik. Az üzemben alkatrészek megmunkálását, valamint az elemek végső összeszerelését és tesztelését végzik majd. A Szentgotthárd által gyártott elektromos hajtásmodulokat a tisztán elektromos STLA platformra épülő járművekbe fogják beépíteni.

Az elektromos hajtású motorok gyártásához a H11-es, H12-es és H14-es csarnok belső átalakítása szükséges. Így az új technológia kialakításához 22800 m² terület áll rendelkezésre.

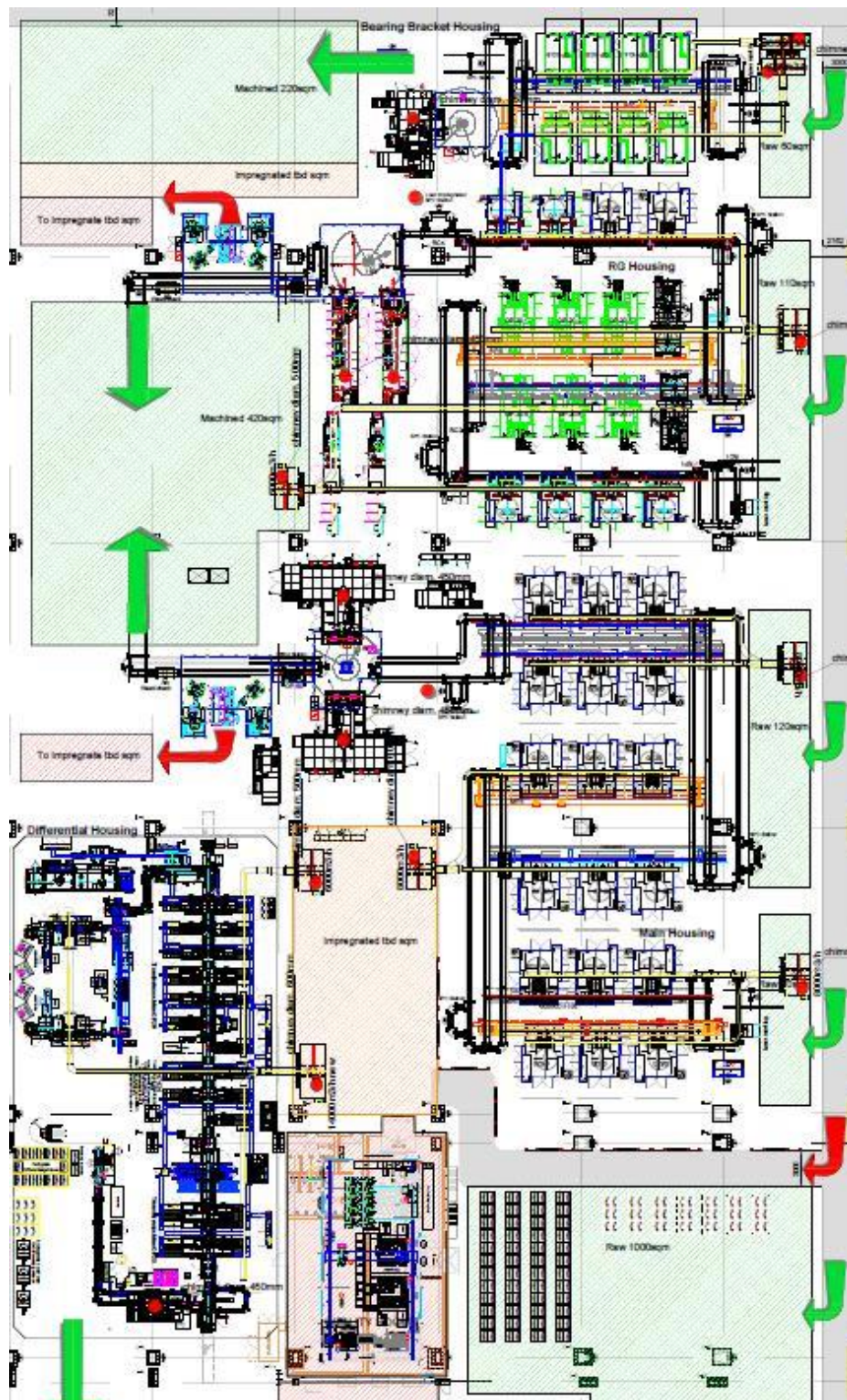
Elektromos hajtású motorok gyártásához szükséges néhány fő alkatrész megmunkálása, mely a helyszínen történik majd

- főház (Machining Main Housing)
- differenciálház (Machining Differential Housing)
- csapágyház (Machining BBH)
- fogaskerékház (Machining RG Cover)

A többi alkatrész külső, külső beszállítók által kerül beszállításra.

A megmunkálás gyártósorokon történik, egyedi megmunkáló (operációk) állomásokkal.

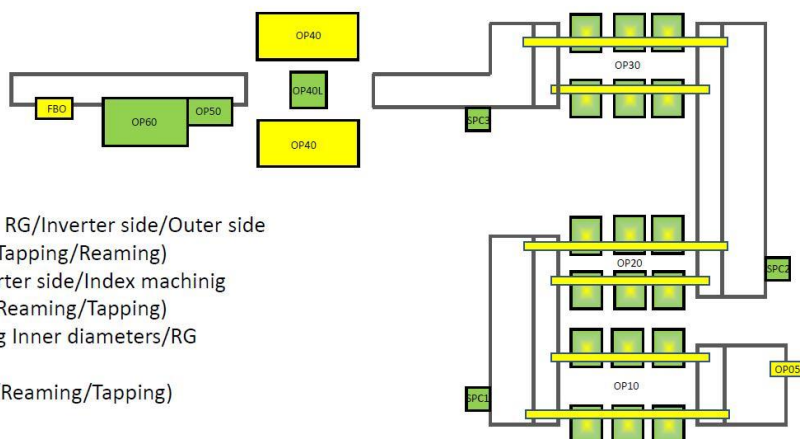
A tervezett megmunkáló állomások elhelyezkedését az alábbi térkép mutatja.



Az alkatrészeken a következő mechanikai műveleteket hajtják végre:

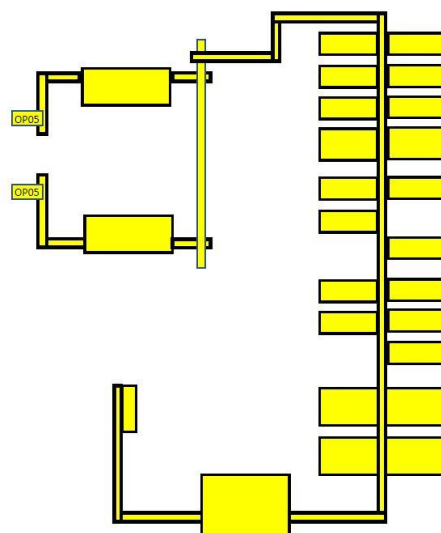
- fúrás
- marás
- dörzsárazás
- forgácsolás
- köszörülés
- mosás
- összeszerelés
- tesztelés

Machining Main Housing



- ☐ OP10 Rough machining RG/Inverter side/Outer side
(Milling/Drilling/Tapping/Reaming)
- ☐ OP20 Semi finish Inverter side/Index machining
(Milling/Drilling/Reaming/Tapping)
- ☐ OP30 Finish machining Inner diameters/RG
slots/Inverter side
(Milling/Drilling/Reaming/Tapping)
- ☐ OP40 Final washer
- ☐ OP60 Leaktest
- ☐ OP10/20/30 CNC machines are GROB G520 using
emulsion coolant

MACHINING DIFFERENTIAL HOUSING

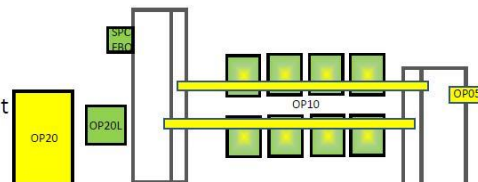


- ☐ Transfer machining line
(Turning/Drilling/Tapping/Grinding)
- ☐ Final washer
- ☐ CNC Machines are Wema & Vogtland
using emulsion coolant

MACHINING BBH

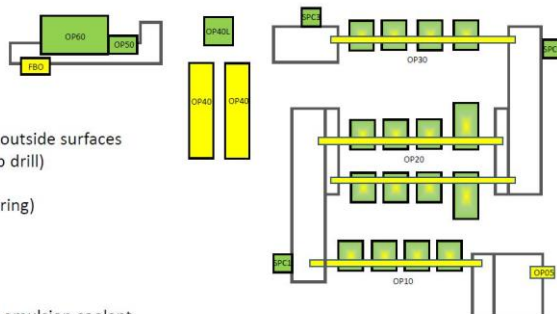
- ☐ 1 operation concept, part will be machined according to the casting reference
(Milling/Drilling/Reaming/Groove milling)
- ☐ OP20 Final Washer

- ☐ CNC Machines are PCI Meteor GL-s using emulsion coolant

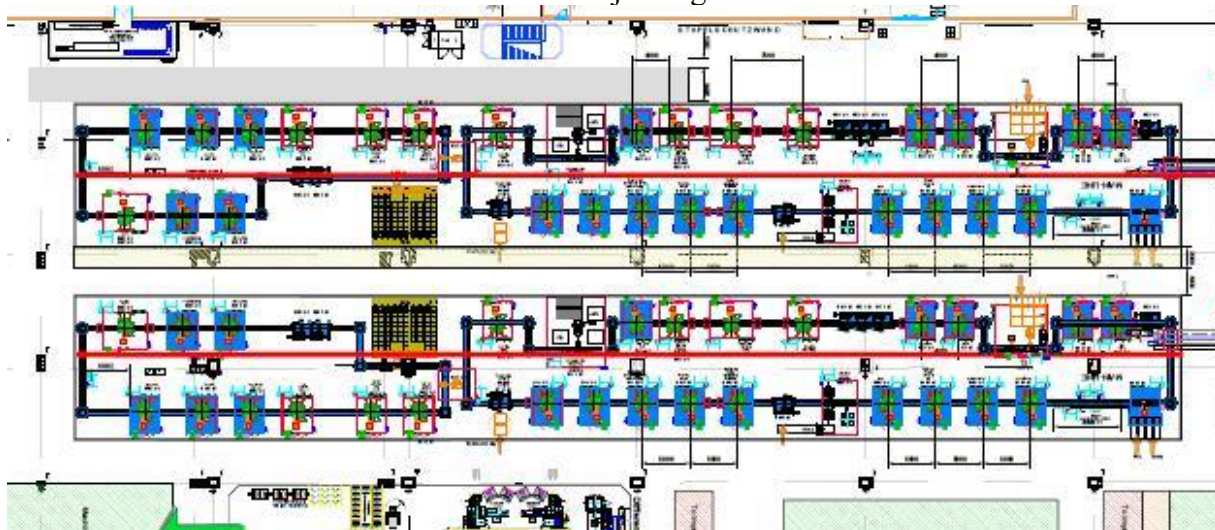


MACHINING RG-COVER

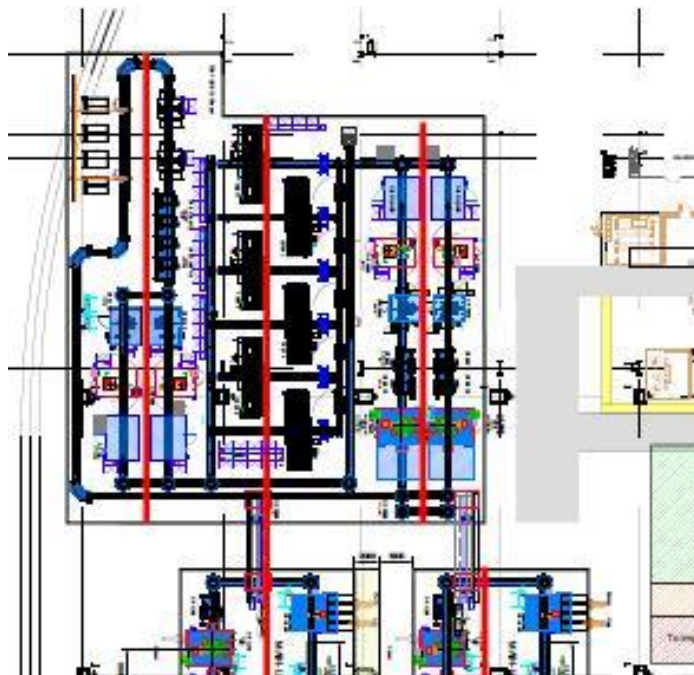
- ☐ OP10 part index machining
(Milling/Drilling/Tapping/Reaming)
 - ☐ OP20 side wall machinings/finish mill outside surfaces
(Milling/Chamfering/Drill/Tapping/Deep drill)
 - ☐ OP30 Bearing slots finish machinings
(Milling/Drilling/Tapping/Chamfering/Boring)
 - ☐ OP40 Final Washer
 - ☐ OP50 Fitting station
 - ☐ OP60 Leaktest
-
- ☐ OP10 Machines are GROB G320 using emulsion coolant
 - ☐ OP20 Machines are Comau 1g2-s using emulsion coolant
 - ☐ OP30 Machines are GROB G520 using emulsion coolant



Az összeszerelés 2 db összeszerelő soron kívánják végezni a tervek szerint.



Az összeszerelt motorokat 100%-ban kívánják tesztelni.



A tervek szerint 6 db végteszt állomás kialakítása tervezett, ahol motorolaj és glikol/hűtőfolyadék kerül a motorokba. A tesztelést követően a hűtőkenőanyagokat eltávolítják a motorból, majd visszavezetésre kerül a betöltőtartályba.

4.6. Személyi és tárgyi feltételek

A dolgozók részére szociális helyiségek, mint pihenő, öltöző, WC, és étkező a telephelyen a meglévő épületekben biztosított. A szükséges egyéni védőfelszereléseket a munkáltató az egyéni védőeszköz juttatási rend szerint biztosítja, azok cseréje a védelmi képesség elvesztése előtt megtörténik.

A tevékenység folytatásához minden feltétel (személyi, pénzügyi, műszaki, tárgyi) adott az Opel Szentgotthárd Kft. telephelyén.

4.7. Kapcsolódó műveletek

A tevékenységhez az átalakítás és a technológia beépítéséhez minimális anyagszállítás kapcsolódik. A telephely tervezett tevékenység bővítéséhez kapcsolódó teherforgalom 20%-os növekedésre lehet számítani.

Jelenleg a tehergépjármű forgalom 38-40 db elhaladás naponta, a becslések szerint ebben maximálisan 20%-os növekedésre lehet számítani. A forgalom napközben értendő, mivel nincs éjszakai áruérkeztetés.

A tervek szerint az új és a régi gyártási folyamatok egy ideig együtt fognak futni, míg körülbelül 2031-ben az új elektromos motor gyártó részleg el nem éri a kívánt termelési volument. A fentiek figyelembevételével körülbelül 7-8 db tehergépjármű növekménnyel lehet számolni naponta, valamint maximum. 70-80 db személygépkocsival az itt dolgozók bejárása miatt. Részletes közlekedési zajszámlítás és hatásterület vizsgálatot elvégeztük, amit a későbbiekben részletezünk.

4.8. Magyarországon új, külföldön már alkalmazott bevezetése esetén a külföldi referencia

A technológia Magyarországon már bevezetett, nem új kísérleti technológiáról van szó.

4.9. Az adatok bizonytalansága (rendelkezésre állása)

A fent felsorolt adatok biztossága nem tekinthető 100 %-osnak; ám a tervezett technológia, annak ismerete és a hozzá kapcsolódó logisztika áttekintésével, a lehető legpontosabban kerültek megadásra.

5. A környezetre várhatóan gyakorolt hatások előzetes becslése

5.1. Örökségvédelem

A vizsgálati területen a rendelkezésre álló ismeretek szerint nyilvántartott régészeti előfordulás nem található. Földmunkát nem fognak végezni, a kulturális örökség védelme szempontjából a jelenlegi engedélyezési eljárás indifferens, több évtizede ipari telephelyként üzemel a terület.

5.2. Épített környezet

Szentgotthárd település rendezési tervével a vizsgálat tárgyát képező ingatlanon tervezett tevékenység összhangban van, ipari gazdasági terület Gp K6-Opel besorolású a terület.

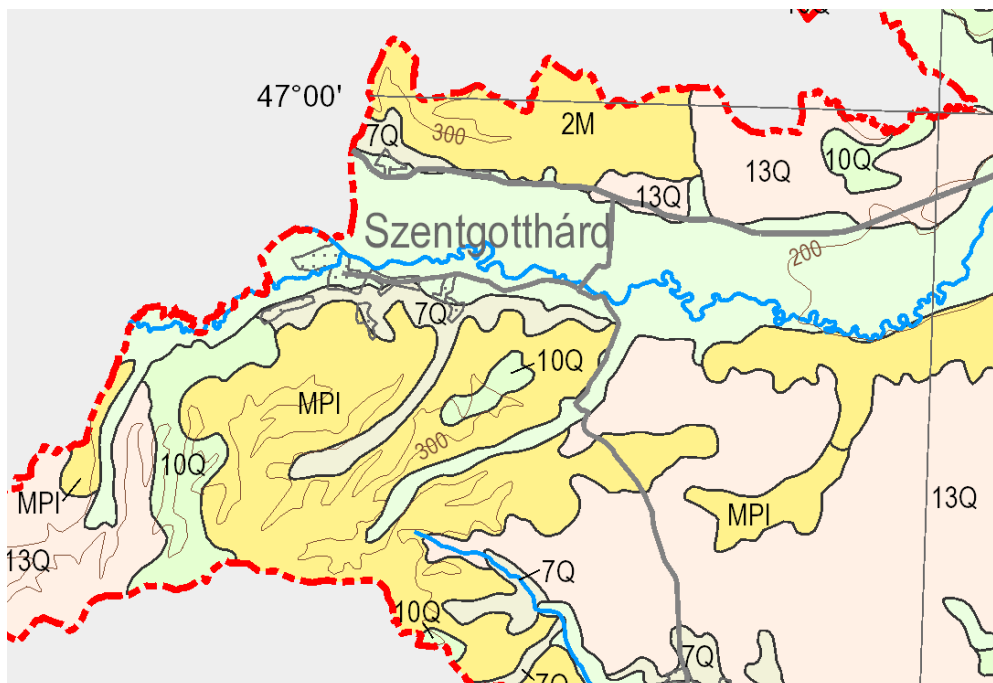
5.3. Földtani-, környezetföldtani viszonyok

Az Alpok felől lefutó kisebb folyók mint a Pinka, vagy a Répce szintén irányváltoztatást tettek és közösen építettek hordalékkúpokat. A Vendvidék területét, valamint más kapcsolódó tájegységeket pliocén-kori laza üledékes kőzetek borítják, főként kavics, valamint agyag és homok. A Vendvidéken sűrűn követik egymást a dombok és patak völgyek, s a táj nyugatról keletre lejt. Itt van az Őrség- Vendvidék közös térségének legmagasabb pontja, az Ezüst-hegy (386 m). Vendvidék és az Őrség bár sok dologban eltér egymástól, de sokban is hasonlít egymásra. Mindkét táj területe jellemzően kavicsos, földje sárga és vörös agyagból áll össze, melynek többségében kavics van beágyazva akár csak az utak részsíjében és a patakmedrekben. Az agyag miatt korlátozottan művelhetőek a földterületek, viszont jelentős nyersanyagforrást biztosított a nagy tradícióval bíró fazekasságnak.

A területet miocénban (10-25 millió éve) a Szarmata-tenger borította, mely idővel beltengerré vált. A pliocénban (5-8 millió éve) a Dunántúl területén a Pannon-beltenger feküdt, mely a Balaton őséneke tekinthető, melynek zsugorodása következtében a tenger medre kiemelkedett és szárazfölddé vált. Az újonnan kialakult hegyekből, dombságokból a leszaladó folyók és patakok nagymennyiségű hordalékot, többek között kavicsot szállítottak és így alakult ki a Vendvidék kavicsos talaja. A felszín formálásában jelentős szerepe jutott az Ős-Rába folyónak, mely a felszíni-mozgások során keletebbre tolódott el. A Vendvidék talaja meglehetősen korlátozott termékenységű, kavicsos. Az egykori 19. századból való feljegyzések is úgy tanúskodnak a Rábamente területéről, hogy „sovány köves vidék.” A talajt főleg kavicsos barna agyag alkotja, kedvezőtlen vízgazdálkodású, kevés benne a humusz, amit jelez a mikroorganizmusok hiánya, vagy akár a földigilisztáké. Egyes területeken nagyon jellemző az erodáltság, amelyet az egykori mezőgazdasági módszerek alkalmazása is kiváltott, ugyanez a helyzet az Őrségben is. Az egykor

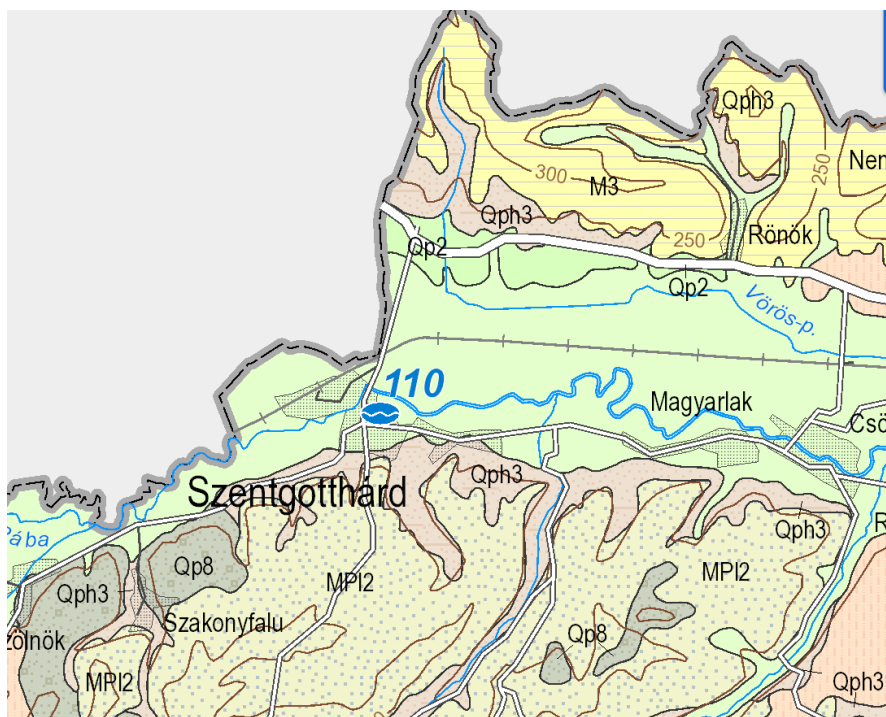
használt bakhátas szántási megoldás is jelentősen hozzájárulhatott ehhez, mivel a túl mély barázdákban az esővíz hamar mosta ki a földet. A bakhátak nyomai az erdőkben, a valamikori szántóföldeken több helyen megtalálhatók, főleg telepített fenyveseknél. A vidéken bármerre megyünk, jobbra művelésre kevésbé alkalmas területeket találunk.

A vizsgált terület környezetének felszíni földtani felépítését az alábbi földtani térkép (M 1:50000) szemlélteti:



10Q- Folyóvízi üledékek (alsó-középső-pleisztocén)

Magyarország földtani atlasza (M 1:200000) szerint a tervezési terület felépítése:



Qp2 - Folyóvízi agyag, aleurit, homok, kavics (középső-felső-pleisztocén)

Vízföldtan:

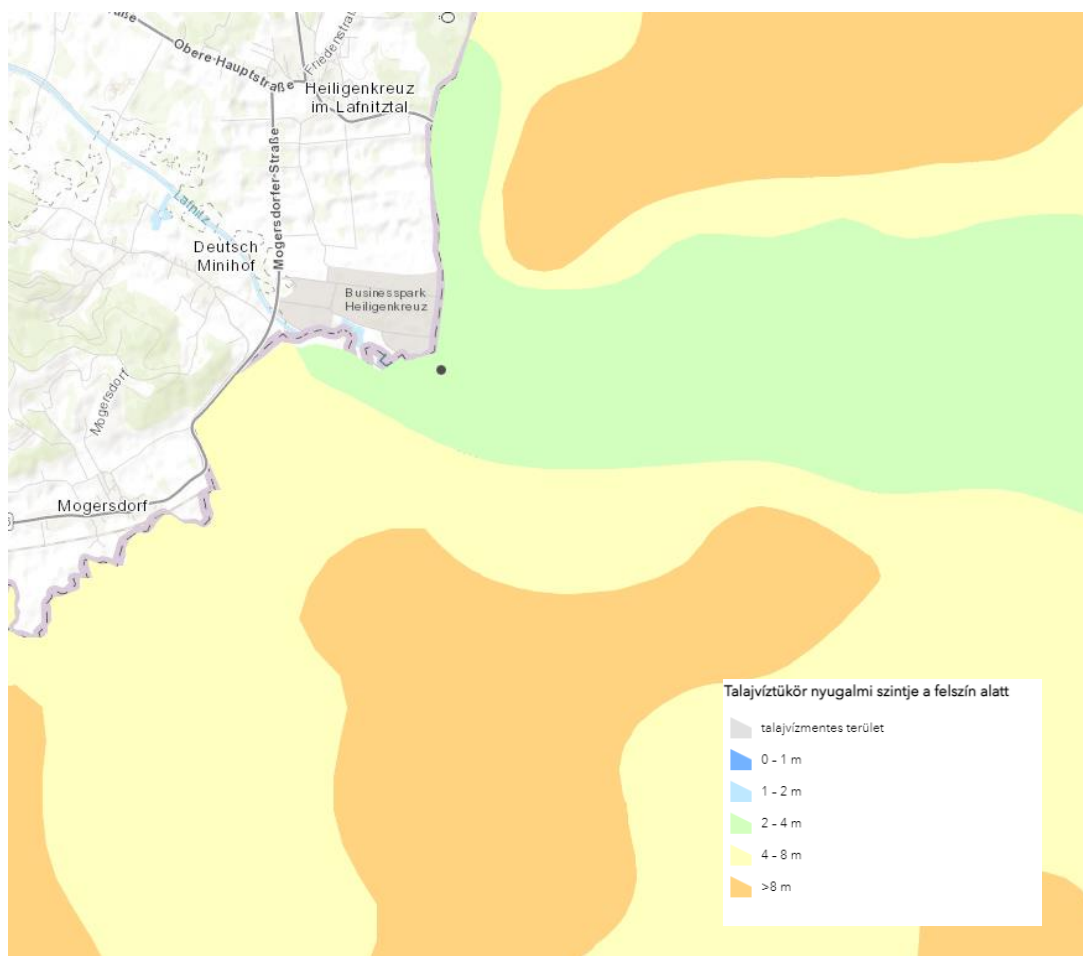
A terület vízfolyásai kivétel nélkül a Rába vízgyűjtőjébe tartoznak. Természetes tó nincs a területen, leszámítva az Apátistvánfalva egyik erdejében fellelhető tengerszemet, amit az utóbbi időben kezdtek el megismerni. Az Orfalu melletti Fekete-tó szintén egykor természetes állóvíz volt, egészen amíg a 19. században láppá nem változott. A ma Szentgotthárdhoz tartozó Máriaújfalu mellett kialakítottak egy mesterséges tavat, amely rendkívüli természeti értékkel bír. Mesterséges vízfelületek létrehozása már évszázadok óta jellemző ezen a vidéken. A ciszterek birtokukon halastavakat alakítottak ki, hogy a bőjti időszakban halat biztosítsák maguk számára. Állatok itatására és öntözésre a vendvidéki és őrségi házak mellett tókákat alakítottak ki a helyiek, amelyben az esővizet és hólét gyűjtötték össze.

Napjainkban is találhatóak a vidéken tókák. A Vendvidék nagyon gazdag apróbb forrásokban is. Bár sokuk a nyári hőségben kiszárad, de az esőzések és a hóolvadás után újra vizet kezdenek ontani. A Rába-Gyöngyös vízgyűjtő a Sopron-Vasi síkságon, a Rába-völgy, a Rába teraszos sík és Gyöngyös-sík kistájak területén túlnyomórészt Vas megyében helyezkedik el. A Rába-völgy árkos süllyedékben keletkezett aszimmetrikus eróziós teraszos völgy.

A völgyet a jobb parton Körmendig a bal parton pedig a Pinka torkolatáig teraszok szegélyezik. A Rába teraszos sík hordalékkúp jellegű, átlagosan 8-10 km széles kavicstakaróval, amely fokozatosan lejt a folyó felé. A Gyöngyös-sík a Kőszegi-hegységet DK-ről övező hegyláb felszín keleti peremén helyezkedik el. A Gyöngyöst magas és alacsony ártér kíséri, amelytől keletre terjedelmes kavicstakarós síkság következik egészen a Rába balparti kavicstakarójáig. A geológiai nagyszerkezetre jellemző a Rába vonalában húzódó jelentős törésvonal, amely kettéválaszt kétféle alaphegységet. A Rába vonaltól keletre jó vízáradó képességű karbonátos triász korú kőzetek találhatóak, amelyek utánpótlásukat a Dunántúli-Középhegység irányából kapják. A Rába vonaltól nyugatra paleozoós kristályos kőzet az alaphegység, amely a gyakorlatban vízzáró képződménynek tekinthető. Az alaphegységet több helyen víztároló devon dolomit szigetek alkotják. A vízgyűjtőn ennek vízföldtani jelentősége Rábasömjénben van. Ide egy sólepárló üzem települt. Felette miocén korú képződmények találhatóak, amelyek vízáradó képessége változó. A miocén csak lokális jelentőségű (Rábasömjén). Ezekre a képződményekre nyugatról keleti irányban egyre vastagabb kifejlődésben 0- 2000 m vastag pannon üledék települt. Az alul lévő alsó-pannon márga, agyagmárga, homokkő, aleurit rétegei vízzáró tulajdonságúak. Vízföldtani jelentősége a felsőpannon korú összletnek van, amely keletről nyugati irányban egyre vastagabb kifejlődésű, és a Rába vonalán eléri az 1000 m-t, a vízgyűjtő északnyugati részén az 1500 m-t. A felsőpannon porózus homokos rétegei mintegy 500 m alatt alkalmasak termálvíz nyelésre, (Szentgotthárd, Szombathely, Sárvár). A felsőpannon felső 250 m-es szintje a terület

legfontosabb ivóvíz tárolója. Jellemző, hogy Vág-Várkesző térségében egy felszín közeli vulkáni képződmény körvonala látható, ami vízzárónak tekinthető és itt a folyót követő kavicsos rétegek elvékonyodnak. A felsőpannon üledék felett elhelyezkedő 10-20 m vastag pleisztocén üledék ivóvíz nyelésére nem alkalmas. Kivétel ez alól a Rába kavicssterasza, ahol partiszűrűsű távlati vízbázisok kijelölésére került sor (Csákánydoroszló, Ostffyasszonyfa). A vízgyűjtőn az ivóvízbázisok teljes egészében a felszín alatti vizekre, döntően a rétegvizekre települtek. A rétegvízbázisok utánpótlásukat a talajvíz irányából kapják. A talajvíz átlagos mélysége 4 m. A talajvíz azonban a vízgyűjtő terület nagy részén szennyezett, ivásra alkalmatlan minőségű.

Magyarország földtani atlasza szerint a tervezési terület talajvíztérképe:



A felszín alatti víz állapota szempontjából érzékeny területeken levő települések besorolásáról szóló 27/2004. (XII. 25.) KvVM rendelet melléklete szerint Szentgotthárd település területe a felszín alatti víz szempontjából érzékeny területnek minősül.

A 123/1997. (VII. 18.) Korm. rendelet, amely a vízbázisok, a távlati vízbázisok, valamint az ivóvízellátást szolgáló vízi létesítmények védelméről szól, meghatározza a felszín alatti vízbázisok esetében a belső, külső, valamint a hidrogeológiai védőidom és védőterületek meghatározásának, kijelölésének, kialakításának, és fenntartásának módját. *A tervezett tevékenység területe nem érinti felszíni vízbázis védőterületet.*

A vizek mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni védelméről szóló 27/2006. (II. 7.) Korm. rendelet szerint az érintett terület Szentgotthárd közigazgatási területe nitrát érzékeny területen található.

A Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) térképi adatbázisa alapján a tervezéssel érintett Szentgotthárd 1642 hrsz-ú ingatlan - blokkazonosító száma WUFRLR21 – nitrát érzékeny, mely blokk az alábbi térképen látható.



Földtani közeg, mint hatásviselő környezeti elem

A rendelkezésre álló adatok és dokumentációk szerint, a tervezett kivitelezés és működtetés során, a technológiai fegyelem betartása mellett talaj-, talajvízszennyezés előreláthatólag nem következik be, az csak egy esetleges haváriaesemény bekövetkezése esetén (ehhez kapcsolódóan ld. a 8. fejezetet) lehetséges.

Talajvédelmi szempontból közvetlen hatásterület nem alakul ki, mert a meglévő épületekben kerül elhelyezésre a technológia, így építési tevékenységgel nem jár.

Üzemszerű tevékenység során a földtani közeg nem szennyeződik. Havária főként a kivitelezés és termeléshez kapcsolódó szállítás során a (gép meghibásodása) üzemanyag- és hidraulika olaj elfolyás esetén fordulhat elő a földtani közeg felszínén kismértékű lokális jellegű szennyeződés, melyet a havária fejezetben foglaltak szerint felszámolnak, megakadályozva a szennyeződés földtani közegbe történő beszivárgását.

A területen fokozott figyelmet kell fordítani a talaj és az alapkőzet szennyezésének elkerülése érdekében.

Így megállapítható, hogy a földtani közegre a tervezett tevékenység nem gyakorol jelentős negatív hatást.

5.4. Felszín alatti és felszíni vizek

5.4.1. Felszíni vizek

Felszíni vizeket a tervezési terület nem érint.

A Földmérési és Távérzékelési Intézet által készített “Árvízveszélyeztetett területek MePaAR Tematikus Fedvénye” alapján a tervezéssel érintett terület nem minősül árvízjárta, illetve belvízveszélyeztetett területnek.

A felszíni vizek távolsága, továbbá az alkalmazni kívánt műszaki megoldások ismeretében megállapítható, hogy az elektromos motorgyártás létesítési és működtetési tevékenysége sem gyakorol kedvezőtlen hatást a felszíni vízfolyásokra. Felszíni vízvédelmi szempontból hatásterület nem alakul ki.

5.4.2. Felszín alatti vizek

A tervezési terület környezetében a talajvíz szint kb. 2-4 méteres mélység közben észlelhető. A telephely térségében a jellemző talajvíz áramlási irány DNY-i.

A tevékenység folytatása a felszín alatti vizek védelméről szóló 219/2004. (VII.21.) Kormány rendeletben előírtak szerint, a felszín alatti víz, földtani közeg (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőbb állapotának megőrzésével fog történni.

A tervezett tevékenység normál üzemmenetben a felszín alatti vizekre negatív hatást várhatóan nem gyakorol, a vízkivétel várhatóan nem fog növekedni, mivel fokozatos technológia váltás következikbe a gyár életében, amely a vízigényt nem befolyásolja.

5.4.3. Vízellátás

Települési vízi közmű hálózatról és saját kútról is ki van építve a vízellátás a tervezési területen. A vízellátási igény a tervezett projekt létesítése és működtetése miatt nem változik, mivel a elektromos hajtásmodul gyártás volumene fokozatosan kerül felfutattásra, miközben a benzines motorok gyártása csökken, így megállapítható, hogy sem a technológia sem a szociális vízigény nem változik jelentős mértékben.

Az Opel Szentgotthárd Kft. Szentgotthárd, Füzesi út 15. szám alatti telephely ipari vízellátó, csapadékvíz-elvezető és szennyvíztisztító vízellátási létesítmények vonatkozásában 36800/744-16/2016.ált.-3800/3783-14/2021.ált számon egységes szerkezetben kiadott többször módosított vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak alapján működteti vízi létesítményeit.

- Vízigény a közműves vízhálózatról

Az üzem ivóvízigényének biztosítása a közüzemű hálózatról történik.

Az ivóvízigény a közüzemű vízellátó hálózatról:

napi átlag: 200 m³/d

évi összes: 19.470 m³/év

- Vízigény a saját kutakból

A saját kutakból kitermelt víz az üzem technológiai (ipari) vízszükségletét biztosítja. A kutakból kitermelt ipari víz biztosítja a hűtőtorony (a légkompresszorok hűtéséhez), a kazánház, a hűtőközpont (technológiai berendezések, emulziós rendszerek hűtéséhez), a tűzivíz (sprinkler rendszer), az ipari mosógépek, az emulziós rendszerek és a használati vízellátás (takarítótíz) vízigényét.

Az üzem technológiai célú vízigénye a saját kutakból:

I. és a III. számú akna kutakból:

napi átlag: 90 m³/d

napi csúcs: 180 m³/d

évi összes: 22.500 m³/év

1. számú (B-57 kútkataszteri sz.) rétegvíz-kútból:

napi átlag: 150 m³/d

napi csúcs: 300 m³/d

évi összes: 37.500 m³/év

Az évi összes vízmennyiség: 60.000 m³/év

Víznyerőhely megnevezése: az I. és a III. számú akna kutak

Mértsége Kategóriára Minősége Vízhasználat jellege Víztest túlterhelési szorzó
mért talajvíz II. osztály gazdasági célú egyéb $t = 1,0$
kitermelhető vízmennyiség: 22.500 m³/év.

Víznyerőhely megnevezése: 1. számú (B-57 kútkataszteri sz.) rétegvíz kút

Mértsége Kategóriára Minősége Vízhasználat jellege Víztest túlterhelési szorzó
mért rétegvíz II. osztály gazdasági célú egyéb $t = 1,0$
kitermelhető vízmennyiség: 37.500 m³/év.

A talajvízes és a rétegvízes kutakból kitermelt víz a 400 m³-es tározó medencébe jut, ahonnan 60 m³/h kapacitású vastalanító berendezésre kerül.

5.4.4. Szennyvízkezelés

A telephelyen kommunális és szociális szennyvíz is keletkezik. Az Opel Szentgotthárd Kft. a 36800/744-16/2016.ált. -3800/3783-14/2021.ált számon egységes szerkezetben kiadott többször módosított vízjogi üzemeltetési engedélyben foglaltak alapján működteti vízi létesítményeit. Az tervezett új gyártóegység kialakítása miatt a rendszerben nem lesz változás, mivel az itt keletkező technológia szennyvíz a meglévő olajos szennyvíz gerincre csatlakozik. A jelenlegi keletkezett szennyvíz a tisztítóberendezés kapacitásának 30%-át veszi igénybe.

m ³	2022 m ³	2023 m ³	2024 tervezett m ³	2025 tervezett m ³	2026 tervezett m ³	2027 tervezett m ³
Technológiai iparivíz felhasználás	32 326	27 301	32 050	34 670	34 450	45 900
Ivóvíz felhasználás	12 420	9 470	11 118	12 026	11 947	15 921
Technológiai szennyvíz keletkezés	3 453	3 133	3 675	3 976	3 949	5 263
Totál szennyvíz kibocsátás	22 283	29 717	34 861	37 709	37 460	49 922

Szennyvíztisztítás erősen szennyezett vizek tisztítása:

A tisztítási folyamat első fázisa az emulzióbontás, mely a 2 db 250 m³-es kármentős kialakítású szennyvíztartály egyikében történik, mialatt a másik tartály az olajos-emulziós szennyvizek fogadására szolgál. A gyűjtés és emulzióbontás váltott funkcióban történik a két tartály között.

Az emulzióbontás (1. fázis) az alábbi fázisok létrejöttét eredményezi:

- 1, Híg olajos-emulziós víz fázis, mely további tisztításra kerül a 2. fázisra
- 2, Felúszott olaj fázis, mely felfűthető tartályban vízmentesítés után elszállításra lefejtethető

A 250 m³-es tartályból az alsó vizes fázis az átmeneti tárolóba kerül, ahonnan szivattyú juttatja a 2 db párhuzamosan kapcsolt vákuumbepárlóra. A vákuumbepárló kapacitása egyenként 400 l/óra, fűtésük elektromos.

A desztillátumot (a tisztított szennyvizet) egy gyűjtőtartály után mivel szennyezettsége (KOI<1000 mg/l) megfelel az előírásnak- mérőórán keresztül a gyári szennyvízcsatorna hálózatba kerül bevezetésre.

A tisztítás során, 2 helyen koncentrálódik a szennyezés, keletkezik hulladék:

- felúsztatott olaj: az emulzióbontás során,
- bepárlási maradék: a vákuumbepárlás során,
- olajos iszap (fizikai-kémiai tisztításból)

Alacsony szennyezett vizek tisztítása:

Az alacsony szennyezettség vizeknél elegendő az egyfokozatú tisztítás: A szennyezés megkötése, szervetlen flokkuláló-koaguláló vegyszerrel történik. A szennyezés megkötése iszap fázisban történik. Az alkalmazott vegyszer: FLOKO szennyvíz kezelőszer. A 2. fázisban alkalmazott szennyvízkezelő szer koaguláló hatása révén megbontja az emulziós, illetve kolloid állapotú részecskéket. A használt adalékanyag flokkuláló hatása révén pedig, nagyobb méretű gyorsan ülepedő pelyheket képez. A kezelés hatására a megbontott olaj, emulzió olajtartalma a flokkuláló anyag pelyheihez adszorbeálódik és teljes egészében iszapfázisba kerül.

A 2. fázisú tisztítás az alábbi fázisok létrejöttét eredményezi:

- 1, Tisztított vízfázis, mely megfelelő kontroll és mérőórán való áthaladás után a gyári szennyvízcsatornába jut
- 2, Olajos iszap, mely iszapsűrítés után kamrás szűrőprésszel kerül víztelenítésre, majd víztelenítés után hulladékhasznosító/ártalmatlanító helyre szállítható.

A tisztított szennyvizeket megfelelő ellenőrzöttség mellett engedik a gyárterületen belüli közcatornába oly módon, hogy az a hatályos környezetvédelmi előírásoknak folyamatosan megfeleljen. A tisztított szennyvíz a gyári kommunális szennyvízzel közös csatornarendszeren hagyja el a telephelyet a városi csatornahálózatba.

A vízjogi üzemeltetési engedélyben 2 db kibocsátási pont került meghatározásra az alábbiak szerint:

1. Fémmegmunkálásból származó technológiai szennyvíz mintavételi helye a más szennyvizekkel való elkeveredés előtt. (üzemi végkontroll – KTJ: 102 554 093)

Komponens	Határérték	Javasolt vizsgálati módszer
Összes ólom	0,5 mg/l	MSZ 1484-3
Összes kadmium	0,1 mg/l	MSZ 1484-3
Összes króm	0,5 mg/l	MSZ 1484-3
Összes réz	0,5 mg/l	MSZ 1484-3
Összes nikkel	0,5 mg/l	MSZ 1484-3
Összes cink	2 mg/l	MSZ 1484-3
AOX	1 mg/l	MSZ 1485

2. A közüzemi szennyvízelvezető műbe való bevezetés előtt (gyári végkontroll – KTJ: 102 554 107)

Komponens	Határérték	Javasolt vizsgálati módszer
pH	6,5-10	MSZ ISO 10523
KOI _k	1000 mg/l	MSZ ISO 6060
Összes szerves nitrogén	120 mg/l	MSZ ISO 7150-1
Összes vas	20 mg/l	MSZ 12750-34
Szerves oldószer extrakt	50 mg/l	MSZ 1484-12
Összes foszfor	20 mg/l	MSZ 260-20
Toxicitás	6 TH	MSZ EN ISO 7346-1/2000
Szulfát	400 mg/l	MSZ ISO 9280
10' ülepedő anyag	150 mg/l	MSZ 260-3
Összes só	2500 mg/l	MSZ 260-3

Az akkreditált mintavételek és mérések negyedéves gyakorisággal történnek. A gyári végkontrollnál 24 órás átlagminta-vételt automata mintavevő berendezés biztosítja, az üzemi végkontroll mintavétel 2 órás átlagmintával történik.

A vizsgálati eredményeket az OKIRKAPU adatszolgáltatáson keresztül FEVISZ-ÖA jelű adatlapon, elektronikus úton küldik meg a vízvédelmi hatóság részére a mintavételt követő 20. napon belül.

5.4.5. Csapadékvíz elvezetés

A telephely vízáteremtési mélyezési – így a csapadékvíz elvezetés is részét képezi a 36800/744-16/2016.ált. . -3800/3783-14/2021.ált vízjogi üzemeltetési engedélynek. A csapadékvíz végső befogadója a Rába folyó.

A jelenlegi beruházás és belső átalakítás nem érinti a csapadékvízhez tartozó műtárgyakat és az elvezetést.

5.4.6. Monitoring rendszer

A környezeti elemek, különösen a felszín alatti víz, a földtani közeg terhelésének, szennyezésének, károsodásának, állapotának (beleértve a szennyeződésterjedést is) és igénybevételeinek megismerésére, illetőleg az állapotváltozás nyomon követésére szolgáló mérő-megfigyelő-(együtt észlelő-) ellenőrző hálózatot monitoring rendszernek hívunk.

Az Opel Szentgotthárd Kft.-nél a 2020-as év végén a telephelyen található M2 és M3 jelű monitoring kutak a Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 36800/365-4/2019 sz. határozata alapján megszüntetésre kerültek.

Így jelenleg 9 db figyelőkút található a telephelyen. A monitoring kutak ellenőrzöttek és működésük megfelelő, a létesíteni kívánt technológia miatt, mivel a meglévő rendszert kívánják továbbra is használni új figyelőkút kicserélése nem indokolt.

A Vas Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 36800/5429-8/2017 sz. határozata alapján a megmaradt 9 db figyelőkút vizsgálati rendje a B1, B2, B8, MB2, MB3 éves gyakorisággal történik. A határozat szerint a vizsgálandó komponensek listája a következő: pH, fajlagos elektromos vezetőképesség, redoxpotenciál, ammónia-ammónium-nitrogén, nitrát-nitrogén, foszfát), TPH, arzén (As) és vízszintmérés.

Az OPEL Szentgotthárd Kft. szentgotthárdi telephelyén végzett talajvíz vizsgálatok eredményeinek értékelése az ENCOTECH Környezetvédelmi Szolgáltató és Tanácsadó Kft. által 2023-ban megtörtént.

Főbb megállapításai:

- A vett minták laboratóriumi vizsgálati eredményei alapján megállapítható, hogy a toxikus elem (As) kimutatott koncentrációi a vonatkozó „B” szennyezettségi határértéket, a vizsgálati évben a B8, MB2, MB3 jelű kutak esetében ismételtelen meghaladta. A gyártás során, a telephelyen nem használnak arzént vagy arzén tartalmú anyagot.

- Az alifás szénhidrogénekre (TPH) irányuló vizsgálatok, B” szennyezettségi határértéket ismételten el nem érő koncentrációt találtak a figyelő kutak vizében. Az eredmények minden kút esetében a módszer kimutatási határa alatt voltak.
- A 2023. évben vett minták esetében a pH értékek a „B” (6,5-9) szennyezettségi határértékhez viszonyítva alacsonyabbak voltak. A korábbi években vett vízminták pH értékei is ehhez hasonlóan alakultak. Ez a térség hidroeokémiai tulajdonságaival indokolható.
- Ammónia-ammónium-nitrogén tekintetében az előző évhez képest nem volt megfigyelhető változás. A korábbi évektől eltérően az idei vizsgálatok sem mutattak ki túllépést. A vizsgált 5 db monitoring kút vizében jóval az előírt koncentráció alatt maradt a szennyező komponens értéke.

A telephelyen belül nem szükséges az elektromos hajtásmodul gyártóegység kialakítása és üzemeltetése tekintetében a meglévő talajvíz monitoring rendszer átalakítása, mivel a jelenlegi engedélyezés tárgyát képező ott folytatni tervezett tevékenység nem indokolja azt.

Bármilyen jellegű haváriát haladéktalanul be kell jelenteni a környezetvédelmi hatóságnak.

5.5. Levegő, levegőtisztaság-védelem

A környezeti levegő minőségének tartós és hatékony megóvása és javítása, az emberi egészség védelme és a környezet állapotának megőrzése érdekében a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet rendelkezései tekintendők irányadónak.

Az elektromos hajtásmodul gyártóegység telepítésével és a majdani üzemeléssel kapcsolatban az alábbi levegőminőséget befolyásoló események várhatóak:

- A kivitelezés, technológia beépítése során fellépő légszennyező hatás
- A szállítás légszennyező hatása
- Az üzemeltetés légszennyező hatásai

A környezet bemutatása

A levegő terheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I.14.) VM rendelet 1. számú melléklete alapján a területre vonatkozó határértékek az egyes szennyező anyagokra vonatkozóan ($\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Szennyező anyag	Veszélyességi fokozat	60 perces hat. ért.	24 órás hat. ért.	Éves hat. ért.
Kén - dioxid	III.	250	125	50
Szén - monoxid	II.	10000	5000	3000
Szálló por	III.	50*	50	40
Nitrogén - oxidok	II.	100	85	40

* 24 órás van csak

Kivitelezési munkálatok

A tervezett tevékenységhez elektromos motor gyártáshoz új kapcsolódó létesítmények nem kerülnek kialakításra, csak a H11-es, H12-es és H14-es csarnok belsőátalakítása szükséges. A külső homlokzat teljes egészében megmarad, csak belső szerelési munkálatok átalakítások történnek. Az érintett csarnokokban villamos hálózat és a szellőzőrendszer megújul a meglévő hálózat felhasználásával és új, korszerű gépek berendezések felhasználásával.

A teljes kivitelezés, csak egy átmeneti, Megbízó adatszolgáltatása alapján körülbelül 5-6 hónapos időtartamot jelent, melynek a nagy része félkész szerkezetek összeállítását és az új technológia beépítését és beüzemelését jelenti.

Kivitelezési munkák során a porral járó tevékenységet különös figyelemmel kell végezni, szükség esetén a kiporzás megakadályozására locsolást kell alkalmazni. Ilyen tevékenység várhatóan nem lesz, vagy csak időlegesen lesz a kivitelezés során.

Fentiek alapján részletes immissziós számítások elvégzése indokolatlan.

Kivitelezéshez kapcsolódó szállítás

A kivitelezés tevékenységhez kapcsolódó szállítási igény elenyészőnek tekinthető, néhány teherautó időleges célforgalma várható az érintett területre, így külön útmenti transzmissziós számítások elvégzése indokolatlan, anélkül is kijelenthető, hogy nem okoz jelentős környezeti hatást a bejáró utak mentén.

Szállítás, közlekedés

A telephely tervezett tevékenységhez nem kapcsolódik jelentős forgalom növekedés, mert nem egy új gyár és gyártási, termelési folyamat kialakítás tervezik, hanem egy meglévő gyár

modernizálását kívánják elvégezni. Jelenleg a napi tehergépjármű forgalom 38-40 db (76-80 elhaladás) naponta, a becslések szerint ebben maximálisan 20%-os növekedésre lehet számítani. A teherforgalom napközben értendő, mivel nincs éjszakai áruérkeztetés.

A tervek szerint az új és a régi gyártási folyamatok egy ideig együtt fognak futni, míg körülbelül 2031-ben az új elektromos motor gyártó részleg el nem éri a kívánt termelési volumet.

A fentiek figyelembevételével körülbelül 7-8 db tehergépjármű növekménnyel lehet számolni naponta, valamint maximum. 70-80 db személygépkocsival az itt dolgozók bejárása miatt.

A FORDULÓK SZÁMÍTÁSA

A fentiek alapján így az üzemelés miatt az alábbi növekményre lehet számítani:

Növekmény:

tehergépjármű: 7- 8 db/nap \Rightarrow 16 (elhaladás/nap)

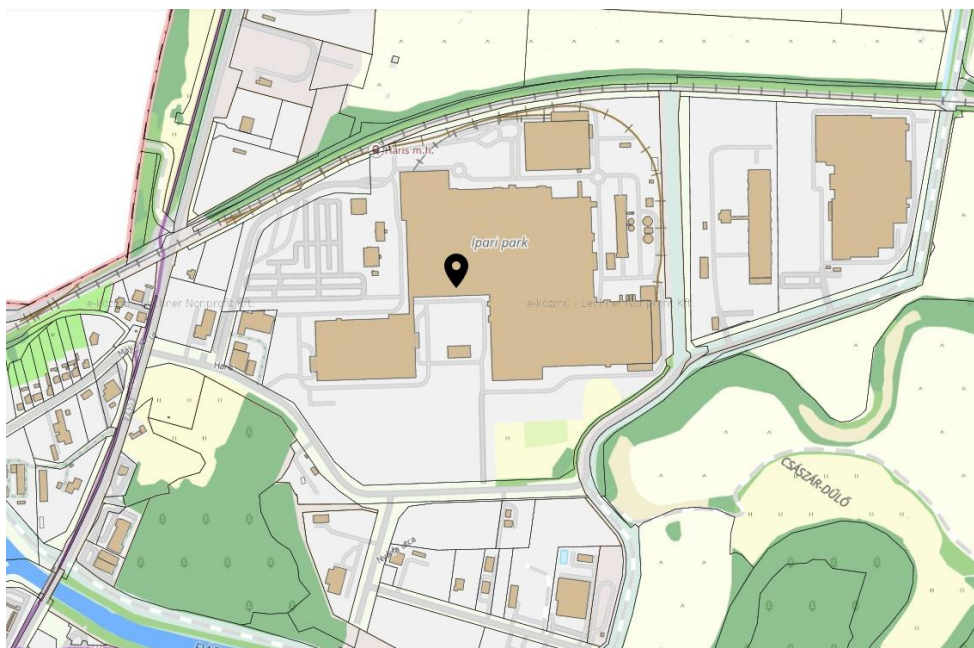
személygépjármű: 70 – 80 db/nap \Rightarrow 160 (elhaladás/nap)

A szállítási útvonal lakóterületeket (belterületeket) érint.

A telephelye Szentgotthárdon, a 1642 hrsz. alatti ingatlanon, a város északi iparterületi részén helyezkedik el. Az Ipari Parkban lévő üzemekkel szomszédos, az északi oldalon a vasútvonal, azon túl mezőgazdasági területek helyezkednek el.

Az Ipari Park nyugati oldalán húzódik Szentgotthárd-Rábafüzes 7459 sz. összekötő út, mely a 8. sz. főúthoz és a M80-as gyorsforgalmi úthoz csatlakozik.

A telep megközelítése a Füzesi útról lehetséges, illetve közvetetten a 7459. számú Szentgotthárd-Rábafüzes összekötő útról lehet megközelíteni. Ezért megvizsgáljuk a jövőbeni állapotot és a határértéket az érintett 7459 számú összekötő út vonatkozásában.



A szállításra vonatkozó forgalmi adatokat a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján határoztuk meg.

A szállítással érintett 7459. számú Szentgotthárd- Rábafüzes összekötő útra vonatkozó forgalmi adatok

A számlálóállomás száma: 8483

Érvényességi szakasz határszelvényei: 0+000 – 3+367 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyek	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsis	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
6898	746	69	21	41	35	22	29	0	103	17

Növekmény: 16 db tehergépjármű elhaladás/nap

160 db személygépjármű elhaladás/nap

	Személygépkocsi	Autóbusz	Tehergépkocsi
	Jármű/nap		
Jelenlegi helyzet	6898	90	873
Tervezett forgalom	7058	90	889

A szállításból adódó légszennyezést, immissziót az MSZ 21459-2:1981 számú szabvány szerint a szállítási út tengelyétől mért 10, illetve 20 m-re számítottam.

A számítások során a külterületi haladási sebességeket a következők szerint alkalmaztuk: személygépkocsi esetén átlagosan 80 km/h; autóbusz esetén 70 km/h; tehergépjárművek esetén 70 km/h, míg belterületen a haladási sebességet 50 km/h-nak tekintettük.

A nevezett szabvány szerinti folytonos vonalforrás szennyező hatásának rövid átlagolási időre számított értékét (C) a következőképpen határozza meg:

$$C = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \cdot \frac{E}{\sin \alpha \cdot u \cdot \sigma_{zv}} \cdot \exp \left[-\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{H}{\sigma_{zv}} \right)^2 \right] \cdot \exp \left(-\frac{0,693 \cdot x}{u \cdot T_{\frac{1}{2}}^{SZ}} \right) \cdot \exp \left(-\frac{0,693 \cdot x}{u \cdot T_{\frac{1}{2}}^A} \right) \cdot \exp \left(-\frac{0,693 \cdot x}{u \cdot T_{\frac{1}{2}}^N} \right) \quad \text{mg} / \text{m}^3$$

ahol:

E: folytonosan működő vonalforrás rövid időtartamra vonatkozó gázállapotú szennyezőanyag emissziója [mg/sm]

Emissziós faktor értékeit az alábbi táblázat tartalmazza:

Tehergépkocsik esetében

Sebesség km/h	CO	NO _x	SO ₂
	g/km		
10	35	5,35	2,29
50	14,7	3,81	1,4
70	11,2	4,38	1,43

u: folytonos vonalforrás füstfáklyájára jellemző szélesség rövid időtartam alatti középértéke [m/s] 2,5

σ_{zv} : $(\sigma_{z0}^2 + \sigma_z^2)^{1/2}$ folytonos vonalforrás esetén a füstfáklya függőleges turbulens szóródási együtthatója [m]

α : a szélirány és a vonalforrás által bezárt szög 90°

H: a folytonos vonalforrás kibocsátásának effektív magassága [m] *átlagosan 1m*

x a receptor pontnak a vonalforrástól való szélmenti távolsága [m]

$T_{1/2}^{SZ}$: a gáz állapotú szennyező anyag száraz ülepedésének mértékét jellemző felezési idő [s]

$T_{1/2}^A$: a gáz állapotú szennyező anyag kémiai átalakulásának mértékét jellemző felezési idő [s]

$T_{1/2}^N$: a gáz állapotú szennyező anyag nedves ülepedésének mértékét jellemző felezési idő [s]

A fenti képlet alapján a jelenlegi forgalom hulladékhasznosító teleppel növelt elhaladásaival számított immissziós értékeket ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) az alábbiakban mutatjuk be.

A gépjármű kategóriánként a fajlagos emisszió értékek a Közlekedéstudományi intézet 1995. évi jelentése alapján használtam fel.



A TELEPHELYRE KÖZÚTON /7459-ES SZÁMÚ SZENTGOTTHÁRD-RÁBAFÜZES ÖSSZEKÖTŐ ÚT/ (V=50 KM/H), BELTERÜLET (SZENTGOTTHÁRD):

Érvényességi szakasz határszelvényei: 0+000 – 3+367 km szelvények

Komponensek Távolság (m)	CO µg/m³	NO_x µg/m³	SO₂ µg/m³
határérték	10.000	200	250
10	240,12	19,83	2,38
20	150,69	12,45	1,49

A fenti számítások szerint a tervezett tevékenységből származó immisszió az érintett útvonalon minimális terhelést jelent még teljes forgalom növekedés esetén is, a jelenleg tervezett tevékenység forgalomművekedéssel jár ezért a számítások során a tervezett helyzetet vizsgáltuk, és így is megállapítható, hogy az összerhelés is messze a vonatkozó határérték alatt marad. **A szállítás levegőtisztaság-védelmi szempontból gyakorlatilag nem okoz jelentős környezetterhelést.**

Üzemelési fázis

A környezeti levegő minőségének tartós és hatékony megóvása és javítása, az emberi egészség védelme és a környezet állapotának megőrzése érdekében a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet rendelkezései tekintendők irányadónak.

Az elektromos hajtású motorok gyártásához a H11-es, H12-es és H14-es csarnok belső átalakítása szükséges. A csarnok fűtése megoldott abban változás nem várható a meglévő kazánházi fűtési körrel megoldott.

Az érintett csarnokokban a szellőzőrendszer megújul a meglévő hálózat felhasználásával és új, korszerű gépek berendezések felhasználásával (a gépek beltéren kerülnek beépítésre és kicserélésre). A szellőző rendszerhez nem kapcsolódik pontforrás és nem tartoznak pontforrás adatszolgáltatási kötelezettség alá sem.

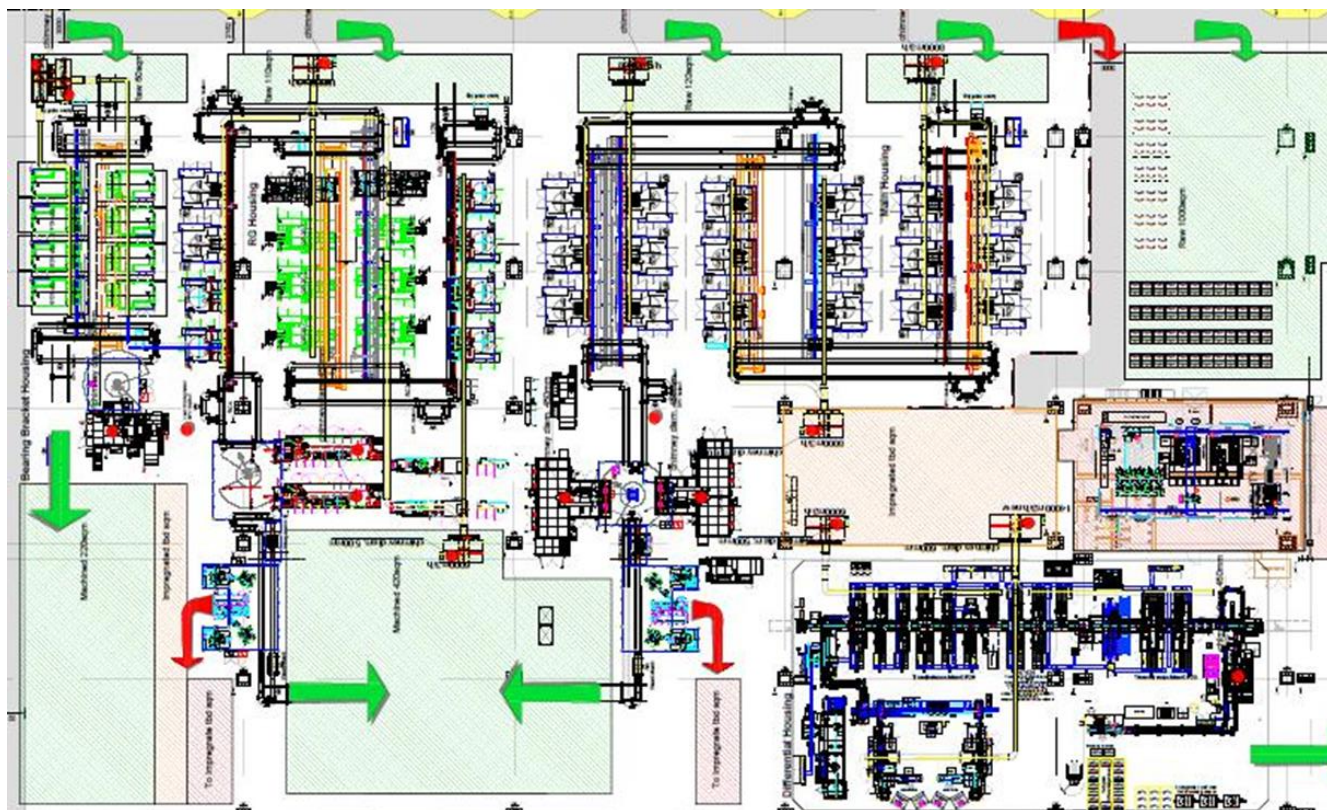


Az új elektromos hajtásmodul gyártóüzemben alkatrészek megmunkálását, valamint az elemek végső összeszerelését és tesztelését végzik majd.

Elektromos hajtású motorok gyártása során szükséges néhány fő alkatrész megmunkálása, mely Szentgotthárdon fog történni.

- főház
- differenciálház
- csapágyház
- fogaskerék/reduktor ház

A megmunkál állomásokhoz technológia elszívások (16 db) tartoznak, amelyek bejelentés köteles pontforrásnak számítanak.



A piros pontok jelzik a tervezett elszívások helyét.

A technológiai elszívások felsorolása:

- BB Housing
 - Elszívás: 2 db 4.000-4.000 m³/h, 450-450 mm kémény
 - Mosógép: 1 db 450 mm kémény
- RG Housing
 - Elszívás: 1 db 10.000 m³/h, 700 mm kémény
 - Elszívás: 1 db 6.000 m³/h, 500 mm kémény
 - Mosógép: 2 db 350-350 m³/h, 450-450 mm kémény
- Main Housing
 - Elszívás: 3 db 8.000-8.000 m³/h, 600-600 mm kémény
 - Elszívás: 1 db 6.000 m³/h, 500 mm kémény
 - Mosógép: 3 db 450-450 mm kémény
- Differential Housing
 - Elszívás: 1 db 14.000 m³/h, 600 mm kémény
 - Mosógép: 1 db 450 mm kémény

A többi alkatrész külső beszállítók által kerül beszállításra.

A megmunkálás gyártósorokon történik, egyedi megmunkáló (operációk) állomásokon.

Az alkatrészeken a következő mechanikai műveleteket hajtják végre:

- fúrás
- marás
- dörzsárazás
- forgácsolás
- köszörülés
- mosás
- összeszerelés
- tesztelés

Az összeszerelt motorokat 100%-ban kívánják tesztelni. A tesztpadokhoz nem kapcsolódik elszívás mivel nincs füstgáz kibocsátás.

Kapacitás: max. 630 000 db/év

A telephelyen a jelenlegi termeléshez kapcsolódnak meglévő pontforrások, amelyhez a megbízó működési engedélyt kapott a **VA/KTHF-KTO/504-5/2024.számon.** ezen levegőtisztaság-védelmi működési engedélyében foglaltak alapján működteti jelenlegi pontforrásait.

Mivel az új gyártóegységben szintén tervezik az elszívások kialakítását, amelyek pontforrásoknak minősül, így ezek bejelentés kötelesek. A telephelyen már vannak hasonló elven működő pontforrások, ezért a létesítési engedélyezés során azon pontforrások mért adatait (VAir/018/111/2023) használjuk fel a tervezett pontforrások kibocsátásának meghatározásához.

Tehát a telephelyen az új elektromos hajtásmodul gyártóegységben elhelyezendő gyártósorokhoz 16 db új helyhez kötött légszennyező pontforrás kapcsolódik. A technológiához nem tartozik folyamatos mérőműszer. A rendszer mindenkor állapotát a kezelőszemélyzet kontrollálja. A kibocsátások ellenőrzésére ötévente emissziós méréseket fognak végeztetni. Mivel az 10. számú: elektromos hajtásmodul gyártás technológia során felhasznált anyagok felhasználásból a 16 db új pontforráson rendszeresen kibocsátás történik, amelyek az új pontforrásokon keresztül távoznak a szabadba, a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet szerint bejelentés köteles légszennyező pontforrásoknak számítanak, melyet részletesen az alábbi pontforrás létesítési engedélykérelem részben mutatunk be, kérjük a tisztelt hatóságot, hogy a pontforrás létesítési engedélyt jelent eljárás részeként adja ki.

1.) Azonosító adatok:

Kérelmező: OPEL Szentgotthárd Kft.

Székhely: 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. (1642 hrsz.)

Telephely: 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. (1642 hrsz.)

KÜJ: 100170634

KTJ: 100334938

2.) A létesítmény telepítési helyének jellemzői:

A telephelye Szentgotthárdon, a 1642 hrsz. alatti ingatlanon, a város északi iparterületi részén helyezkedik el. Az Ipari Parkban lévő üzemekkel szomszédos, az északi oldalon a vasútvonal, azon túl mezőgazdasági területek helyezkednek el. Az Ipari Park nyugati oldalán húzódik Szentgotthárd-Rábfüzes 7459 sz. összekötő út, mely a 8. sz. főúthoz és a M80-as gyorsforgalmi úthoz csatlakozik.

A telep megközelítése a Füzesi útról lehetséges.

Szentgotthárd É-i lakóterületi széle D-i irányban 500 m-re Rába folyó D felé 500-700 m-re.

A gyárépülettől Ny –ra 300 m-re halad a 7459. számú Szentgotthárdot és Rábfüzest összekötő út. Az új elektromos hajtásmodul gyártóüzem alapterülete: 22 800 m². A csarnok belmagassága 10 m

3.) Helyszínrajz, a légszennyező források bejelölésével:

A helyszínrajzot, a pontforrások megjelölésével a mellékletben csatoltuk.

4.) Alkalmazott technológiák ismertetése:

Az új elektromos hajtásmodul gyártóüzemben alkatrészek megmunkálását, valamint az elemek végső összeszerelését és tesztelését végzik majd.

Elektromos hajtású motorok gyártása során szükséges néhány fő alkatrész megmunkálása, mely Szentgotthárdon fog történni.

- főház
- differenciálház
- csapágyház
- fogaskerék/reduktor ház

A megmunkáló állomásokhoz technológia elszívások (16 db) tartoznak, amelyek bejelentés köteles pontforrásnak számítanak.

A technológiai elszívások felsorolása:

- BB Housing
 - Elszívás: 2 db 4.000-4.000 m³/h, 450-450 mm kémény
 - Mosógép: 1 db 450 mm kémény
- RG Housing
 - Elszívás: 1 db 10.000 m³/h, 700 mm kémény
 - Elszívás: 1 db 6.000 m³/h, 500 mm kémény
 - Mosógép: 2 db 350-350 m³/h, 450-450 mm kémény
- Main Housing
 - Elszívás: 3 db 8.000-8.000 m³/h, 600-600 mm kémény
 - Elszívás: 1 db 6.000 m³/h, 500 mm kémény
 - Mosógép: 3 db 450-450 mm kémény
- Differential Housing
 - Elszívás: 1 db 14.000 m³/h, 600 mm kémény
 - Mosógép: 1 db 450 mm kémény

5.) A technológiában felhasznált nyersanyagok, segédanyagok és egyéb adalékanyagok:

10. sz. technológia: elektromos hajtásmodul gyártás

Hocut 795 H, Hocut 4646, és a Hocut 7661 emulziós olajok felhasználása történik.

A készítmény összetétele: vízzel emulgeálódó fémmegmunkáló segédanyag, amely ásványolaj alapú emulziós olaj, ami tartalmaz vízlágyítót, habzástgátlót és stabilizátort. A stabilizátor a pH beállítására szolgál.

Az emulziós rendszerek a fenti anyagokkal működnek 8%, és 11%-os koncentrációban.

Az ipari mosógépekben felhasznált mosószer a Houghto-Clean 139, ami 2-2,5 %-os koncentrációjú mosóoldat. Kationos felületaktív anyag, továbbá szerves és szervetlen savak sóiból és inhibitorokból áll.

A hidraulika olaj és az egyéb kenőolajok nem a technológia részét képezik, hanem a gépek kenésére szolgálnak.

6.) A technológiában termelt energia, késztermék minőségi jellemzői és mennyiségi adatai:

10. sz. technológia: elektromos hajtásmodul gyártás

A mennyiségi jellemzők

Kapacitás: max. 630 000 db/év elektromos hajtásmodul egység

7) A technológia légszennyező forrásai:

Pontforrás azonosítója	P139 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (4000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P140 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (4000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P141 Elektromos hajtásmodul gyártás -mosógép
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (350 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P142 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,385 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (10.000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P143 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,196 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (6000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P144 Elektromos hajtásmodul gyártás -mosógép
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (350 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P145 Elektromos hajtásmodul gyártás -mosógép
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (350 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P146 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,283 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (8000 m ³ /h)

Pontforrás azonosítója	P147 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,283 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (8000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P148 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,283 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (8000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P149 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,196 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (6000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P150 Elektromos hajtásmodul gyártás -mosógép
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (350 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P151 Elektromos hajtásmodul gyártás -mosógép
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (350 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P152 Elektromos hajtásmodul gyártás -mosógép
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (350 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P153 Elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,283 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (14.000 m ³ /h)
Pontforrás azonosítója	P154 Elektromos hajtásmodul gyártás -mosógép
Technológia	10. sz. elektromos hajtásmodul gyártás
Kürtő magassága	12 m
Kibocsátó felület	0,159 m ²
Kapcsolódó berendezés	ventilátor (350 m ³ /h)

8.) A technológia várható kibocsátásai a környezeti elemekbe, a kibocsátások mennyiségi és minőségi jellemzői:

Környezeti zajszennyezés:

A telephelyen a technológiához kapcsolódóan határérték feletti zajszennyezést okozó forrás nem került kialakításra. Az alkalmazott gépek közül egyik sem kelt káros rezgéseket.

Talajszennyezés:

A területen földtani közeget nem használnak illetőleg veszélyeztetnek. A tevékenység során felhasznált anyagok kezelési utasításának betartásával, a talaj nem szennyeződik.

Vízszennyezés:

A telephelyen felszíni, vagy talajvizet veszélyeztető tevékenységet nem folytatnak.

A tevékenység során felhasznált anyagok kezelési utasításának betartásával, a talajvíz nem szennyeződik.

A technológia során keletkező veszélyes hulladékok:

A technológia jellegéből adódóan a következő hulladékok keletkezhetnek:

Az alábbi táblázatban bemutatjuk, hogy az új technológiában a darabszám függvényében előre láthatólag, hogyan fog változni a keletkező hulladék mennyisége.

HAK kód	Várható veszélyes hulladék	2026 kg	2027 kg
darabszám EDM	-	164	166580
15 02 02*	Olajos rongy/szűrőtekercs	12	11777
15 01 10*	Szennyezett göngyöleg	3	2599
13 02 08*	Fáradt olaj	4	3848
16 01 14*	Hűtőfolyadék	1	933
12 01 14*	Köszörűiszap	33	33149
15 01 11*	Göngyöleg Spray	1	833
13 05 06*	Felúsztatott olaj	66	66632

HAK kód	Várható nem veszélyes hulladék	2026 kg	2027 kg
15 01 03	Fahulladék	120	119604
15 01 01	Papírhulladék	70	69797
15 01 02	Műanyag hulladék	25	24987

A pontos hulladékmennyiségek az éves hulladékokkal kapcsolatos adatszolgáltatásban kerülnek megadásra.

A keletkező hulladékok átadása hulladékkezelési engedéllyel rendelkező hulladékkezelőknek történik, átmeneti gyűjtésük a telephelyen munkahelyi és üzemi gyűjtőhelyen történik.

Levegőszennyezés

A technológia során keletkező légszennyező anyagok a P139, P140, P141, P142, P143, P144, P145, P146, P147, P148, P149, P150, P151, P152, P153 és P154-es pontforráson át távoznak. A pontforrások magassága 12 méter.

A szennyező anyag kibocsátást hasonló technológiák mérési eredményei alapján adtuk meg.

A telephelyen már vannak hasonló elven működő pontforrások, ezért a létesítési engedélyezés során azon pontforrások mért adatait (VAir/018/111/2023) használjuk fel a tervezett pontforrás kibocsátásának meghatározásához.

A telephelyen 2023. október 02-án a Green Mirror Kft. - Vizsgálólaboratórium (9700 Szombathely, Festetics utca 11/A a NAH által NAH-1-1886/2021 számon akkreditált vizsgálólaboratórium) végzett emissziómérést, amelynek jegyzőkönyvét mellékeljük: VAir/018/111/2023.

A „rég” pontforrásokon a mérésekkel alátámasztott eredmények alapján a kibocsátott légszennyező anyagok határérték alattiak, és ezzel megegyező módon a tervezett új pontforrások kibocsátása is ennek számítható.

A pontforrás kibocsátása jellemző mennyiségi és minőségi adataira vonatkozóan az üzemeltető által benyújtott Légszennyezés mértéke éve jelentés ad számot. A bejelentés kitöltése az elvégzett méréseken kell, hogy alapuljon.

A megvalósulás után a mérési eredmények alapján működési engedélyt kérünk és LAL alapbejelentést készítettünk, melyet feltöltöttünk az OKIR rendszeren keresztül.

9.) A kibocsátások megelőzését, mérséklését szolgáló technológiai eljárások:

A használt berendezések korszerű berendezésnek minősülnek. A berendezések fajlagos szennyező anyag kibocsátásai kisebbek az előírt határértékeknél - tekintettel a korábban bemutatottakra.

10.) A technológiában a hulladékok keletkezését megelőző, illetőleg csökkentő tervezett intézkedések:

A technológiához kapcsolódóan veszélyes hulladék keletkeznek. Rendszeres ellenőrző karbantartásokkal, a technológiai lépések előírászerű végrehajtásával, azaz összességében gondos munkavégzéssel törekszenek a technológiából származó hulladékok mennyiségének csökkentésére.

A telephelyen a hulladékok gyűjtésére üzemi gyűjtőhely áll rendelkezésre.

11.) További intézkedések, amelyek az energiahatékonyságot, a biztonságot, illetve a szennyezések megelőzését szolgálják:

A leválasztó berendezésből a leválasztott hűtő-kenő anyag, tisztítás után visszavezetésre kerül a rendszerbe, újra felhasználás céljából. A hűtő-kenő anyag megfelelő kezeléssel folyamatosan felhasználható, így minimális hulladék képződik.

A telephelyen karbantartással, a technológiai fegyelem betartásával megoldható, hogy a kibocsátások megfeleljenek az előírt határértékeknek.

- tervszerű karbantartás;
- környezeti hatáselemzések folyamatos értékelése;
- balesetek, havariák megelőzése;
- előírt levegőtisztaság védelmi mérések elvégzése.

12.) A kibocsátások folyamatos ellenőrzését biztosító intézkedések:

A vizsgált technológia - a légszennyezettség és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról szóló, többször módosított 6/2011. (I.14.) KöM rendelet alapján - nem tartozik azon légszennyező technológiák közé, amelyek a rendelet 13. számú melléklete szerint folyamatos kibocsátásmérésre kötelezettek. Az emisszió eseti ellenőrzésének lehetősége a pontforrás kürtőjén kialakítandó mérőfuraton keresztül biztosítható, esetleges hatósági kötelezés szerinti emisszió mérést az Üzemeltető végzi az előírt gyakorisággal.

A légszennyező anyagok kibocsátását befolyásoló műveletekről, időszakos ellenőrzésükről a működés folyamán az Üzemeltető gondoskodni fog - biztosítva az optimális energia kihasználást és a légszennyező anyagok kibocsátásának minimalizálását.

13.) Annak bemutatása, hogy az alkalmazott technológia, termelési eljárás megfelel az elérhető legjobb technikának.

A telephelyen a légszennyező pontforrás üzemeltetésekor az elérhető legjobb technika (BAT) alkalmazására törekednek. Ennek érdekében a fenti 9., 11., 12. pontban felsorolt technikai megoldások folyamatos alkalmazásával törekednek arra, hogy a technológiából a környezeti levegőbe a lehető legkevesebb légszennyező anyag kerüljön ki.

Az alkalmazott technológia modern, mint a fentiekben látható a kibocsátások koncentrációi alatta maradnak a határértékeknek. A meglévő berendezések és leválasztó rendszerek megfelelnek a mai elvárásoknak.

Az alkalmazott technológiák Európában elterjedtek és jelenleg is működnek. Azonos a technológia a cégcsoport más gyáraival.

14.) A hatásterület lehatárolása:

Szentgotthárd zónába sorolása a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló, módosított 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. számú melléklet alapján szennyező anyagokként a következő:

kén- dioxid	nitrogén- dioxid	Szén-monoxid	szilárd (PM10)
F	F	F	E

helyhez kötött pontforrás hatásterülete: a vizsgált diffúz forrás körül lehatárolható azon legnagyobb terület, ahol a diffúz forrás által maximális kapacitáskihasználás, ennek hiányában jellemző üzemállapot mellett kibocsátott – műszaki becsléssel meghatározható – légszennyező anyag terjedése következtében a légszennyező diffúz forrás környezetében a talajközeli és magaslégköri meteorológiai jellemzők mellett, a füstfáklya tengelye alatt a vonatkoztatási időtartamra számított várható talajközeli levegőterheltség-változás

- a) az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) légszennyezettségi határérték 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb, vagy
- c) az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb;

A fentiek alapján a hatásterületek az alábbiak szerint alakulnak várhatóan:

A hatásterület meghatározását az AIRCALC transzmissziós modellező szoftver segítségével végeztük el, mely az MSZ 21459/1, az MSZ 21459/2 és az MSZ 21457/4 számú szabványok alapján számolta a koncentrációt egy órás átlagolási időtartamra (PM₁₀ esetén 24 órára). Az alábbiakban *dőlt betűvel, a szoftver által generált formátumban* mutatjuk be a hatásterület lehatárolására vonatkozó adatokat és számítási eredményeket.

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélsősebesség 2,8 m/s-nak vehető. A jellemző rövid távú vizsgálatoknál a leggyakoribb DNY-i elszállítódási irányt vettünk figyelembe. A vizsgálatokhoz szükséges keveredési rétegvastagság átlagos értékét 650 méternek vettük, az évi középhőmérsékletet pedig 10,4 °C-nak. Az átlagos szélsősebesség, szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2020 között mért meteorológiai adatok felhasználásával készült éghajlati térképek alapján a vizsgálati pontra történő interpolálással történt.

Magyarországi viszonylatban az ország területének jelentős részén a légköri stabilitási jellemzők a következők szerint alakulnak:

- labilis 13 % (Pasquill A,B,C)
- semleges 64 % (Pasquill D)
- stabil 23 % (Pasquill E,F)

Ennek értelmében a leggyakoribb állapotnak a semleges stabilitási kategória tekinthető, a vizsgálati ponton a légköri stabilitás jellemző értéke 0,311.

Környező terület felszíni paraméterei

Az elszállítódás irányában a felszíni érdesség értéke 1, mivel többnyire falusias épület borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet síknak tekinthető, a domborzati szigma korrekció értéke 1,00.

Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2005-2020. évi adatait használtuk fel. A háttérszennyezettséget így döntően a legközelebbi mérőállomások adatai alapján határoztuk meg.

A környezeti levegő megengedhető szennyezettségének mértékét a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben foglaltak szerint vettük figyelembe. A terhelhetőség a határérték és a háttérterhelés különbsége.

Levegőszennyező anyag	Határérték (µg/m ³)	Háttérterhelés (µg/m ³)	Terhelhetőség (µg/m ³)
PARAFFIN-SZÉNHYDROGÉNEK	500,0	0	500,0

Hatásterület határának feltételei

A levegőminőségi hatásterület határának meghatározásánál a 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet előírásait vettük figyelembe az alábbi három meghatározás szerint, melyek közül mindig az adott legnagyobb terület az érintett hatásterület:

- a) az egyórás légszennyezettségi határérték (PM₁₀ esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
- b) a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
- c) az egyórás (PM₁₀ esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál nagyobb, vagy
- d) szagvédelmi hatásterület meghatározása esetén a tervezési irányértékkel egyenlő vagy annál nagyobb koncentrációértékek által meghatározott terület.

A hatásterületet a legnagyobb hatástávolsággal megrajzolható körnek vettük. A hatásterület meghatározását az AIRCALC transzmissziós modellező szoftver segítségével végeztük el, mely az MSZ 21459/1, az MSZ 21459/2 és az

MSZ 21457/4 számú szabványok alapján számolta a koncentrációt egy órás átlagolási időtartamra (PM_{10} esetén 24 órára).

Számítási eredmények

Számítás PARAFFIN-SZENHIDROGENEK komponensre:

Vizsgált forrás: P139

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 20,0 kW

Átlagos szélsébség: 3,03 m/s

Szélsébség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás nincs

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 7,0m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 12,0 m

Járulékos magasság: 1,7 m

Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,011 kg/h $T_{s1/2}=0$ $T_{A1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,202 m

szigma-z: 9,666 m

konc.: 0,929 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

távolság: 51 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 19,406 m

szigma-z: 13,826 m

konc.: 0,737 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

távolság: 84 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,743 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

P139 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 84 m

P139 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P139 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P140

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 20,0 kW

Átlagos szélsébség: 3,03 m/s

Szélsébség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás nincs

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 7,0m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 12,0 m

Járulékos magasság: 1,7 m

Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,011 kg/h $T_{s1/2}=0$ $T_{A1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,202 m
szigma-z: 9,666 m
konc.: 0,929 µg/m³
távolság: 51 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 19,406 m
szigma-z: 13,826 m
konc.: 0,737 µg/m³
távolság: 84 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,743 µg/m³

P140 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 84 m

P140 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,600 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P140 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P141

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 2,5 kW
Átlagos szélsébség: 2,88 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,6m/s
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 10,8 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 11,0 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,002 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 14,178 m
szigma-z: 7,768 m
konc.: 0,204 µg/m³
távolság: 36 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,907 m
szigma-z: 11,142 m
konc.: 0,161 µg/m³
távolság: 60 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,163 µg/m³

P141 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 60 m

P141 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,132 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P141 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P142

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-tól K felé

Hőáram: 50,0 kW
Átlagos szélesség: 3,06 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás nincs
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 7,2m/s
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 12,0 m
Járulékos magasság: 2,7 m
Effektív magasság: 14,7 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,028 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
sigma-y: 14,258 m
sigma-z: 10,360 m
konc.: 1,965 µg/m³
távolság: 57 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
sigma-y: 21,015 m
sigma-z: 14,855 m
konc.: 1,561 µg/m³
távolság: 94 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,572 µg/m³

P142 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 94 m
P142 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,267 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P142 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P143

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-tól K felé

Hőáram: 30,0 kW
Átlagos szélesség: 3,05 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás nincs
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 8,5m/s
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 12,0 m
Járulékos magasság: 2,3 m
Effektív magasság: 14,3 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,017 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
sigma-y: 13,727 m
sigma-z: 10,011 m
konc.: 1,268 µg/m³
távolság: 54 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,206 m

szigma-z: 14,337 m

konc.: 1,011 µg/m³

távolság: 89 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,014 µg/m³

P143 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 89 m

P143 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,817 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P143 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P144

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 2,5 kW

Átlagos szélsébség: 2,88 m/s

Szélsébség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás van

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,6m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 10,8 m

Járulékos magasság: 0,2 m

Effektív magasság: 11,0 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,002 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 14,178 m

szigma-z: 7,768 m

konc.: 0,204 µg/m³

távolság: 36 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,907 m

szigma-z: 11,142 m

konc.: 0,161 µg/m³

távolság: 60 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,163 µg/m³

P144 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 60 m

P144 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,132 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P144 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P145

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 2,5 kW

Átlagos szélsébség: 2,88 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,6m/s
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 10,8 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 11,0 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,002 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
sigma-y: 14,178 m
sigma-z: 7,768 m
konc.: 0,204 µg/m³
távolság: 36 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
sigma-y: 20,907 m
sigma-z: 11,142 m
konc.: 0,161 µg/m³
távolság: 60 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 50,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 100,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,163 µg/m³

P145 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 60 m
P145 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,132 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P145 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P146

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 40,0 kW
Átlagos szélesség: 3,06 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás nincs
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 7,9m/s
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 12,0 m
Járulékos magasság: 2,5 m
Effektív magasság: 14,5 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,022 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
sigma-y: 14,088 m
sigma-z: 10,250 m
konc.: 1,621 µg/m³
távolság: 56 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
sigma-y: 20,696 m
sigma-z: 14,651 m
konc.: 1,289 µg/m³
távolság: 92 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,297 µg/m³

P146 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 92 m

P146 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,045 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P146 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P147

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 40,0 kW

Átlagos szélesség: 3,06 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás nincs

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 7,9m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 12,0 m

Járulékos magasság: 2,5 m

Effektív magasság: 14,5 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,022 kg/h Tsz1/2=0 TAI/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 14,088 m

szigma-z: 10,250 m

konc.: 1,621 µg/m³

távolság: 56 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,696 m

szigma-z: 14,651 m

konc.: 1,289 µg/m³

távolság: 92 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,297 µg/m³

P147 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 92 m

P147 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,045 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P147 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P148

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 40,0 kW

Átlagos szélesség: 3,06 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás nincs

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 7,9m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 12,0 m

Járulékos magasság: 2,5 m

Effektív magasság: 14,5 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,022 kg/h Tsz1/2=0 TAI/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: 14,088 m

szigma-z: 10,250 m

konc.: 1,621 µg/m³

távolság: 56 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 20,696 m

szigma-z: 14,651 m

konc.: 1,289 µg/m³

távolság: 92 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1,297 µg/m³

P148 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 92 m

P148 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 1,045 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P148 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P149

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 30,0 kW

Átlagos szélesség: 3,05 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás nincs

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 8,5m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 12,0 m

Járulékos magasság: 2,3 m

Effektív magasság: 14,3 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,017 kg/h Tsz1/2=0 TAI/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: 13,727 m

szigma-z: 10,011 m

konc.: 1,268 µg/m³

távolság: 54 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 20,206 m

szigma-z: 14,337 m

konc.: 1,011 µg/m³

távolság: 89 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1,014 µg/m³

P149 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 89 m

P149 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,817 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P149 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P151

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-tól K felé

Hőáram: 2,5 kW
Átlagos szélesség: 2,88 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,6m/s
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 10,8 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 11,0 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,002 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
 sigma-y: 14,178 m
 sigma-z: 7,768 m
 konc.: 0,204 µg/m³
 távolság: 36 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
 sigma-y: 20,907 m
 sigma-z: 11,142 m
 konc.: 0,161 µg/m³
 távolság: 60 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 50,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 100,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,163 µg/m³

P151 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 60 m
P151 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,132 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P151 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P150

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-tól K felé

Hőáram: 2,5 kW
Átlagos szélesség: 2,88 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás van
Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,6m/s
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 10,8 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 11,0 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,002 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
 sigma-y: 14,178 m
 sigma-z: 7,768 m
 konc.: 0,204 µg/m³
 távolság: 36 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,907 m

szigma-z: 11,142 m

konc.: 0,161 µg/m³

távolság: 60 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,163 µg/m³

P150 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 60 m

P150 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,132 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P150 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P152

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 2,5 kW

Átlagos szélesség: 2,88 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás van

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,6m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 10,8 m

Járulékos magasság: 0,2 m

Effektív magasság: 11,0 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,002 kg/h Tsz1/2=0 TAI/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 14,178 m

szigma-z: 7,768 m

konc.: 0,204 µg/m³

távolság: 36 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,907 m

szigma-z: 11,142 m

konc.: 0,161 µg/m³

távolság: 60 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,163 µg/m³

P152 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 60 m

P152 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,132 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P152 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P154

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 2,5 kW

Átlagos szélesség: 2,88 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás van

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 0,6m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 10,8 m

Járulékos magasság: 0,2 m

Effektív magasság: 11,0 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,002 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: 14,178 m

szigma-z: 7,768 m

konc.: 0,204 µg/m³

távolság: 36 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 20,907 m

szigma-z: 11,142 m

konc.: 0,161 µg/m³

távolság: 60 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,163 µg/m³

P154 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 60 m

P154 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,132 µg/m³

PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P154 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P153

vizsgált elsz. irány: 225,0 fok É-től K felé

Hőáram: 70,0 kW

Átlagos szélsébség: 3,12 m/s

Szélsébség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás nincs

Gázáramlási sebesség a kilépésnél: 13,8m/s

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 12,0 m

Járulékos magasság: 4,3 m

Effektív magasság: 16,3 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,039 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 óra koncentráció:

szigma-y: 15,956 m

szigma-z: 11,465 m

konc.: 2,171 µg/m³

távolság: 67 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 23,481 m

szigma-z: 16,416 m

konc.: 1,733 µg/m³

távolság: 110 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 50,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 100,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1,737 µg/m³

P153 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 110 m

P153 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,396 µg/m³

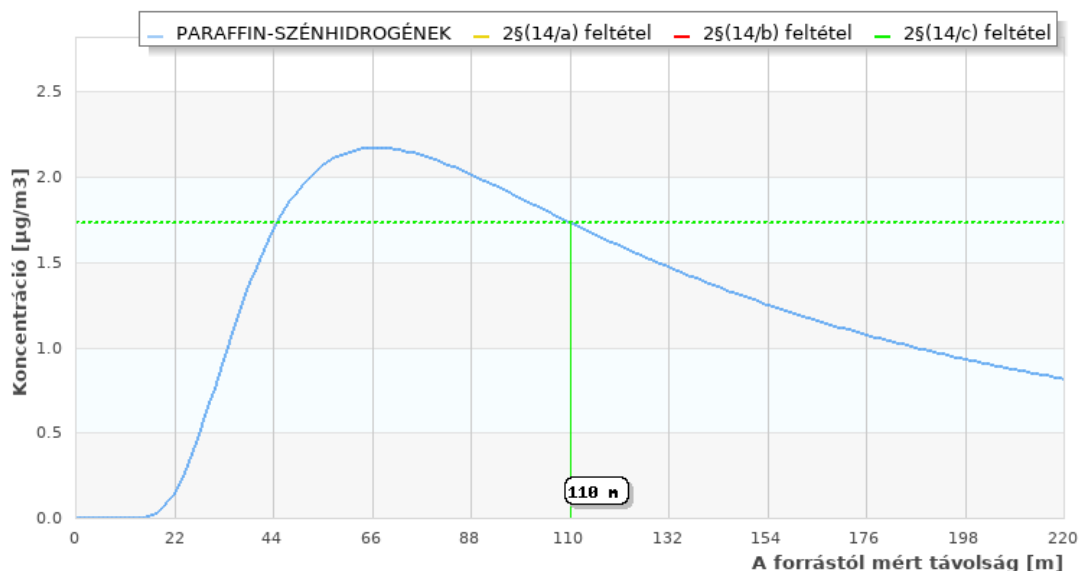
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0

P153 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves átlagszámításoknak.

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P153 110m

A 306/2010. (XII.23.) Korm. rendelet feltételei szerint a hatástávolságok:



Forrás	Maximális hatástávolság (m)
P139 (pont)	84
P140 (pont)	84
P141 (pont)	60
P142 (pont)	94
P143 (pont)	89
P144 (pont)	60
P145 (pont)	60
P146 (pont)	92
P147 (pont)	92
P148 (pont)	92
P149 (pont)	89
P151 (pont)	60
P150 (pont)	60
P152 (pont)	60
P154 (pont)	60
P153 (pont)	110

A hatásterületeket pontforrásoknál körökként, egyéb forrásoknál pedig a forrás határától számított puffterületként ábrázoltuk a mellékletben található térképen.

ON-LINE Hatásterület Modellező Rendszer

15.) Összefoglalás:

Jele	Megnevezése	Magassága	Kibocsátási keresztmetszete
P139	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,159
P140	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,159
P141	elektromos hajtásmodul gyártás - mosógép	12 m	0,159
P142	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,385
P143	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,196
P144	elektromos hajtásmodul gyártás - mosógép	12 m	0,159
P145	elektromos hajtásmodul gyártás - mosógép	12 m	0,159
P146	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,283
P147	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,283
P148	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,283
P149	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,196
P150	elektromos hajtásmodul gyártás - mosógép	12 m	0,159
P151	elektromos hajtásmodul gyártás - mosógép	12 m	0,159
P152	elektromos hajtásmodul gyártás - mosógép	12 m	0,159
P153	elektromos hajtásmodul gyártás -gépek elszívása	12 m	0,283
P154	elektromos hajtásmodul gyártás - mosógép	12 m	0,159

Az Üzemeltető a fenti pontforrások létesítéséhez kéri e dokumentáció alapján a környezetvédelmi hatóság engedélyét.

A technológia vizsgálata alapján megállapítható, hogy a létesíteni kívánt pontforrásokon a kibocsátott légszennyező anyagok koncentrációja az előírt határértékeket nem éri el, a pontforrások működése a követelményeknek megfelel. A terület levegőminőségi helyzete miatt a várható kibocsátások mértéke a lakóterület levegőminőséget érdemben semmiképpen sem befolyásolja.

A pontforráson légszennyező anyag kibocsátása a vonatkozó jogszabály által megfogalmazott határérték alatt maradnak. Fentiek alapján kérjük a tisztelt Kormányhivataltól a levegőtisztaság-védelmi létesítési engedély kiadását.

5.6. Zajkibocsátás, zajterhelés; zaj elleni védelem

5.6.1. A telepítés és üzemelés fázisában jelentkező zajterhelés megállapításához alkalmazott előírások

A fejezet célja a jelenlegi környezeti állapot bemutatása, a telepítés és elektromos hajtásmódul gyártóegység üzemeltetésének értékelése zaj- és rezgés elleni védelem szempontjából, a telephelyen tervezett gyártóegység létesítésének tevékenysége után kialakuló körülmények várható zajkibocsátás bemutatása.

Meghatározásra kerül az érintett terület jellemző zajhelyzete, a telephelyen folytatni kívánt tevékenység zajkibocsátása, melyek figyelembevételével értékelésre kerül a várható környezeti zajterhelés a legközelebbi védendő objektumnál, lehatárolásra kerül a zajvédelmi hatásterület, szükség esetén javaslatok kerülnek megfogalmazásra az esetleges káros hatások mérséklésének módjára (pl. üzemidő csökkentés, zajvédő fal létesítése, stb.)

A vizsgálat során alkalmazott jogszabályok, szabványok és szakirodalom:

284/2007. (X. 29.) Kormány rendelet - a környezeti zaj és rezgésvédelem egyes szabályairól

93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet - a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj és rezgés kibocsátás ellenőrzésének módjáról

27/2008. (XII. 3.) KvVM – EÜM rendelet - a környezeti zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról

Dr. Kovács Attila - Zaj- és rezgésvédelem, Veszprémi Egyetemi Könyvkiadó, Veszprém 1998

ÚT 2-1.302 – Közúti közlekedési zaj számítása

MSZ-13-111-85 – Üzemek és építkezések zajkibocsátásának vizsgálata és a zajkibocsátási határérték meghatározása

MSZ 18150-1 – A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ 15036 – Hangterjedés a szabadban

5.6.2. A helyszín leírása

Az érintett „kivett” iparterület bejegyzésű ingatlan az Opel Szentgotthárd Kft. telephelye, mely területet termelési célra 1991 óta használják.

A telephely környezetétől kerítéssel lehatárolt, zárt területen helyezkedik el, amelyen ipari célokat szolgáló épületek (csarnokok), a belső úthálózat és az ezeket határoló mesterséges zöldfelületek (rendszeresen nyírt vetett gyepek) találhatók.



Jelenlegi tevékenység:

Az Opel Szentgotthárd Kft. fő tevékenysége a motorgyártás és a hozzá kapcsolódó motor alkatrészek gyártása. Az EB típusú benzines motor szériagyártása 2020-ban kezdődött el.

A tervezett tevékenység:

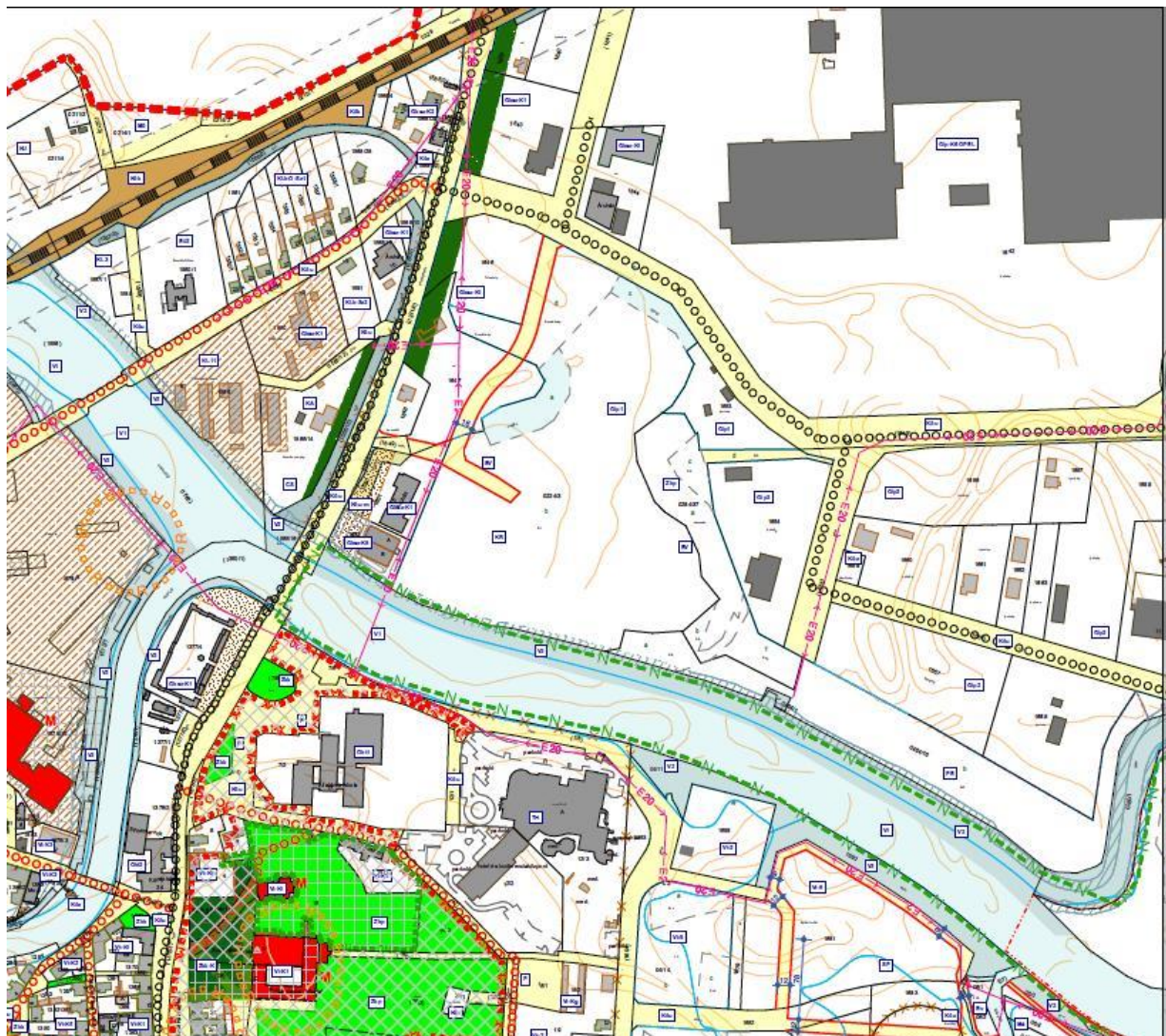
A jövőben gyártandó elektromos hajtásmodul (EDM) egységek 3 az 1 konfigurációban egyesítik az elektromos motort, a reduktort és az invertert. Az EDM-ek gyártása a szentgotthárdi gyár meglévő csarnokaiban (H11, H12 és H14) történne.

Az üzemben alkatrészek megmunkálását, valamint az elemek végső összeszerelését és tesztelését végzik majd.

A tevékenység helye: 9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15. 1642. hrsz alatti telephely az Opel Szentgotthárd Kft. saját tulajdona.

Helyrajzi szám	Művelési ág	Terület	Tulajdonos
Szentgotthárd 1642. hrsz.	Ipari gazdasági terület Gip K6	33.4097 ha	OPEL Szentgotthárd Kft.

A telephelye Szentgotthárdon, a 1642 hrsz. alatti ingatlanon, a város északi iparterületi részén helyezkedik el. Az Ipari Parkban lévő üzemekkel szomszédos, az északi oldalon a vasútvonal, azon túl mezőgazdasági területek helyezkednek el. Az Ipari Park nyugati oldalán húzódik Szentgotthárd-Rábafüzes 7459 sz. összekötő út, mely a 8. sz. főúthoz csatlakozik. A telep megközelítése a Füzesi útról lehetséges.



A telephely Szentgotthárd település belterületi részén fekszik, rendezési terv szerint ipari gazdasági terület Gp K6-Opel besorolású területen. A telephelyet minden irányból gazdasági (Gks és Gp) területek határolják, a telephelytől nyugati irányban a Gks területek után, belterületen Klk kisvárosias jellegű lakóövezetben sorolt területek találhatóak, melyeken családi házak találhatóak.

Zajvédelmi szempontból a legközelebbi védendő objektum a Szentgotthárd, Május 1. utca lakóházai (M1 pont), melyek légvonalban kb. 330 m-re fekszenek a telephely érintett részének legközelebbi pontjától, a terület besorolása Klk – kisvárosias jellegű lakóövezet. Egyéb irányokban védendő objektumok csak nagyobb távolságban találhatóak.

5.6.3. Határértékhez való besorolások

Az üzemi és szabadidős létesítményektől származó zaj terhelési határértékeket a zajtól védendő területeken a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM–EüM együttes rendelet 1. számú melléklete tartalmazza.

Az 1. számú melléklet szerint az üzemi tevékenységből eredő zajkibocsátási határértékek az alábbiak:

N ^o	ZAJTÓL VÉDENDŐ TERÜLET	HATÁRÉRTÉK (L _{TH}) AZ L _{AM} MEGÍTÉLÉSI SZINTRE	
		NAPPAL (06-22 óra) [dB]	ÉJSZAKA (22-06 óra) [dB]
1	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
2	Lakóterület (kisvárosias , kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
3	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	55	45
4	Gazdasági terület	60	50

Jelen esetben a teljesítendő határérték a táblázatok 2. és 4. sorában kiemelt értékek **üzemelés alatt nappal és éjszaka**.

Az **építési kivitelezési** tevékenységből származó zajterhelési határértékeket (a megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint értékeket) a zajtól védendő területeken, a 27/2008. (XII. 3.) KvVM - EüM együttes rendelet 2. számú melléklete tartalmazza, melyek az alábbiak.

N ^o	ZAJTÓL VÉDENDŐ TERÜLET	HATÁRÉRTÉK (L _{TH}) AZ L _{AM} MEGÍTÉLÉSI SZINTRE /1 hónap és 1 év között/	
		NAPPAL (06-22 óra) [dB]	ÉJSZAKA (22-06 óra) [dB]
1	Üdülőterület, különleges területek közül az egészségügyi területek	55	40
2	Lakóterület (kisvárosias , kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű) különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	60	45
3	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	50
4	Gazdasági terület	70	55

A kivitelezési munkák legfeljebb 5-6 hónapig tartanak, így a fenti táblázatban foglalt határértékeket vettük figyelembe.

Az előzőleg megadott zajkibocsátási határértékeknek a következő helyeken kell teljesülnie:

Az épületek (épületrészek) külső környezeti zajtól védendő azon homlokzata előtt, melyen legfeljebb 45 decibel beltéri zajterhelési határértékű helyiség nyílászárója van, az egyes épületszintek padlószintje feletti 1,5 méter magasságban a nyílászárótól általában 2 méterre.

Ha a nyílászáró és a zajforrás távolsága 6 méternél kisebb, akkor e távolság zajforrástól számított 2/3 részén, de a nyílászáró előtt legalább 1 méterre. Ha a nyílászáró környezetében 4 méteren belül hangvisszaverő felület van, akkor a nyílászáró és e felület közötti távolság felezőpontjában, de a nyílászárótól legalább 1 méterre.

Ha a zajforrás a vizsgált homlokzaton van, akkor a nyílászáró felületén.

Az üdülőterületeken, az egészségügyi területen a zajtól védendő épületek elhelyezésére szolgáló ingatlanok határán, továbbá a temetők teljes területén.

A megítélési pontot az MSZ 18150-1:98 szabvány szerint kell kijelölni ott, ahol a telephelyi létesítmény által kibocsátott zajszintet értelmezzük, valamint a határértékekkel összevetjük. A határértékeknek a védendő homlokzatok előtt, a legkedvezőtlenebb helyzetű ún. megítélési pontokon kell teljesülni.

Hatásterület

Zajvédelmi szempontból a létesítmény hatásával érintett terület azon része tekinthető közvetlen hatásterületnek, amelyen a létesítmény zajterhelést, vagy zajterhelés-változást okoz; közvetett hatásterületnek, amelyen a telephelyi tevékenységhez kapcsolódó kiegészítő tevékenységek (pl. szállítás) járulékos zajterhelést, vagy zajterhelés-változást okoz. A Kormányrendelet 5.§ (2) bekezdése írja elő azokat az eseteket, amikor a környezeti zajforrás zajvédelmi célú hatásterületét is meg kell határozni. Előzőek hiányában 5.§ (3) bekezdésében foglaltakat kell alkalmazni, azaz a zajforrás vélelmezett hatásterületének a környezeti zajforrást magába foglaló telekingatlan és annak határától számított 100 méteres távolságon belüli területet kell tekinteni. Esetünkben, a zajkibocsátás határértéknek való megfelelése igazolásával összefüggésben alább kiszámításra kerül a hatásterület. Abban az esetben, ha a Kormányrendelet 5.§ (3) bekezdés szerinti hatásterületen olyan zajtól védendő épület, terület vagy helyiség van, amelyre a környezetvédelmi hatóság nem állapított meg határértéket, azokra vonatkozóan az üzemeltetőnek zajkibocsátási határérték megállapítását kell kérni. Nem kell zajkibocsátási határérték megállapítását kérni, ha a tervezett zajforrás hatásterületén nincs zajtól védendő épület, terület, vagy helyiség, illetve ha a hatásterület határvonala a telekingatlan határvonalán belülre esik.

5.6.4. A kivitelezés alatt várható zajterhelés

A tervezett tevékenységhez elektromos motor gyártáshoz új kapcsolódó létesítmények nem kerülnek kialakításra, csak a H11-es, H12-es és H14-es csarnok belsőátalakítása szükséges. A külső homlokzat teljes egészében megmarad, csak belső szerelési munkálatok átalakítások történnek. Az érintett csarnokokban villamos hálózat és a szellőzőrendszer megújul a meglévő hálózat felhasználásával és új, korszerű gépek berendezések felhasználásával.

A teljes kivitelezés, csak egy átmeneti, Megbízó adatszolgáltatása alapján körülbelül 5-6 hónapos időtartamot jelent, melynek a nagy része, belső szerelési, összeállítási munka, technológia beépítés és beüzemelés, mely nem minősül zajos tevékenységnek, így megállapíthatjuk, hogy az építés nem okoz, jelentős többletterhelést a környezetnek és a lakosságnak, külön kalkuláció elvégzése indokolatlan.

5.6.5. Zajkibocsátás – a szállításra visszavezethető zaj

A környezeti zaj és rezgésterhelési határérték megállapításáról szóló 27/2008. (XII.3.) KvVM-EüM rendelet 3. számú melléklete szerint a vonatkozó határértékek a következők:

Területi funkció	Határérték (dBA)			
	Gyűjtőút; összekötőút; bekötőút; egyéb közút...		Autópálya, autóút, I. rendű főút, II. rendű főút,	
	06-22 óra	22-06 óra	06-22 óra	22-06 óra
Üdülőtérület, gyógyhely, egészségügyi terület, védett természeti terület kijelölt része	55	45	60	50
Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű)	60	50	65	55
Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), vegyes terület	65	55	65	55
Gazdasági terület és különleges terület	65	55	65	55

A tehergépkocsik átlagos sebessége a számítással bemutatott utakon lakott területen kívül 70 km/h körül várható, míg lakott területen belül 40 km/h.

AZ ÉRINTETT ÚTVONALAK ÉS FORGALMI ADATAIK

A telephely tervezett tevékenységhez nem kapcsolódik jelentős forgalom növekedés, mert nem egy új gyár és gyártási, termelési folyamat kialakítás tervezik, hanem egy meglévő gyár fejlesztését és modernizálását kívánják elvégezni. Jelenleg a napi tehergépjármű forgalom 38-40 db (76-80 elhaladás) naponta, a becslések szerint ebben maximálisan 20%-os növekedésre lehet számítani.

A tervek szerint az új és a régi gyártási folyamatok egy ideig együtt fognak futni, körülbelül 2031-ben az új elektromos motor gyártó részleg eléri a kívánt termelési volument.

A tervezett maximális termelési volument eléréséhez szükséges lesz kb. maximum 100-120 fő új dolgozó alkalmazására.

A fentiek figyelembevételével körülbelül 7-8 db nehézgépjárművel növekménnyel lehet számolni naponta, valamint maximum. 70-80 db személygépkocsival az új itt dolgozók bejárása miatt.

A FORDULÓK SZÁMÍTÁSA

A fentiek alapján így az üzemeltetés miatt az alábbi növekményre lehet számítani:

Növekmény:

tehergépjármű: 7-8 db/nap \Rightarrow 16 db (elhaladás/nap)

személygépjármű: 70 – 80 db/nap \Rightarrow 160 db (elhaladás/nap)

A szállítási útvonal lakóterületeket (belterületeket) érint.

A telephelye Szentgotthárdon, a 1642 hrsz. alatti ingatlanon, a város északi iparterületi részén helyezkedik el. Az Ipari Parkban lévő üzemekkel szomszédos, az északi oldalon a vasútvonal, azon túl mezőgazdasági területek helyezkednek el. Az Ipari Park nyugati oldalán húzódik Szentgotthárd-Rábafüzes 7459 sz. összekötő út, mely a 8. sz. főúthoz és a M80-as gyorsforgalmi úthoz csatlakozik.

A telep megközelítése a Füzesi útról lehetséges, illetve közvetetten a 7459. számú Szentgotthárd-Rábafüzes összekötő útról lehet megközelíteni. Ezért megvizsgáljuk jelenlegi és a jövőbeni állapotot és a határértéket az érintett 7459 számú összekötő út vonatkozásában, nappali időszakban, mivel beszállítás csak a nappali időszakban lesz, éjszaka nem lesz forgalom változás.



A szállításra vonatkozó forgalmi adatokat a Magyar Közút Nonprofit Zrt. által publikált „Az országos közutak 2022. évre vonatkozó keresztmetszeti forgalma” című kiadvány alapján határoztuk meg.

A szállítással érintett 7459. számú Szentgotthárd- Rábafüzes összekötő útra vonatkozó forgalmi adatok

A számlálóállomás száma: 8483

Növekmény: 16 db tehergépjármű elhaladás/nap

160 db személygépjármű elhaladás/nap

Érvényességi szakasz határszelvényei: 0+000 – 3+367 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed.	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsis	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
6898	746	69	21	41	35	22	29	0	103	17

ZAJSZÁMÍTÁSOK

A zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgés-kibocsátás ellenőrzésének módjáról szóló 93/2007. (XII. 18.) KvVM rendelet – továbbiakban: KvVM rendelet - szerint:

- 2., 3., 4., 5. számú mellékletében megadott mérési, számítási módszerrel kell meghatározni azzal az eltéréssel, hogy a végeredményt L_{Am} zajmutatóban a zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló jogszabályban meghatározott megítélési helyre kell megadni.

Jellemzők:

-a Rendelet 5. sz. melléklet 1.16. pontja alapján, a legnagyobb és legkisebb járműsebesség számtani átlaga: 40 km/h,

-az útburkolat érdességétől függő korrekció: az ingatlanok megközelítésére szolgáló útszakasz aszfalt burkolatú, B akusztikai érdességi kategória, értéke (K): 0, 49

-a Rendelet 5. számú melléklet, 4.3. pontja alapján képzett forgalmi adatok:

Napközbeni óraforgalom: Q_{in}	I.	$Q_{1,napköz} = 0,78 * \dot{A}NF_I / 12$
	II.	$Q_{2,napköz} = 0,77 * \dot{A}NF_{II} / 12$
	III.	$Q_{3,napköz} = 0,773 * \dot{A}NF_{III} / 12$
Esti óraforgalom: Q_{in}	I.	$Q_{1,este} = 0,015 * \dot{A}NF_I / 4$
	II.	$Q_{2,este} = 0,148 * \dot{A}NF_{II} / 4$
	III.	$Q_{3,este} = 0,145 * \dot{A}NF_{III} / 4$
Éjjeli óraforgalom: Q_{in}	I.	$Q_{1,éjjel} = 0,07 * \dot{A}NF_I / 8$
	II.	$Q_{2,éjjel} = 0,075 * \dot{A}NF_{II} / 8$
	III.	$Q_{3,éjjel} = 0,082 * \dot{A}NF_{III} / 8$

Jármű kat.	A_i	K	B_i	C_i	D_i	E_i	F_i	p
I.	2	0,49	2,92	3,03	2	2,62	3,92	0
II.	2,4	0,49	2,92	3,17	2,1	3,15	3,79	0
III.	2,7	0,49	2,92	3,9	1,86	5,07	2,53	0

- a Rendelet 2. számú melléklet, 4.3. pontja alapján képzett forgalmi adatok:

A szállítással érintett 7459. számú Szentgotthárd- Ráabafüzes összekötő útra vonatkozó forgalmi adatok

A számlálóállomás száma: 8483

Növekmény: 16 db tehergépjármű elhaladás/nap

160 db személygépjármű elhaladás/nap

Érvényességi szakasz határszelvényei: 0+000 – 3+367 km szelvények

Sze- mély gk.	Kis- teher gk.	Autóbusz		Tehergépkocsi					Motor- kerék- pár	Lassú jármű
		egyed.	csuklós	Közepesen nehéz	nehéz	pótkocsis	nyer- ges	speci- ális		
Jármű/nap										
6898	746	69	21	41	35	22	29	0	103	17

Nappali időszak (6:00-22:00)

JELENLÉGI ÁLLAPOT /LAKOTT TERÜLETEN BELÜL (v=40 km/h)/

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	7644	230	107
Napközbeni óraforgalom ($Q_{n,napköz}$)	496,86	14,89	6,89
Esti óraforgalom ($Q_{n,este}$)	286,65	8,51	3,88
$K_t, napköz$	73,32	77,24	81,21
$K_{D,napköz}$	-5,36	-20,59	-23,94
$K_{D,este}$	-7,75	-23,02	-26,43

$$LA_{eq}(7,5) = 68,12 \text{ dB}$$

TEVÉKENYSÉG MEGKEZDÉSE UTÁNI ÁLLAPOT (az okozott forgalom növekedést figyelembe véve): /LAKOTT TERÜLETEN BELÜL (v=40 km/h)/

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	7804	230	123
Napközbeni óraforgalom ($Q_{n,napköz}$)	507,26	14,89	7,92
Esti óraforgalom ($Q_{n,este}$)	292,65	8,51	4,46
$K_t, napköz$	73,32	77,24	81,21
$K_{D,napköz}$	-5,27	-20,59	-23,33
$K_{D,este}$	-7,66	-23,02	-25,83

$$LA_{eq}(7,5) = 68,24 \text{ dB}$$

Éjszakai időszakban (22:00-6:00)**JELENLEGI ÁLLAPOT /LAKOTT TERÜLETEN BELÜL (v=40 km/h)/**

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	7644	230	107
Éjjeli óraforgalom ($Q_{n,éjjel}$)	66,89	2,16	1,10
K_t , éjjel	73,32	77,24	81,21
K_D , éjjel	-14,07	-28,98	-31,92
Gépjárművek sebessége (km/h)	40	40	40

$$L_{Aeq}(7,5) = 59,97 \text{ dB}$$

TEVÉKENYSÉG MEGKEZDÉSE UTÁNI ÁLLAPOT (az okozott forgalom növekedést figyelembe véve): /LAKOTT TERÜLETEN BELÜL (v=40 km/h)/

járműkategória	I	II	III
Jármű/nap	7804	230	123
Éjjeli óraforgalom ($Q_{n,éjjel}$)	68,29	2,16	1,26
K_t , éjjel	73,32	77,24	81,21
K_D , éjjel	-13,98	-28,98	-31,31
Gépjárművek sebessége (km/h)	40	40	40

$$L_{Aeq}(7,5) = 60,10 \text{ dB}$$

A tárgyi telephelyen folytatni kívánt új tevékenységhez, elektromos hajtásmodul gyártóegység telepítéséhez és működéséhez kapcsolódó közúti szállítás az érintett településeken érzékelhető növekedést nem okoz a lakosság számára. A forgalom növekedésből származó zajterhelés, elhanyagolható mértékű zajterhelés növekedést jelenthet lakott területeken. Nappal 0,12 dB, míg éjszaka 0,13 dB, amely tényleges érzékelhető változást nem jelent.

A környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet alapján, a közúti forgalmi zajkibocsátás hatásterülete az az útvonal/útszakasz, ahol a forgalmi zajterhelés többlet a + 3 dB(A)-t meghaladja.

Fenti részletes számítások tekintetében megállapítható, hogy a kapcsolódó szállítási tevékenység a környezetre jelentős hatást nem gyakorol, nincs hatásterülete.

5.6.6. Az üzemelés alatt várható zajterhelés

A zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet (a továbbiakban R) 1. számú melléklete szerint az üzemi létesítményektől származó zaj terhelési határértékei zajtól védendő területeken:

	A	B	C
1	zajtól védendő terület	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB) nappal 06-22 óra	Határérték (LTH) az LAM megítélési szintre (dB) éjjel 22-06 óra
2	Üdülőtérület, különleges területek közül az egészségügyi területek	45	35
3	Lakóterület (kisvárosias, kertvárosias, falusias, telepszerű beépítésű), különleges területek közül az oktatási létesítmények területe, a temetők, a zöldterület	50	40
4	Lakóterület (nagyvárosias beépítésű), a vegyes terület	55	45
5	Gazdasági terület	60	50

Kisvárosias lakóterület

$L_{TH} = 50/40$ dB nappal/éjjel

Az üzemelésénél nappali és éjszakai határértéket lehet figyelembe venni.

A továbbiakban a 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 2. sz. mellékletében foglalt tartalmi követelmények alapján számoltuk a dokumentáció fejezeteit.

Z.1. A létesítmény egyedi zajforrásainak ismertetése, működési ideje, helyük átnézeti helyszínrajzon

A telephelyen jelenleg is gyártási, tárolási és raktározási tevékenységet folytatnak, a jelenlegi tevékenységben EB típusú benzines motorakt gyártanak. A jelenlegi üzembrész fokozatosan leáll amíg az új elektromos motor gyártóegység el nem éri a 100 %-ot.

Az elektromos hajtású motorok gyártásához a H11-es, H12-es és H14-es csarnok belső átalakítása szükséges. A külső homlokzat teljes egészében megmarad, csak belső szerelési munkálatok átalakítások történnek. Az érintett csarnokokban villamos hálózat és a szellőzőrendszer megújul a meglévő hálózat felhasználásával és új, korszerű gépek berendezések felhasználásával (a gépek beltéren kerülnek beépítésre és kicserélésre).

Azaz **kültéri zajforrás egyáltalán nem kerül elhelyezésre (egyedi jelentős zajforrás nem kerül kialakításra) a telephely zaj**kibocsátása sem fog jelentős mértékben változni, továbbá a jelenlegi technológiában folyamatos gyártási csökkenés várható és ezzel párhuzamosan fut fel az engedélyezés tárgyát képező gyártási tevékenység, ezért kijelenthetjük, hogy a telephelyen végzett tevékenység zajkibocsátása jelentős mértékben nem változik. A zajkibocsátás és zajterhelés tekintetében a 2022. évben végzett zajmérés eredményei mérvadóak. Hatásterület védendő épületet, ingatlant nem érint (ld. 2. sz. melléklet).

Ellenőrző zajmérés 2027-ben az EDM gyártás próbaüzeme alatt javasolt.

Z.2. A várható hatásterületen a zaj ellen védendő területek, épületek helye, funkciója, helyrajzi száma, címe, a tervezett zajforrás ezekhez viszonyított pontos helyzete

A zajvédelmi hatásterület kizárólag a vizsgált ingatlanra korlátozódik, a zajvédelmi hatásterület határvonala további védendő épületet, területet nem érint (2022-ben végzett zajmérés alapján).

A tervezett zajforrásokat magába foglaló területek elhelyezkedését ld. az 5.6.2. fejezetben.

Z.3. A hatásterületen elhelyezkedő ingatlanok rendezési terv szerinti besorolása

A zajvédelmi hatásterület kizárólag a vizsgált ingatlanra korlátozódik, a 2022-ben végzett zajmérés alapján. A jelenleg vizsgált tevékenységgel ez nem változik.

Z.4. Háttérterhelés meghatározása

A jelenlegi háttérterhelés egyenértékű A-hangnyomásszint értékei mérések nappal: $L_{Aeq} = 38,6$ dB(A).

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet alapján a hatásterület határa az a pont, ahol a zajterhelés éjszaka 40 dB(A) értéknek felel meg (gazdasági területek védendő részére vonatkoztatva).

A 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet alapján a hatásterület határa az a pont ahol a zajterhelés nappal < 40 dB(A) értéknek felel meg (az üzem környezetében végzett zajmérések alapján a legközelebbi lakóterületek zajterhelése nappal 37 dB).

Z.5. Várható zajkibocsátás értéke a nappali és az éjszakai időszakra

Kültéri zajforrás egyáltalán nem kerül elhelyezésre (egyedi jelentős zajforrás nem kerül kialakításra) a telephely zajkibocsátása sem fog jelentős mértékben változni, továbbá a jelenlegi technológiában folyamatos gyártási csökkenés várható és ezzel párhuzamosan fut fel az engedélyezés tárgyát képező gyártási tevékenység, ezért kijelenthetjük, hogy a telephelyen végzett tevékenység zajkibocsátása jelentős mértékben nem változik. A zajkibocsátás és

zajterhelés tekintetében a 2022. évben végzett zajmérés eredményei mérvadóak. Hatásterület védendő épületet, ingatlant nem érint (2d. 2. sz. melléklet).

Ellenőrző zajmérés 2027-ben az EDM gyártás próbaüzeme alatt javasolt.

Z.6. Irányok (területek, épületek), ahol zajcsökkentési intézkedések nélkül is határérték alatti zajkibocsátás várható

Minden irányban határérték alatti zajkibocsátás várható.

Z.7. Irányok (területek, épületek), ahol zajcsökkentés nélkül határértékeket meghaladó zajkibocsátás várható

Minden irányban határérték alatti zajkibocsátás várható.

Z.8. Zajcsökkentésre alkalmazható módszerek (eszközök, megoldások, intézkedések) leírása, a javasolt módszerektől várható zajcsökkenés elemzése

Nem kell zajcsökkentést alkalmazni.

Z.9. A tervezett zajvédelmi megoldások megvalósításával a zajkibocsátás és a védelmi követelmények elemzése

Nem alkalmazható.

Z.10. A Rendelet 7. § szerinti közlekedési eredetű zajterhelésnél a lehetséges alternatívák bemutatása, a kapcsolódó szállítás környezetre gyakorolt hatása, a legkevesebb zajkibocsátással járó szállítási útvonal megadása

Nem alkalmazható. A vizsgált tevékenység üzemeltetéséhez kapcsolódó közlekedés nem okoz jelentős változást a zajterhelésben (ld. 5.6.5. fejezet).

5.7 Természet és tájvédelem

5.7.1. A tervezési terület környezetének ismertetése, növényföldrajzi besorolása és növényzete

A tervezési terület térségének általános jellemzése:

A vizsgált terület a Rába-völgy kistáj része, a természeti adottságait a kistáj adottságain keresztül mutathatjuk be.

Földtan és domborzat

A Rába völgyének árkos süllyedéke Magyarország egyik legnagyobb tektonikai törésvonala, az ausztróalpi és a pelsói szerkezeti egységeket elválasztó Rába-vonal fölött fut. A 3–6 km széles, eróziós folyóvölgy a pleisztocén középső szakasza és a holocén között eltelt időszakban vágódott bele a Kemeneshát hordalékkúpjába. Szerkezeti aszimmetria jellemzi: míg bal oldalát a Rábai teraszos síkba simuló, enyhe emelkedésű lankák jellemzik, a Kemeneshát felőli jobb oldalon szélesebb a völgytalp, amelyet meredeken alámosott, esetenként akár 20–40°-os partszegélyek határolnak.

A völgy lejtése jelentős, az Alsószölnöknél még 280 méteres tengerszint feletti magasság a kistáj északi pereméig 139 méterre esik; ezt kihasználódó három kisebb vízerőmű épült a Rába tárgyalt szakaszán. A 4–8 méter vastagságú üledékkal feltöltött völgytalpat az egykor meanderező Rába mintegy hetven holtága, morotvatava és vizenyős lápfoltok tarkítják, ezek összfelšíne eléri a 200 hektárt. A Rába ezen a szakaszon veszi fel mellékágai közül Szentgotthárdnál a nagy vízbőségű Lapincs, Vasvárnál pedig a Herpenyő-patak vizét, északi szakaszán pedig a Lánka-patak kíséri útját. Ennek eredményeként a Rába Szentgotthárdnál mért 22,8 m³/s-os közép vízhozama Sárvárnál már 32,6 m³/s-ra nő.

Éghajlat

Északon mérsékelten hűvös-mérsékelten száraz, másutt mérsékelten hűvös-mérsékelten nedves. Nyugatról kelet felé haladva mind az évi, mind a nyári napfénytartam növekszik (nyugaton 1820 óra körül, észak-keleten kevéssel 1900 óra fölött). A hőmérséklet évi és tenyészidőszaki átlaga nyugaton 9,2 °C és 15,6 °C, középső területeken 9,5 °C és 16,0 °C, északon 9,8 °C és 16,4 °C körül alakul.

Az évi és a vegetációs időszaki csapadékátlag északról nyugat felé nő (északon 630 mm körül és 380 mm körül, a középső részeken 680-720 mm és 430 mm fölött, nyugaton 760 mm körül, illetve 480 mm körül).

A hóval fedett napok száma a sokéves adatok alapján megközelíti a 40-et, de az utóbbi években gyakoriak a hómentes telek.

A nyugati országhatár közelében az uralkodó szél Ny-i, a táj középső és keleti részein É-i. Az átlagos szélesség 2,5-3 m/s, de helyenként meg is haladhatja ezt az értéket.

Vízrajz

A 2-3 km széles völgytalpon a folyó hatalmas kanyarulatokat ír le. Az országhatártól Csákánydoroszlóig a völgy jobb oldalán halad, vele párhuzamosan fut a völgy bal oldalán a Lahn/Vörös-patak vízrendszere, ami kiadós áradások esetén segít levezetni a völgy vizeit.

Csákánydoroszlótól a Rába átvált a völgy bal oldalára, míg a völgy jobb oldalán a Csörnöc-Herpenyő ered. Ez a vízfolyás valójában a Rába egykori fattyúága, ami a völgy mélyvonalán kíséri a Rábát Sárvárig. Nagyobb áradások idején a Rába vize kilép a medréből és a vízfelesleg egy része a Csörnöc-Herpenyőn át folyik le.

A Pinka, miután egyesült a Strémmel, Körmendnél torkollik be a Rábába. Ez a vízrendszer rendelkezik a Felső-Rábán a legnagyobb vízgyűjtő területtel.

A tájnak 73 db kis tava van, amiből 70 db a Rába levágott kanyarulata. Összfelszínük 200 ha. A talajvíz 2 m mélységben mindenhol elérhető, kalcium-magnézium-hidrogénkarbonátos jellegű. A rétegvíz mennyisége nem jelentős.

Talajok

A kistáj a pleisztocénben és a holocénben kialakult árkos süllyedék. Szentgotthárdtól Sárvárig réti öntéstalajok alkotják a területének 70 %-át, fizikai talajféleségük többnyire agyag, vízgazdálkodásuk és termékenységük az altalaj rétegzettségétől és kötöttségétől függően tág tartományok között változik.

Használati módjuk 60 %-ban szántó, 30 %-ban rét, 10 % pedig az ártéri erdők aránya.

Sárvártól jellemzőek a homokos összetételű nyers öntéstalajok. Vízgazdálkodásuk a homoktalajokra jellemző, csapadékos években termékenységük a réti talajokkal megegyező.

A völgysegély magasabb részein agyagbemosódásos barna erdőtalajok képződtek. Ezek a talajok sekély termőrétegűek, változó vízgazdálkodásúak, erősen savanyúak és gyenge termékenységűek.

A kistáj vegetációjának jellemzése

A terület a pannóniai flóratartomány (Pannonicum) Nyugat-Dunántúl flóraidékének (Praenoricum) Alpokalja flórajárásába (Castrifericum) tartozik.

A kistáj potenciális erdőterület, kis kiterjedésű természetes gyepek léte sem valószínű. A Rába partjai mentén fűz-nyár ligetek, a folyótól távolabb tölgy-kőris-szil ligetek, míg a folyó zátonyain bokorfüzesek a jellemző természetes élőhelyek. A holtágak és a befolyó kisvizek környezetében égerligetek alakultak ki. Az aktuális erdei vegetációban jelen vannak az akác és a nemesnyár ültetvényszerű állományai, melyek a gáttal védett hullámtéren nagy kiterjedésűek.

A Rába-völgy vegetációja sokáig őrizte természetes arculatát, de az 1800-as években kezdődött folyószabályozással a Sárvár feletti szakasz természetes élőhelyei a hullámtérre szorultak vissza. Az erdők jelentős részét kaszálórétteké és legelőkké alakították át, majd később helyükön szántóföldi gazdálkodást folytattak. A növekvő szántóterületek ellenére még napjainkra is jelentős mocsár- és kaszálóréttek maradtak fenn. A területre jellemzők a holtágak és a kavicsbányatavak, melyek néhol jó természetességű hínár- és mocsári vegetációnak adnak otthont.

A Rába menti ártéri erdőkben a ligeterdei fajok dominálnak (*Leucojum vernum*, *Galanthus nivalis*, *Anemone ranunculoides*), de a folyó mentén dealpin fajok is leereszkednek (*Alnus incana*, *Peltaria alliacea*, *Equisetum hyemale*). Kaszálóréttek kiemelt növényzeti értékei a *Fritillaria meleagris*, *Iris sibirica* és *Gentiana pneumonanthe*.

Gyakori élőhelyek: J4, D34, OB, RB, J6; közepesen gyakori élőhelyek: J5, L2a, K2, E2, OC; ritka élőhelyek: P2b, B2, J2, A1, I1. Fajszám: 600-800; védett fajok száma: 40-60; özőnfajok: *Solidago* spp. 3, *Robinia pseudoacacia* 1, *Reynoutria* spp. 2.

5.7.2. A tervezési terület természetvédelmi besorolása

A tervezési terület nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak és Védett Természeti A tervezési terület nem része a Nemzeti Ökológiai Hálózatnak és Védett Természeti Területeknek, illetve nem tartozik Natura 2000 hálózathoz sem. A tervezett beruházáshoz legközelebbi természetvédelmi szempontból értékes területek az Őrségi Nemzeti Park Igazgatóság védett területei, melyek legközelebb a vizsgált ingatlantól DK-re mindössze a Haris utcával elválasztva néhány méternyire találhatók. Ezek a védett ingatlanok egyben Natura 2000 területnek is minősülnek, mint az Őrség (HUON 20018) kiemelt jelentőségű természetvédelmi és (HUON 10001) különleges madárvédelmi terület részei.

„Ex lege” védett természeti érték előfordulásáról nincs adat a vizsgált területen, továbbá sem a barlangkataszter, sem a forráskataszter nem tartalmazza a vizsgált ingatlanokat.

Kunhalom, földvár nincs a területen.



1. ábra: a vizsgált terület elhelyezkedése



2. ábra: a legközelebbi védett, és Natura 2000 területek elhelyezkedése (Forrás: TIR)

5.7.3. A tervezési terület élőhelyei

Az érintett „kivett” iparterület bejegyzésű ingatlan az Opel Szentgotthárd Autóipari Kft. telephelye, mely területet termelési célra 1992 óta használják.

A telephely környezetétől kerítéssel lehatárolt, zárt területen helyezkedik el, amelyen ipari célokat szolgáló épületek (csarnokok), a belső úthálózat és az ezeket határoló mesterséges zöldfelületek (rendszeresen nyírt, vetett gyepek) találhatók.

A gyepek néhány, a mesterséges gyepekverékben vetett fűféléből állnak vörös csenkesz (*Festuca rubra*,) angolperje (*Lolium perenne*), réti perje (*Poa pratensis*). A gyepek gyomosodó, abba a nyírt gyepek jellemző gyomfajai keveredtek. Jellemző fajok: csillagpázsit (*Cynodon dactylon*) fehér here (*Trifolium repens*), vörös here (*Trifolium pratense*) a keskenylevelű útifű (*Plantago lanceolata*), és a cickafark (*Achillea millefolium*) is.

A telephely É-i oldalán a Szentgotthárd – Körmend vasúttal, Ny-i, és K-i oldalán más ipari területekkel határolt DK felől egy utcányi távolságra a telephellyel szomszédos az Őrségi Nemzeti park, a HUON10001 Őrség madárvédelmi és a HUON20018 Őrség különleges természetmegőrzési Natura 2000 terület. E területektől a telephelyet kerítése, egy utca, valamint az annak külső oldalán húzódó fasor választja el.

Élőhely osztályozási besorolását tekintve a telephely egésze az „U4 Telephelyek, roncsterületek és hulladéklerakók” ÁNÉR élőhely kategóriába sorolható, természetességi besorolása „teljesen leromlott”. A telephelyen védett növényfaj nem fordul elő és előfordulása a későbbiekben sem valószínűsíthető. A telephely védett állatfajok megtelepedésére szintén alapvetően alkalmatlan, azonban, ha azok az üzemi körülmények között megjelennek, akkor a működés később sem lesz zavaró hatású.

A telephellyel érintkező sávban a védett és Natura 2000 területen intenzív művelésű szántók helyezkednek el, amelyek besorolása „T1 Nagytáblás szántók” az ÁNÉR-rendszer szerint. A telephelyhez legközelebb annak DK-i sarkától mintegy 80 m-re elhelyezkedő egykori Rába holtág jelent természetszerű élőhelyet, itt „B5 – Tarackoló magassásosok” és „RA – Erdővé nem záródott őshonos fafajú fasorok és erdősávok” ÁNÉR-élőhelyek találhatók, ezek egyike sem közösségi jelentőségű élőhely.

A telephely működése csak a telephely belső, környezetétől elzárt részén hat az élővilágra, mivel itt csak egészen átalakult élőhelyek vannak, védett fajokra vagy egyéb természeti értékre negatív hatás itt sem mutatható ki. A telephelyen belül rendszeresen nyílt kultúrgyep van, mint biológiailag aktív zöldfelület, de ennek nincs élővilágvédelmi jelentősége és szerepe. A telephellyel érintkező sávban elhelyezkedő védett szántók természetvédelmi szempontból csak puffterületek. A telephelyhez közeli holtág növényzetére és állatvilágára a megfelelő védőtávolság miatt a telephely üzemszerű működésének kimutatható hatása nincs.

A telephely környezetében nem fordulnak elő olyan védett fajok, amelyek esetében az új beruházással, jelentős negatív hatás valószínűsíthető lenne. A telephely eddigi működése nem járt a természeti környezet, ezen belül a védett fajok populációi és közösségi jelentőségű élőhelyek károsodásával.

A tervezett beruházás várható hatásai a természeti környezetre:

A tervezett új EDM motorgyártás, és az ezt igénylő átalakítások során nem kerül új terület beépítésre, átalakításokat kizárólag a meglévő üzemcsarnokokon belül végeznek majd.

Építési szakasz

A tervezett beruházás építési szakaszában lesz legjelentősebb hatással a környezetére, így a természeti környezetre is.

Az átalakítás során a meglévő beépítési szint nem változik, új építmény, épület nem kerül kialakításra. Az anyagmozgatás kizárólag a meglévő burkolt úthálózaton történik, új út építésére sem nem kerül sor.

A telepítés során zaj és zavarás a szomszédos élőhelyen közvetett hatásként jelentkezhet. E hatás mértéke csekély, mivel a projekt építési munkának legnagyobb része megfelelően hangszigetelt épületekben valósul meg. A zajhatás és zavarás hatótávolságát nehéz megbecsülni, de mivel a szomszédos védett terület felé út és fasor található, a bemutatott hatások várhatóan 50 m-es távolságon túl már nem lesznek érzékelhetők.

Az építkezés természeti környezetre gyakorolt hatásai az igénybe vett terület jelenlegi állapotára és a hatás időtartamára való tekintettel csekélyek lesznek.

Üzemeltetési szakasz:

Az ülemszerű működés során, a természeti környezetre az építési szakaszhoz mérhető terhelés nem hárul. A gyártás a H1-H12 üzemcsarnokokban folyik majd, ott ahol jelenleg is a termelő tevékenység zajlik.

A beruházás felszámolása:

A jelenlegi beruházás a termelés felszámolásainak korábban részletezett környezeti hatásaiban változást nem jelent, a természeti környezet tekintetében sem.

Összefoglalva megállapítható, hogy a tervezett beruházás természeti környezetre gyakorolt kismértékű negatív hatások nem terjednek túl az igénybe vett, és jelenleg is iparterületként használt ingatlan határain.

A tervezett beruházás természeti környezetre gyakorolt környezeti hatásai az alábbi intézkedésekkel mérsékelhetők:

- Az árkok, (munkagödrök) csak a szükséges legrövidebb ideig legyenek nyitva, hosszabb munkaszünet esetén (hétvége) ne maradjanak nyílt munkaárkok.
- Az építés fázisában a munkaárok ökológiai csapdává alakulását elkerülendő, gondoskodni kell a beléjük eső állatok /védett kétélűek, hüllők/ kijutásának biztosításáról, a betemetés előtt ki kell menteni az oda került állatokat.

5.7.4. Tájvédelmi vonatkozások

A terület önálló tájökológiai funkcióval nem bír, azaz nem önálló tájökológiai egység.

Mivel a tervezett beruházás új épület, építmény építésével nem jár, kizárólag belső átalakítások szükségesek, ezért a tájhasználat vonatkozásában semminemű változást nem jelent.

5.7.5. Éghajlatváltozásra gyakorolt hatások

Az éghajlatváltozás

A tevékenység során üvegházhatású gázok a telepítés során valószínűsíthetően nem jelentős mennyiségben keletkeznek majd (pl. munkagépek légszennyezőanyag kibocsátása, pl. CO₂). Az üzemelése során keletkeznek majd üvegházhatású gázok, azonban azok mennyisége várhatóan nem haladja meg a jelenleg is kibocsájtott mennyiséget.

A különböző változatoknak az éghajlatváltozással szembeni érzékenységére vonatkozó elemzése

Jelen környezeti hatástanulmányban nincsenek különböző változatok kidolgozva, mivel a tervezett beruházásra adott helyszín, meglévő üzemcsarnokok állnak rendelkezésre, így a különböző változatok éghajlatváltozással szembeni érzékenységét nem lehetséges összehasonlítani.

Összegezve megállapítható, hogy tervezett beruházás természeti környezetre gyakorolt hatása nem lesz jelentős a munkák körülmények elvégzése és a javaslatokban leírtak betartása esetén.

Az előző munkarészt készítette: Molnár András táj- és természetvédelmi szakértő



Készítette: Molnár András
táj- és természetvédelmi szakértő

Felhasznált irodalom:

- Magyarország kistájainak katasztere. 2. kiadás. Szerkesztő: Dövényi Zoltán. MTA Földrajztudományi Kutatóintézet, Budapest, 2010.
- Magyarország Erdészeti Tájai. Szerkesztő: Halász Gábor. Állami Erdészeti Szolgálat, Budapest, 2006.
- honlapok: www.termeszetevedelem.hu, www.nebih.hu, www.jogtar.hu, 2024. június 10-i állapot alapján.
- Budapest Helyi Jelentőségű Védett Természeti Területei. 2014. Pro Vértes Közalapítvány

5.8. Veszélyes anyagok, hulladékok

Hulladékgazdálkodási feladatok az Opel Szentgotthárd Kft.-nél

- hulladékok gyűjtése, osztályozása, besorolása
- hulladékok elszállítása (minimum fél évente)
- hulladékok adminisztrálása (jelentési kötelezettség, nyilvántartás)

A hulladék gyűjtése során figyelembe kell venni:

- milyenek a hulladék tulajdonságai (környezetbiztonság)
- hulladék tulajdonságainak ellenálló, egyértelműen azonosítható edényzet
- a keletkezési helyről milyen mennyiséget, milyen gyakran kell elszállítani,
- melyek a gyűjtési és szállítási feladat megvalósítása iránti közegészségügyi és környezetvédelmi követelmények,
- milyen gazdaságossági szempontok merülnek fel.

Hulladékok besorolása

A keletkező veszélyes és nem veszélyes hulladék tekintetében a vonatkozó hatályos jogszabály – 72/2013.(VIII.27.) VM rendelet a hulladékok jegyzékéről – szerint kell besorolni.

Hulladékok elszállítása:

A szelektíven gyűjtött hulladékot hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező gazdálkodó szervezetnek adják át. A hulladékok kiszállítását is csak hulladék szállítási engedéllyel rendelkező szervezet végezheti. A hulladékok szállítása során, a kísérőokmányon feltüntetésre kell, hogy kerüljön a hulladék megnevezése és azonosító kódja. A hulladékok rendszeres szállításáról gondoskodik az Opel Szentgotthárd Kft. A hulladékok gyűjtése legfeljebb a keletkezéstől számított fél évig történhet a munkahelyi gyűjtőhelyen, valamint egy évig a telephely üzemi gyűjtőhelyen. A veszélyes hulladékok kiszállításához Sz - kísérőjegyet kell kitölteni. A hulladékokkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló Korm. rendeletben foglaltaknak megfelelően hulladék nyilvántartást vezetnek és eleget tesznek a bevallási kötelezettségnek is.

A megfelelő személyi felelősségkörök, miatt felelősök vannak kijelölve, aki felelnek a hulladékok nyilvántartásáért és a szállításnál ők felelnek a hulladékok átadásáért is (ADR oktatás).

A hulladékokat munkahelyi gyűjtő helyen gyűjtik (max. fél évig lehetséges), a munkahelyi gyűjtőhelyet ki vannak jelölve pl. a padozat felfestésével.

A hulladék tároló edényzetekre, a munkahelyi gyűjtőhelyeken is megfelelően elkészítettek, és minden adatot tartalmazó feliratot tartalmaznak. A felirat szerepel a gyűjtőedény, vagy annak környezetében jól látható, beazonosítható módon.

A hulladékgyűjtő edényekben kizárólag az a hulladékfajta gyűjthető, melyet az azonosító címkén megjelöltek, több hulladéktípus NEM keveredhet.

A veszélyes hulladék tároló edényben kizárólag veszélyes hulladékot tárolnak, azonosítható módon, az ADR-nek megfelelő gyűjtőedényben.

A munkahelyi gyűjtőhelyekről a hulladék az üzemi gyűjtőhelyre kerül.

Az üzemi gyűjtőhelyen a veszélyes hulladékok gyűjtésére megfelelő, illetve megfelel a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 246/2014. (IX. 29.) Korm. rendeletben foglalt előírásoknak, valamint a kialakult Környezetvédelmi Felügyelőségi gyakorlatnak.

Az Opel Szentgotthárd Kft. rendelkezik HULLADÉK ÜZEMI GYŰJTŐHELY ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYZAT-tal, amelyet a melléklet részeként csatolunk.

A működési szabályzat célja az OPEL Szentgotthárd Kft. telephelyén végzett tevékenységéből eredően keletkező hulladékok gyűjtésének, elszállításukig történő átmeneti tárolásának, a hulladékok telephelyen belüli mozgatásának, valamint a hulladék üzemi gyűjtőhelyekre beérkező és onnan elszállított hulladékokra vonatkozó nyilvántartás vezetésének szabályozása.

A hulladék gyűjtésének rendjét, a Szabályzat tartalmát minden dolgozónak, aki a hulladékkal kapcsolatba kerül, vagy kerülhet, ismernie kell, különös tekintettel a veszélyes hulladék gyűjtésével foglalkozókra.

Az új dolgozók oktatását, illetve az ismétlődő oktatást a környezetvédelmi oktatás keretén belül megtartják.

5.8.1. Építés, telepítés

A tervezett tevékenységhez új kapcsolódó létesítmények nem kerülnek kialakításra, csak a H11-es, H12-es és H14-es csarnok belsőátalakítása szükséges.

A telepítés tervezett kezdési időpontja 2024. 3. negyedévtől. indul. A csarnok belső átalakítása nem építési engedély köteles tevékenység.

Csarnok belső bontási munkák kezdete: 2024. április-június

Csarnok belső építés és átalakítás (acélszerkezetek): 2024. július

Gépsorszerelés kezdete: 2024. szeptember

A keletkezett nem veszélyes hulladékok gyűjtését típusonként elkülönítve végzik és elszállítatásukról a megrendelő gondoskodik.

A telepítési munkák során kevés veszélyes hulladék képződésére lehet számítani. Ezek döntően veszélyes anyagmaradvánnyal szennyezett csomagolási hulladék, illetve havária jellegű eseti szervizelések alkalmával keletkező veszélyes hulladék (a munkagépekből vagy járművekből elcsepegtető olajjal szennyezett, összegyűjtött föld vagy felitató anyag, a szállítójárművek üzemanyagai, hidraulika-folyadék). Ezeket a hulladékokat típusonként külön-külön kémia hatásoknak ellenálló gyűjtőedényben kell tárolni elszállításig.

A telepítés során keletkező hulladékok jelentkezése a tervezési területen belül várható a közvetlen környezetre nem lesz hatással. A tervezett átalakítás során keletkező hulladékok környezetvédelmi szempontból megfelelő gyűjtéséről és elszállításáról a megrendelő gondoskodik.

A csarnokok átalakítása során a jelentősebb hulladék termelődéssel járó fázisa a bontás lezárult (április-június), a belső átalakításokból és beszerelésből már kisebb mennyiségű hulladék prognosztizálható.

Az alábbi táblázatban foglaljuk össze az eddig elszállított hulladékok mennyiségét.

HULLADÉK			
azonosító kódja	megnevezése	elszállított mennyiség 2024 április (kg)	elszállított mennyiség 2024 május (kg)
17 04 05	vas és acél	5530	59420
17 06 04	szigetelő anyag, amely különbözik a 17 06 01 és a 17 06 03-tól	830	0
17 09 04	kevert építési-bontási hulladék, amely különbözik a 17 09 01-től, a 17 09 02-től és a 17 09 03-tól	7920	3560
17 01 01	beton	41100	38780
20 01 36	kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések, amelyek különböznek a 20 01 21-től, a 20 01 23-tól és a 20 01 35-től(kábel)	0	7940

Az eddig keletkező hulladékok átvételén hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező cégekkel valósította meg az Opel Szentgotthárd Kft., amelyek a Zala-Müllex Kft. és az Alcufer Kft. volt.

5.8.2. Üzemeltetés

A telephelyen jelenleg is gyártási, tárolási és raktározási tevékenységet folytatnak, a jelenlegi tevékenységben belsőégésű motorokat gyártanak. A jelenlegi üzemrésszel párhuzamsan működik 2027-ig az új elektromos motor gyártóegység.

Így a hulladékok keletkezésében jelentős minőségi változás egyáltalán nem, míg 10%-os mennyiségi növekedés várható.

Az Opel Szentgotthárd Kft. rendelkezik HULLADÉK ÜZEMI GYŰJTŐHELY ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYZAT-tal, amelyben részletesen szabályozzák a hulladékgazdálkodási feladatokat a cégnél.

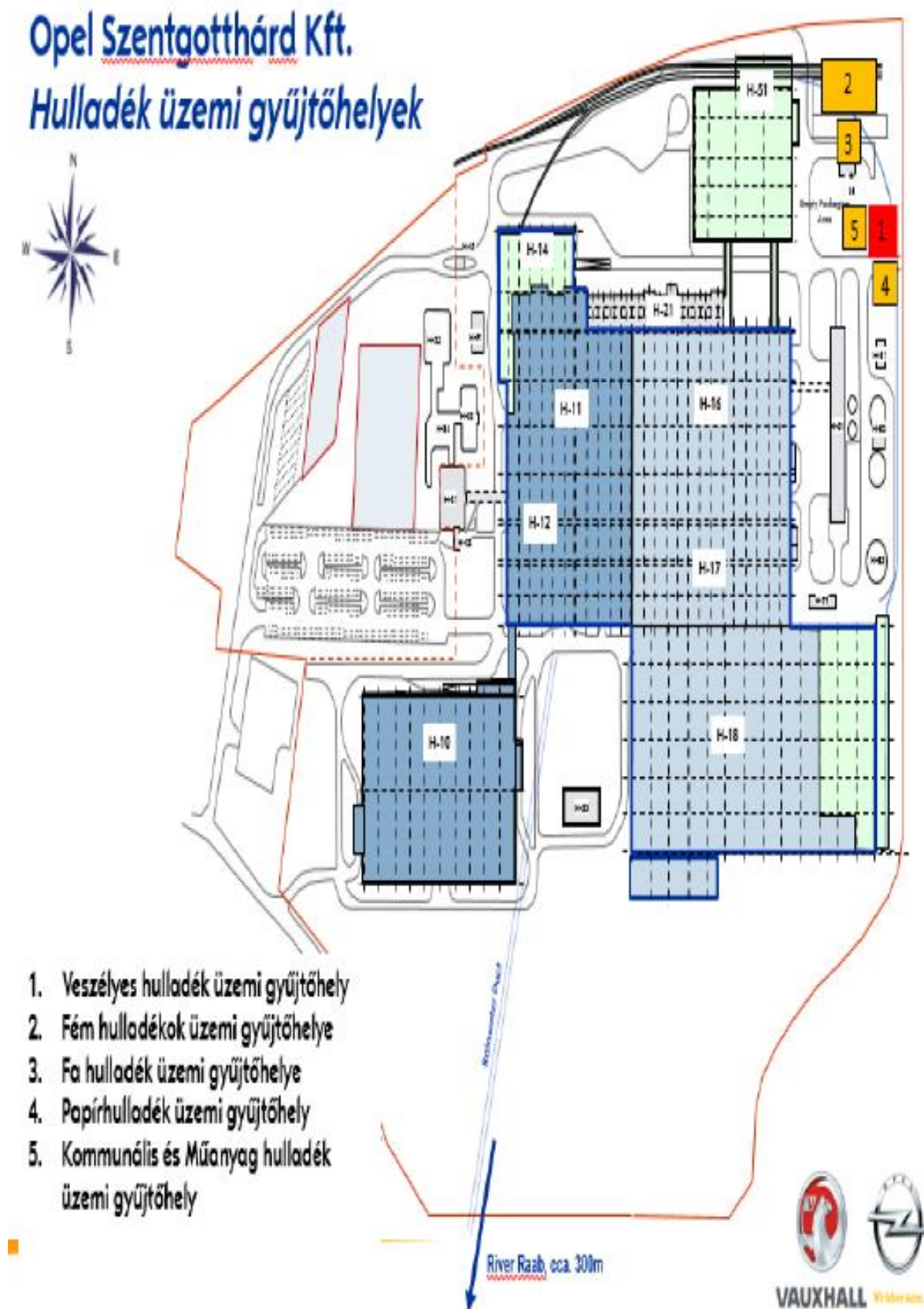
A telephelyen keletkező hulladékok az alábbiak szerint csoportosíthatók:

- **kommunális hulladékok:** kezelésük megoldott, elszállításukat a helyi közszolgáltató végzi.
- **Szelektív módon gyűjthető nem veszélyes ipari hulladékok:** a papír, fólia, műanyag, fém stb. hulladékok „szelektíven” kerülnek gyűjtésre, átvevőik engedéllyel rendelkező hulladékkezelők. A csomagolási hulladékokat a MOHU-n keresztül kerülnek elszállításra.
- **Veszélyes hulladékok:** kezelésük engedéllyel rendelkező hulladékkezelővel megoldott.

A 2023 hulladék bevallás (bázis év) alapján az alábbi hulladékok keletkeztek.

Sorszám	Hulladék	Mennyiség (kg)	Átvevő típus	KÜJ	KTJ	Kezelő neve
28	200199/S	37 230	D	100298503	100238865	ZALA-MÜLLEX Kft.
27	170904/S	9 330	R	100298503	100238865	ZALA-MÜLLEX Kft.
26	170605*/S	800	R	100294365	100464925	Saubermacher-Marcali Kft.
25	150103/S	87 160	B	100298503	100238865	ZALA-MÜLLEX Kft.
24	070213/S	4 450	R	100298503	100238865	ZALA-MÜLLEX Kft.
23	070703*/F	1 950	D	101681502	100413473	Saubermacher-Magyarország Kft.
22	200135*/S	195	G	100318786	101796173	Alcufer Kft.
21	200136/S	1 370	G	101675936	102070906	Avarem Kft.
20	200135*/S	3 200	G	100318786	100571108	Alcufer Kft.
19	200126*/F	1 020	D	100170988	100325659	Győri Hulladékégető kft
18	200121*/S	250	G	101675936	102070906	Avarem Kft.
17	180103*/S	10	G	100224812	100365781	MEGOLDÁS Kft
16	160601*/S	4 210	G	100318786	100571108	Alcufer Kft.
15	120104/S	52 410	E	100318786	100571108	Alcufer Kft.
14	120102/S	128 750	E	100318786	100571108	Alcufer Kft.
13	160114*/F	1 120	D	100170988	100325659	Győri Hulladékégető kft
12	150202*/S	35 970	R	100170988	100325659	Győri Hulladékégető kft
11	150111*/S	450	E	101703701	101973246	Majoros Kft.
10	150110*/S	3 320	E	101703701	101973246	Majoros Kft.
9	150103/S	78 910	G	100298503	100238865	ZALA-MÜLLEX Kft.
8	150102/S	284 180	E	100298503	100238865	ZALA-MÜLLEX Kft.
7	150101/S	156 410	E	100298503	100238865	ZALA-MÜLLEX Kft.
6	130506*/F	80 140	E	101681502	100413473	Saubermacher-Magyarország Kft.
5	130208*/F	12 030	E	101681502	100413473	Saubermacher-Magyarország Kft.
4	120114*/9	54 160	R	100294365	100464925	Saubermacher-Marcali Kft.
3	120112*/S	320	D	100170988	100325659	Győri Hulladékégető kft
2	120103/S	860 240	G	100318786	100571108	Alcufer Kft.
1	120101/S	1 697 250	G	100318786	100571108	Alcufer Kft.

A hulladékokat az alábbi helyszíneken gyűjtik és tárolják:



Az Opel Szentgotthárd Kft. fő tevékenysége a motorgyártás és a hozzá kapcsolódó motor alkatrészek gyártása valamint kis kapacitású manufaktúrális jellegű sebességváltó felújítás.

A fémmegmunkálás (forgácsolás, marás, fúrás, hónolás, köszörülés, finommegmunkálás) automata gépsorokon történik, majd a mosás és az ellenőrzés után az elkészült alkatrészek a motor-szerelősorra kerülnek, ahol a többi alkatrésszel együtt beépítik őket. Az összeszerelt motorok az üzemi tesztpadon mutatják be teljesítményüket, majd a szállításra kész motorok elindulnak az autógyárak felé, illetve átmeneti tárolásra kerülnek.

A hűtő-kenő folyadékok ismétlődő felhasználását recirkulációs, regeneráló rendszerrel kerül megoldásra. A gyári karbantartás önálló szervezeti egységként, tevékenységével teljeskörűen lefedi a gyártási és összeszerelési területeket egyaránt.

A veszélyes hulladék legfőképp a fenti tevékenységekből keletkezik (köszörűiszap szűrőtekercek, fáradt olaj, veszélyes anyagok csomagolása stb.) valamint a szennyvíztisztításból képződő felúsztatott olajhulladék. Nem veszélyes hulladékok jellemzően a különböző fémhulladékok (forgácsok, selejt fém alkatrészek), a bejövő alkatrészek csomagolóanyagai (fa, papír és műanyag), kommunális hulladékok stb. Az Opel Szentgotthárd Kft. -nél a jelenlegi üzembrész párhuzamosan működik az új elektromos motor gyártóegységgel 2027-ig., majd előreláthatólag elkezdődik a fokozatos db szám csökkenés a belsőégésű motorok gyártásában.

Így a hulladékok keletkezésében minőségi változás nem várható, míg a keletkezésben 10%-os növekedés várható 2027-re vonatkozóan.

Az alábbi táblázatban bemutatjuk, hogy az új technológiában a darabszám függvényében előre láthatólag, hogyan fog változni a keletkező hulladék mennyisége.

HAK kód	Várható veszélyes hulladék	2026 kg	2027 kg
darabszám EDM	-	164	166580
15 02 02*	Olajos rongy/szűrőtekercek	12	11777
15 01 10*	Szennyezett göngyöleg	3	2599
13 02 08*	Fáradt olaj	4	3848
16 01 14*	Hűtőfolyadék	1	933
12 01 14*	Köszörűiszap	33	33149
15 01 11*	Göngyöleg Spray	1	833
13 05 06*	Felúsztatott olaj	66	66632

HAK kód	Várható nem veszélyes hulladék	2026 kg	2027 kg
15 01 03	Fahulladék	120	119604
15 01 01	Papírhulladék	70	69797
15 01 02	Műanyag hulladék	25	24987

5.9. Felhagyás

Tevékenység felhagyásának terve.

A felhagyási szakaszban a várható hatások megegyeznek a kialakítás során várható hatásokkal. A szerkezetek bontását követően a teljes területet rekultiválni kell, az esetleges tereprendezést, a növénytelepítést és a talajminőség javítást el kell végezni.

Feladat	Határidő (nap)	Felelős
Telephely felhagyásával kapcsolatos egyéb hatósági bejelentés	45	ügyvezető(k)
Egyéb ügyintézés	45	ügyvezető(k)
Fizikai értelemben vett utógondozás	nem szükséges	ügyvezető(k)

A hulladékok gyűjtésére nem kerül sor, mert azt a felhagyáskor azonnal elszállítják. Amennyiben a keletkezett hulladék mennyisége veszélyes hulladék esetén meghaladja a 200 kg/év mennyiséget, vagy a nem veszélyes hulladék keletkezése meghaladja a 2000 kg/év mennyiséget, úgy a hulladékok keletkezéséről az OKIR rendszeren keresztüli éves adatszolgáltatást teljesíteni kell. A tevékenység felhagyása után a telephely, illetve az azon található építmények megmaradnak; azokat a tulajdonos hasonló vagy egyéb célokra hasznosíthatja. A tevékenység felhagyása során hulladék, környezetszennyezés nem maradhat vissza.

6. Monitoring rendszer

A vizsgált tevékenység vonatkozásában a fentiekben bemutatott alapján, külön új monitoring rendszer kialakítása nem indokolt.

7. Havária

Az Opel Szentgotthárd Kft. jelenleg két termelőegységből áll. Egyes alkatrészek megmunkálása a helyszínen történik, a többi alkatrész beszállításra kerül. A telephelyen előre nem látható okból kialakulhat környezetszennyezés. A szennyezés kialakulhat termelésben, kiszolgáló és ellátórendszerek előre nem látható meghibásodás, üzemzavar miatt, valamint a telephelyre behajtó járművek meghibásodása, illetve valamilyen baleset során szerzett sérülésből adódóan. A lehetséges környezetszennyezést okozhatják a felhasznált vegyi anyagok és a termelés során keletkező veszélyes hulladékok, melyek lehetnek szilárd-, iszap- és pasztaszerű, folyékony és gáz halmazállapotúak.

Az Opel Szentgotthárd Kft. nem tartozik sem a SKET, sem egyéb más, környezetvédelmi kárelhárítási terv kidolgozását előíró jogszabály hatálya alá.

Az Opel Szentgotthárd Kft. saját elhatározásából, a vészhelyzetre való felkészültség iránti igényből fakadóan kidolgozott egy MU-06 Környezetvédelmi balesetmegelőzési és kárelhárítási tervet.

A környezetvédelmi baleset megelőzési és kárelhárítási terv célja az Opel Szentgotthárd Kft., területén végzett tevékenységek során felhasznált alap- és segédanyagok mennyiségét, illetve a keletkező hulladékok, szennyvizek és légszennyező anyagok keletkezése által fellépő környezeti veszélyeztetettséget foglalja össze, és megállapítja a lehetséges megelőzési módszereket, a kármentő egységek kialakításának szükségességét.

A Kft telephelyére vonatkozóan, a krízishelyzet jellegéből adódóan több vészhelyzeti terv kerül kidolgozásra, az alábbiak szerint:

1. Környezetvédelmi baleset-megelőzési és kárelhárítási terv

A terv kifejezetten a környezetvédelmi eseményekre fókuszál. A terv utal az alábbi vészhelyzeti tervekre és értesítési láncokra, de nem írja felül azokat.

2. Tűzvédelmi Szabályzat

A Tűzvédelmi Szabályzat, a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvényben előírt kötelezettség alapján, a tűzvédelmi szabályzat készítéséről szóló jogszabálynak megfelelően készült.

3. Krízis kezelési terv

A krízis kezelési terv célja az Opel Szentgotthárd Kft. alkalmazottai, valamint a telephelyen tartózkodó partnerek dolgozói és látogatói számára biztosítani az előfordulható vészhelyzetek során fogantatosított intézkedések hatékonyságát, a sérülések, megbetegedések és károk minimalizálása érdekében.

4. Értesítési lánc

Az átfogó gyártási rendszer része egy olyan értesítési lánc, mely bármiféle probléma esetén az értesítendő személyeket és az értesítés elvart idejét tartalmazza, beleértve az általános, környezetvédelmet érintő hibákat is.

A gyárban dolgozókkal ismertetik a fő veszélyforrásokat, a megelőzés módszereit, a havária bekövetkezése esetén alkalmazott értesítési, riasztási módot, a követendő magatartási rendszabályokat, teendőket (szükség esetén a veszélyeztetett terület, szervezett elhagyása, stb.).

Intézkedési utasítások, kárelhárítási, havária terv

1. Riasztás, tájékoztatások

Telefonszámok:

Mentők	104
Tűzoltóság	105
Rendőrség	107
Központi Segélykérő	112

2. Vészhelyzet, baleset jelentése

- Ki jelent: - A név és a hely megadása.
- Hol történt: - Az esemény helyének pontos megadása.
- Mi történt: - Az esemény leírása (tűz, baleset, robbanás, környezetszennyezés, stb.)
 - A sérültek számának, jellegének (égés, mérgezés, stb.) megadása, beszorult sérültek vannak-e.

3. Teendők a szállítás során bekövetkező veszélyhelyzet, havária esetén

- a. Gépjármű motorjának leállítása
- b. Védőeszközök (mellény, kesztyű, stb.) felvétele
- c. Gyújtóforrások eltávolítása
- d. Dohányzási tilalom betartása
- e. A terület, út biztosítása, az ott tartózkodók figyelmeztetése, elakadásjelző háromszög felállítása.
- f. Illetéktelenek távoltartása
- g. Illetékes hatóságok tájékoztatása

Területileg illetékes hatóságok értesítési adatai

Vas Vármegyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság
9700 Szombathely, Ady E. tér 1
Tel.: +36 94 513-430

Vas Vármegyei Kormányhivatal
9700 Szombathely, Vörösmarty u. 2.
Tel.: +36 94 506 700 Fax: +36 1 224 9163
Káresemény esetén éjjel-nappal ügyeleti telefonszám +36 30 385 8769

Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség
1016 Budapest, Mészáros u. 58/a.
Tel.: +36 1 224 9100 Fax: +36 1 224 9163
Káresemény esetén éjjel-nappal ügyeleti telefonszám +36 30 465 0224

4. Elsősegély

- a. A sérülteket a veszélyhelyzetből azonnal ki kell hozni
- b. A szennyezett ruhadarabokat el kell távolítani
- c. A érintett bőrfelületet (ha lehetséges és szükséges) bő vízzel lemosni
- d. Lehűléstől védeni, légzés kimaradásakor mesterséges lélegeztetést alkalmazni.
- e. Orvosi segítséget kérni.
- f. Mentőket értesíteni, hívószám 104

Riasztási terv, általános tennivalók vészhelyzet esetén:

Ha bármely dolgozó munkavégzése során vészhelyzetet észlel, azonnal figyelmezteti az érintettet a veszélyre, illetve a sérülteket a vészhelyzetből kimenti, amennyiben ezzel saját testi épségét nem veszélyezteti. A sérültet szükség esetén elsősegélyben részesíti. Az esetleges egészségkárosodások mielőbbi csökkentése, elkerülése érdekében, szennyezett ruhadarabokat el kell távolítani.

Az érintett bőrfelületet, szemet (ha lehetséges és szükséges) bő vízzel le kell mosni. Lehűléstől, kiszáradástól védeni kell a sérültet. Az elsősegélynyújtáshoz szükséges eszközök a gépjárműveken – KRESZ előírás szerint – megtalálhatóak.

A káreseményt észlelő mielőbb köteles értesíteni az ügyvezető(ket)t és a környezetvédelmi vezetőt.

Az ügyvezető köteles a vészhelyzetet előidéző tevékenységet leállítani.

A kárelhárítási teendőket meghatározó vezető: ügyvezető(k), távollétében mindenkori helyettese, vagy a vészhelyzetet észlelő dolgozó

Az értesített vezető szükség esetén értesíti a mentőket, területileg illetékes katasztrófavédelmi igazgatóságot, a rendőrséget, a vármegyei kormányhivatalt, akinek illetékes főosztályai (Népegészségügyi, Környezetvédelmi) szükség szerint intézkedést foganatosítanak.

A veszélyforrások izolálása:

A vészhelyzetet észlelő dolgozó – a személyes egyéni biztonságát szem előtt tartva, (védőeszközök alkalmazása) – megkezdí, majd az ügyvezetőtől kapott utasítások szerint folytatja, befejezi a kárelhárítást.

A kárelhárításnál figyelembe kell venni a kigyulladt, kiömlött, kiszóródott, stb... anyag fajtáját, és ennek alapján kell végrehajtani a kárelhárítást. Amennyiben a havária esemény telephelyen, vagy közvetlen közelében következik be igénybe véve a megjelölt, szabadon hozzáférhető helyen fedett fém ládákban, hordóban, kannákban tárolt mentesítő, felitató anyagokat. A mentesítő anyagok tárolására szolgáló edény megvédi a mentesítő anyagot a csapadéktól, hogy felhasználása esetén az funkcióját maradéktalanul be tudja tölteni. A mentesítő anyagok mellett azok kiszórására és összegyűjtésére alkalmas eszközöket (pl. lapátok, seprűk, gyűjtő edény) is tárolni kell. Ezen felszereléseket a gépjárműveken is tartani kell.

A vészhelyzettel érintett terület környezetéből lehetőség szerint eltávolítja a veszélynek kitett tárgyakat. Riasztja az esetlegesen érintett többi dolgozót, távol tartja az illetékteleneket.

Kárelhárítási módok

- Teendők szilárd anyag kiömlése esetén

A vészhelyzetet okozó tevékenységet le kell állítani. A kiömlött veszélyes anyagot be kell azonosítani, veszélyességi jellemzőjét meg kell határozni a biztonságtechnikai adatlapja, vagy hulladék besorolása szerint. Amennyiben az emberi szervezetre különösen veszélyes, megfelelő egyéni védőeszközt, fokozottan tűz és robbanásveszély esetén tűzének oltására alkalmas tűzoltó készüléket kell biztosítani a mentésben résztvevők számára a mentést irányító vezetőnek.

Meg kell akadályozni, hogy szilárd szennyeződés kerüljön termőföldre, vízbe, csatornába. A szél általi elhordást meg kell akadályozni szükség esetén hálóval, ponyvával.

Göngyöleg sérülés esetén a göngyöleget ki kell javítani vagy ki kell üríteni.

Az eseményt az illetékes hatóságoknak jelenteni kell (vármegyei kormányhivatal illetékes főosztályai – Népegészségügyi, Környezetvédelmi) amennyiben a kiömlött anyag közmű csatornába, felszíni, felszín alatti vízbe jutott.

- Teendők folyékony anyag kiömlése esetén:

A vészhelyzetet okozó tevékenységet le kell állítani.

A kiömlött veszélyes anyag beazonosítása (biztonságtechnikai adatlap, hulladék besorolás) után – amennyiben az emberi szervezetre különösen veszélyes, - megfelelő egyéni védőeszközt, fokozottan tűz és robbanásveszély esetén a tűz oltására alkalmas tűzoltó készüléket kell biztosítani a mentésben résztvevők számára a mentést irányító vezetőnek.

Meg kell akadályozni, hogy folyékony szennyeződés kerüljön termőföldre, közműcsatornába, felszíni és felszín alatti vizekbe. A szennyezést száraz homokkal, földdel, fűrészporral, egyéb itatóanyaggal fel kell itatni. Amennyiben veszélyes hulladéknak minősülő anyag került felitátásra, az így felitátott anyagot a továbbiakban veszélyes hulladékként kell kezelni és hulladékkezelési engedéllyel rendelkező hasznosító / ártalmatlanító helyre kell szállítani.

- Járművek borulása:

A balesetet, borulást észlelő dolgozó azonnal értesíti a mentőket, amennyiben személyi sérüléssel járó baleset történt, majd értesíti az ügyvezetőt. Üzemanyag és olajfolyás észlelése esetén lehetőség szerint el kell tömedékelni a lyukadást, a további veszélyes anyag kiáramlás megszüntetésére. A gyújtóforrásokat el kell távolítani és meg kell kezdeni a folyadék átfejtést annak hatásainak ellenálló edényben. A munkahelyi vezető értesíti a környezetvédelmi megbízottat, aki szükség esetén intézkedik további hatóságok bevonásáról (vármegyei

Kormányhivatal – illetékes főosztályai környezetvédelmi, népegészségügyi, esetleg a Katasztrófavédelmi Igazgatóság).

A járművel boruláskor bekövetkezett szilárd anyag kiömlését a „Teendők szilárd anyag kiömlése esetén „, folyékony anyag kiömlését a „Teendők folyékony anyag kiömlése esetén „című részben leírtak szerint kell kezelni.

Természeti csapás esetén a kárelhárítást meg kell kezdeni, a polgári védelem utasításait maradéktalanul be kell tartani.

A havária esemény bekövetkezése esetén az abban résztvevő személyeknek a havária tervben (MU_06_Környezetvédelmi balesetmegelőzési és kárelhárítási terv) szereplő utasításokat be kell tartani.

A technológiai előírások maradéktalan betartása mellett a telephelyen környezetszennyezés nem következhet be.

8. Klíma

Az éghajlatváltozás utal az éghajlatban történő bármilyen változásra, legyen az akár természetes változékonyság, akár emberi tevékenység eredménye. Az éghajlatváltozás hatásai már jelenleg is érzékelhetők, és a hatások a jövőben egyre érezhetőbbé válnak majd.

A hőmérsékleti és csapadékviszonyok változásainak és e változások kölcsönhatásainak köszönhetően az éghajlat változékonysága várhatóan megnő majd, aminek következtében gyakoribb és súlyosabb természeti csapások várhatók: erős viharok sok csapadékkal és nagysebességű széllel, folyami és villámárvizek, illetve belvizek, korai és kései fagyok, jégeső, erősebb UV-B sugárzás, stb.

Érzékenység

Egy adott rendszert attól függően nevezünk érzékenynek, hogy mennyire fogékony az éghajlatváltozáshoz kötődő időjárási jelenségek közvetlen vagy közvetett hatásaira.

Az érzékenysége elsősorban a következő időjárási hatásokkal szemben magas: hőségnapok és hőhullámos napok számának növekedése, 30 mm-t elérő csapadékos napok számának növekedése, felhőszakadási események számának és intenzitásának növekedése, villámárvíz gyakoriságának és intenzitásának növekedése, árhullámok gyakoriságának és intenzitásának növekedése, tömegmozgás gyakoribb előfordulása, erdőtüzek gyakoriságának növekedése.

Kitettség

A kitettség azt jelenti, hogy többek közt az infrastruktúra is, illetve az emberek jelen vannak egy, az éghajlatváltozással érintett területen. Így ki vannak téve az időjárás szélsőségeinek, vagy egyéb éghajlatváltozással kapcsolatos hatásoknak. A telephelyek és csarnokok szempontjából a 30 mm-t meghaladó csapadékos napok számának változás és az erős viharoknak való kitettség várható a jövőben. Egyéb érzékenységi szempontokból a projekt kitettsége alacsony.

Kockázatok

A felszíni levegő átlaghőmérsékletének lassú növekedése miatt a burkolatok élettartama rövidülhet (repedések, deformálódó útburkolatok), a hőségnapok és hóhullámok számának növekedése szintén a deformálódáshoz járul hozzá. A csapadékos napok száma miatt a terület alap gyengülhet, az utak deformálódhat és repedezhet.

A kockázatok kezelése

A csapadékos napok számának növekedése, és a viharok erősségének fokozódása miatt kiemelt figyelmet kell fordítani az épületalapok állékonyságára, a megfelelő vízgazdálkodásra, a lezúduló csapadék hatásainak védelmére (átereszek, elvezetések méretezése).

A klímaváltozás eredményeként szélsőséges meteorológiai és környezeti jelenségek és folyamatok valószínűsége növekedni fog a jövőben, melyek jelentős környezeti, valamint gazdasági károkat, illetve egészségügyi és szociális problémákat okozhatnak.

Az előzetes vizsgálat tárgyát képező tevékenység: elektromos hajtás modul gyártóegység létesítése

A tervezés kapcsán egyetlen változat áll fenn, mely nem okoz olyan hatást, amire az éghajlatváltozás érzékenyen reagálna. A kivitelezés, belső átalakítás során jelentéktelen mennyiségű üvegházhatást eredményező kipufogógáz kibocsátás történik a járművek üzemeltetése miatt. A környezeti tényezők változása nem mutatható ki.

A beruházást, ill. a működést sem veszélyezteti éghajlati hatás. A projekt nem érzékeny az éghajlatváltozással szemben.

Klímavédelemi szempontból a projekt hatásai:

Összességében megállapítható, hogy a tevékenység klímára gyakorolt közvetlen hatása nem jelentős. Közvetve a tevékenység klímavédelemi szempontból előnyösnek nevezhető, mert az elektromos motorral rendelkező gépjárművek teljes életciklusukat tekintve már most, a villamosenergia-termelés dekarbonizálásának korai stádiumában is jóval kisebb a karbonlábnyomuk, mint a belsőégésű motorral felszerelt társaiknak, a SUV-okat és a pickupokat is beleértve. Nem véletlen, hogy az elektromos autók elterjedését a világ első számú energiaügyi feladata, a Nemzetközi Energiaügynökség (IEA) is elengedhetetlennek tartja a klímacélok eléréséhez.

Az éghajlatváltozás eredményeként bekövetkező szélsőséges időjárási helyzetek a projekt működését nem befolyásolják. tevékenységet érő potenciális fizikai hatások abban az esetben fordulhatnak elő, ha a projekt érzékeny egy adott éghajlati paraméterre, és ezzel egyidőben a projekthelyszín ki van téve az adott éghajlati paraméternek. A két feltétel együttes fennállása szükséges.

Tekintettel arra, hogy a bemutatott tevékenység esetén sem az adott éghajlati paraméterre, sem pedig a tevékenység végzésének helyszíne (projekthelyszín) kitettsége esetében nincs magas kockázat, ezért a hatások az egyes éghajlati tényezőkre semlegesnek minősíthetők, további részletes kidolgozás nem szükséges mert egy meglévő gyár modernizálás a benzin motor gyártásról az elektromos hatásmodul gyártásra való átállása a cél.

9. A hatásterületek

- Földtani közeg, talaj vonatkozásában a tevékenységnek jelentős hatása nincs, ezért hatásterületet meghatározni nem kell. Meglévő épületekben kerül elhelyezésre a technológia, így építési tevékenységgel nem jár a telepítés. Üzemszerű tevékenység során a földtani közeg nem szennyeződhet.

- Felszíni és felszín alatti vizek vonatkozásában hatásterület kialakulásával nem kell számolni. A vízellátási igény a tervezett projekt létesítése és működtetése miatt nem változik, mivel a elektromos hajtásmódul gyártás volumene fokozatosan kerül felfutattásra, miközben a benzines motorok gyártása csökken, így megállapítható, hogy sem a technológia sem a szociális vízigény nem változik jelentős mértékben. A vízilétesítmények üzemeltetésében nem lesz változás, mivel az itt keletkező technológia szennyvíz a meglévő olajos szennyvíz gerincre csatlakozik. A jelenlegi keletkezett szennyvíz a tisztítóberendezés kapacitásának 30%-át veszi igénybe. A csapadékvíz végső befogadója a Rába folyó. A jelenlegi beruházás és belső átalakítás nem érinti a csapadékvízhez tartozó műtárgyakat és az elvezetést.

- Ökológia vonatkozásában hatásterület a telephelyen kívül nem alakul ki.

A hatásviselő környezetben található, a vizsgálat szempontjából meghatározó élőhely-típusok, így a zárt nádasok, gyékényesek, sásosok, bokorfüzesek és puhafás ligeterdők természetességében, a társulás-alkotó fajok összetételében a tervezett fejlesztések megvalósítása és működtetése alapvető változásokat nem okoz, nem hat rombolóan az életközösségekre. Ennek feltétele a szabályszerű működés, a károsanyag kibocsátások határértékeinek betartása.

- Levegőtisztaság védelmi szempontból a kivitelezések illetve a kivitelezéshez és az EDM egység üzemeltetéshez kapcsolódó szállításnak nem alakul ki hatásterülete.

A szállítás levegőtisztaság-védelmi szempontból gyakorlatilag nem okoz jelentős környezetterhelést. Az üzemeltetés során hatásterület nagysága környezetvédelmi szempontból a legrosszabb esetet alapul véve 110 m. Az új technológia vizsgálata alapján megállapítható, hogy a létesíteni kívánt pontforrásokon a kibocsátott légszennyező anyagok koncentrációja az előírt határértékeket nem éri el, a pontforrások működése a követelményeknek megfelel.

- Zajvédelem vonatkozásában a telephely működésére vonatkozó állapotokat figyelembe véve a hatásterület kiszámításra került, az elméleti hatásterület a telephely határa.

A zajvédelmi hatásterület kizárólag a vizsgált ingatlanra korlátozódik, a 2022-ben végzett zajmérés alapján. A jelenleg vizsgált tevékenységgel ez nem változik.

A szállítási tevékenység minimális zajtöbbletet jelent, a közlekedési utak mentén hatásterület nem alakul ki.

10. Országhatáron áttérjedő hatásfolyamatok

A beruházás elhelyezkedése miatt foglalkozni kell az országhatáron áttérjedő hatásokkal és jelentős szennyezésekkel.

Jelentős változásnak tekinthetjük, ha valamelyik környezeti elem esetén a tevékenység miatt romlás prognosztizálhatunk az országhatáron áttérjedően.

A várható változásokat a dokumentáció során a fentiekben részletesen bemutattuk és a hatásterületek is meghatározásra kerültek lásd. 9. fejezet.

Ez alapján megállapítható, hogy a levegős hatótényezők vonatkozásában a terjedési hatásterület esetén várható a maximális terhelés, amely a modellezés alapján 110 m.

Igaz a tervezett telepítés következtében a levegőt terhelő hatások mind a kivitelezés és mind az üzemelés ideje alatt megnőnek. A hatástanulmányban történt számítások alapján kijelenthetjük, hogy a légszennyező anyagok kibocsátása nem haladja meg a vonatkozó jogszabályban rögzített határértékeket. A telepítés és szállítás légszennyező hatása minimális nem okoz még a közvetlen környezetben sem jelentős változás, így megállapítható, hogy hatása a határ túl oldalára sem terjed át.

Az üzemeltetés tekintetében modellezéssel határoztuk meg a hatásterületet. A hatásterület nagysága így 110 m-ig prognosztizálható. A kivitelezés után a rendeletben és a pontforrásokra vonatkozó engedélyekben előírt gyakorisággal az emisszió mértékét ellenőriztetni kell.

A tervezett beruházás a jelenleg rendelkezésre álló adatok szerint sem a kivitelezés, sem a működés során nem okoz környezetben határértéket megközelítő és meghaladó terhelést.

A meteorológia adatok alapján a nyugati irányokba a szélirány gyakoriságnak minimuma van, megállapítható, hogy országhatáron áttérjedő jelentős szennyezéssel nem kell számolni.

11. BAT megfelelés

Az Opel Szentgotthárd Kft. jelenleg rendelkezik tanúsított minőségirányítási és környezetirányítási rendszerrel is.

Levegőtisztaság és zajvédelem:

Lehetőség szerint korszerű, kis légszennyezőanyag-kibocsátású munkagépeket és technológiát szükséges alkalmazni. Általánosságban javasolt korszerű, környezetbarát gépek, technológiai berendezések alkalmazása.

Víz, talaj és földtani közeg:

A technológiai berendezéseket, létesítményeket úgy kell üzemeltetni, a munkafolyamatokat úgy kell megszervezni, hogy a tevékenység ne okozzon víz és talajszennyezést. Általánosságban javasolt korszerű, környezetbarát gépek, technológiai berendezések alkalmazása.

A rendkívüli, váratlan szennyezés, szennyeződés elkerülése érdekében a technológiai előírások betartását és a berendezések műszaki állapotát fokozottan és folyamatosan ellenőrizni kell.

Az Opel Szentgotthárd Kft. törekszik a mindenkor elérhető legjobb technika alkalmazására, környezettudatos magatartást folytat és társadalmi és infrastrukturális szempontból támogatandó irányba fejleszti tevékenységét.

12. Összefoglalás

Összességében megállapítható, hogy a tervezett tevékenység – gazdasági szempontokat is mérlegelve – megfelel az elérhető legjobb technika követelményeinek.

Az elvégzett környezeti hatástanulmány alapján az elektromos hajtásmodul gyártása és szerelése a környezetre, emberi egészségre – a munka-, környezet-, tűzvédelmi előírások betartása mellett - veszélyt nem jelent, nincs jelentős környezeti hatása.

Szombathely, 2024. július 18.

MELLÉKLETEK

1. Szakértői tevékenységet engedélyező dokumentumok másolata
2. Zajmérési jegyzőkönyv hatásterület lehatárolással - 2022.
3. Levegőtisztaság-védelmi hatásterület lehatárolása- telepítés
4. VAir/018/111/2023. vizsgálati jegyzőkönyv
5. Hulladék üzemi gyűjtőhely szabályzat
6. Közérthető összefoglaló
7. Igazgatási szolgáltatási díj befizetési bizonylata