

A KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT. EGYSÉGES
KÖRNYEZETHASZNÁLATI
ENGEDÉLY ALAPJÁN FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGÉNEK
TELJESKÖRŰ KÖRNYEZETVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATI
DOKUMENTÁCIÓJA

2019. NOVEMBER

TERVSZÁM: PÖR-52-1/2019.

PANNON ÖKO-RÁCIÓ
Környezetvédelmi Kft.
9700 Szombathely, Szt. Flórián krt. 2. 1/30
Adószám: 20663945-2-18
Bsz.: 11600006-00000000-76588897


Pados Róbert

Környezetvédelmi szakértő


Nardai Márton

Környezetvédelmi szakértő


Molnár András

Táj- és élővilág védelmi szakértő

TARTALOMJEGYZÉK

1	ELŐZMÉNYEK.....	3
2	ÁLTALÁNOS ADATOK	5
2.1	A megbízó azonosítói.....	5
2.2	A megbízó jelenleg érvényes környezetvédelmi és vízügyi engedélyei	5
2.3	Az engedélyezéssel megbízott kapcsolattartó	6
3	A FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK.....	7
4	A TELEPHELYEN TALÁLHATÓ LÉTESÍTMÉNYEK ÉS MŰSZAKI ADATAIK, FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA.....	8
4.1	A telephelyen lévő üzemszervek és alapterületük.....	8
4.2	A telephelyen foglalkoztatottak létszáma	8
5	A TELEPHELYEN FOLYTATOTT FŐ TEVÉKENYSÉG RÉSZLETES BEMUTATÁSA.....	9
5.1	Előhúzás	9
5.2	Sárgarezezés	9
5.3	Nedves húzás.....	13
5.4	Sodrás (fonatolás).....	14
6	VÍZKEZELÉS, SZENNYVÍZ-ELŐTISZTÍTÁS, SAVREGENERÁLÁS.....	14
6.1	Vízkezelés	14
6.2	Lágyvíz-ellátás	15
6.3	Szennyvíz-előtisztítás.....	15
6.4	Savregenerálás.....	16
7	A FELHASZNÁLT VEGYI ANYAGOK, KÁRELHÁRÍTÁSI ANYAGOK.....	16
7.1	Galvanizáló (sárgarezező) és vízkezelő	16
7.2	Nedves húzó	18
7.3	Karbantartás	19
7.4	Kármentesítő anyagok.....	19
8	AZ ELŐÁLLÍTOTT KÉSZTERMÉK.....	20
9	A TELEPHELY KÖZMŰ ELLÁTOTTSÁGA	20
9.1	Villamos infrastruktúra	20
9.2	Földgáz.....	20
9.3	Telefon	20
9.4	Távhő.....	20
9.5	Vízellátás.....	21
9.6	Szennyvíz és csapadékvíz elvezetés.....	21
10	A KELETKEZŐ VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK FAJTÁJA, MENNYISÉGE ÉS TELEPHELYI GYŰJTÉSE	21
10.1	A gyártási tevékenység során keletkező nem veszélyes hulladékok.....	21
10.2	A gyártási tevékenység során keletkező veszélyes hulladékok.....	21
10.3	Az üzemi hulladékgyűjtést megelőző munkahelyi hulladékgyűjtés	22
10.4	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	23
10.5	Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek	24
10.6	Üzemeltetési szabályzat	25
10.7	A technológiából keletkező hulladékok átvevői	25
11	VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES HULLADÉK ELŐKEZELÉSI TEVÉKENYSÉG	26

11.1 A Kft. által előkezelhető hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, megnevezése valamint engedélyezett éves mennyisége	26
11.2 A kezelés anyagmérlege	27
11.3 A hulladékok előkezeléséhez szükséges feltételek	28
11.4 A hulladékgazdálkodási létesítmény műszaki jellemzői	29
11.5 A hulladékgazdálkodási létesítmény környezetvédelmi jellemzői	30
11.6 A tevékenységgel elérni kívánt célok	30
11.7 Tevékenység felhagyásának terve	31
11.8 Előkezelt hulladék mennyisége	31
12 A JELENLEGI TEVÉKENYSÉG ÉS AZ ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNOLOGIA ÖSSZEHASONLÍTÁSA	31
13 HATÓSÁGI ELLENŐRZÉSEK TAPASZTALATAI	34
14 KÖRNYEZETVÉDELMI ADATSZOLGÁLTATÁSOK	34
14.1 Éves adatszolgáltatások	34
14.2 Negyedéves adatszolgáltatások	35
15 FELSZÍN FELETTI, FELSZÍN ALATTI TÁROLÓK, VEZETÉKEK	35
16 A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSA SORÁN BEKÖVETKEZETT, ILLETŐLEG JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA....	36
16.1 Morfológia	36
16.2 Földtani viszonyok	36
16.3 Vízföldtani viszonyok	38
16.4 A telephely vízügyi objektumazonosítási adatai	40
16.5 Vízellátás	41
16.6 Csapadékvíz elvezetés	43
16.7 Szennyvíz elvezetés, szennyvíz előtisztítás	44
16.8 Iszapkezelés	47
17 TOVÁBBI KÖRNYEZETI HATÁSOK	48
17.1 Levegő, Levegőtisztaság-védelem	48
17.2 Hűtőberendezések	49
17.3 A telephelyen található pontforrások	49
17.4 Zajkibocsátás, zajterhelés; zaj elleni védelem	121
17.5 Élővilág védelme, természet és tájvédelem	121
17.6 Hulladékgazdálkodás	124
18 RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK	124
19 CÉLTARTALÉK, FELELŐSSÉG BIZTOSÍTÁS	125
20 FEJLESZTÉSEK	125
21 SZABÁLYZATOK	126

1 ELŐZMÉNYEK

A Kiswire Szentgotthárd Kft. (továbbiakban megbízó vagy Kft.) a 9970 Szentgotthárd, Haris út 3., 1673 hrsz. alatti telephelyére rendelkezik Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által kiadott VAV/KTF/1491-2-2015. számú egységes szerkezetbe foglalt egységes környezethasználati engedéllyel. Az engedély a VA/KTF02-1931-8-2016., VA-06/KTF01-1931-18-2016., VA-06/AKTF05/237-2-2017., VA-06/AKTF05/301-13-2018., VA-06/AKTF05/301-19-2018. és VA-06/AKTF05/1030-4-2019. számú határozatokkal módosításra került.

A Kft. egységes környezethasználati engedélyhez kötött tevékenysége: A környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 2. számú melléklete szerinti, 2. Fémek termelése és feldolgozása és 2.6. Fémek és műanyagok felületi kezelése elektrolitikus vagy kémiai folyamatokkal, ahol az összes kezelőkád térfogata meghaladja a 30 m³-t.

Az egységes környezethasználati engedélyben foglalt előírás szerint az engedély 2025. január 4-ig érvényes, viszont az engedély alapján végzett tevékenységgel kapcsolatosan 5 évente teljeskörű környezetvédelmi felülvizsgálatot kell végezni, környezetvédelmi felülvizsgálat benyújtásnak határideje 2020. január 4. napja.

Fentiek miatt a Kft. teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálat elvégzését irányozta elő.

A felülvizsgálat elkészítésével és az eljárás lebonyolításával a megbízó a PANNON ÖKORÁCIÓ Környezetvédelmi Kft-t (megbízott) bízta meg, melyről szóló meghatalmazás jelen dokumentáció mellékletét képezi.

A megbízott ügyvezetője, Pados Róbert rendelkezik a Vas Megyei Mérnöki Kamara által kiadott teljes környezetvédelmi szakértői jogosultsággal, melynek igazolása a mellékletben csatolásra került. A zajvédelmi tervfejezet elkészítéséhez bevonásra került Nardai Márton környezetvédelmi szakértő, aki rendelkezik zajvédelmi szakterületre vonatkozó szakértői jogosultsággal. A táj és élővilág védelem munkarész elkészítéséhez bevonásra került Molnár

András, aki rendelkezik táj és élővilág védelem szakterületen szakértői jogosultsággal. A szakértői jogosultságok a dokumentációhoz csatolásra kerültek.

A kérelem elkészítéséhez az alapadatokat, hatósági iratokat valamint a dokumentációkat a megbízó biztosította a megbízott részére.

A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció a környezet védelmének általános szabályairól szóló, jelenleg hatályos 1995. évi LIII. törvényben, a környezeti hatások jelentőségének vizsgálatáról szóló 82/2011. (V. 18.) Kormányrendelettel módosított a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendeletben, továbbá a környezetvédelmi felülvizsgálat végzéséhez szükséges szakmai feltételekről és a feljogosítás módjáról, valamint a felülvizsgálat dokumentációjának tartalmi követelményeiről szóló, jelenleg hatályos 12/1996. (VII. 4.) KTM rendeletben foglalt előírások alapján készült.

Jelen engedélykérelemhez kapcsolódó igazgatási szolgáltatási díj (Vas Megyei Kormányhivatal: 750.000,- Ft) előzetesen megfizetésre került, melyről az igazolás mellékletként csatolásra került.

2 ÁLTALÁNOS ADATOK

2.1 A megbízó azonosítói

Neve: Kiswire Szentgotthárd Kft.

Székhelye/telephelye: 9970 Szentgotthárd, Haris út 3., 1673 hrsz.

Tel.: (94) 552 711; fax.: (94) 552 726

Elektronikus elérhetőség: kiswire-sg@kiswire.com

A Kft. hivatalos elektronikus elérhetősége: 11788979#cegkapu

Adószáma: 11788979-2-18.

Statisztikai számjele: 11788979-2410-113-18.

Cégjegyzékszám: 18 09 106788

KÜJ szám: 100231223

KTJ szám: 100338682

KTJIPPC szám: 101624533

Üzemi szennyvíz előtisztító és vegyi anyag tároló KTJ száma: 101812428

Üzemi végkontroll mintavételi pont KTJ száma: 102546788

Gyári végkontroll mintavételi pont KTJ szám: 102546799

2.2 A megbízó jelenleg érvényes környezetvédelmi és vízügyi engedélyei

A felülvizsgálattal érintett egységes környezethasználati engedély száma:

A Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztály által kiadott VAV/KTF/1491-2-2015. számú egységes szerkezetbe foglalt egységes környezethasználati engedély, mely VA/KTF02-1931-8-2016., VA-06/KTF01-1931-18-2016., VA-06/AKTF05/237-2-2017., VA-06/AKTF05/301-13-2018., VA-06/AKTF05/301-19-2018. és VA-06/AKTF05/1030-4-2019. számú határozatokkal módosításra került.

További engedélyek, határozatok:

- Az ipari szennyvíz előtisztítását biztosító vízi létesítmények 67-2/2/2010. számú vízjogi üzemeltetési engedélye. Az üzemeltetési engedély a NYUDUVH-1212-1/7/2014. és 442-6/7/2014/VH. számú határozatokkal módosításra, a 36800/1007/2015.ált. számú határozatokkal kijavításra, majd a 36800/1007-8/2015.ált. 36800/2287-8/2017.ált., 36800/3361-8/2018.ált. és 36800/4847-6/2019.ált.számú határozatokkal módosításra került. A vízjogi üzemeltetési engedély érvényessége: 2020. március 31. Vízikönyvi száma: Rába/1012.
- A csapadékvíz elvezetést biztosító vízi létesítmények 1922-3/1/2009. számú vízjogi üzemeltetési engedélye. Az üzemeltetési engedély NYUDUVH-1178-1/2/2014. számú határozattal módosításra került. A vízjogi üzemeltetési engedély érvényessége: 2044. május 30. Vízikönyvi száma: Vörös/Láhn p. /104.
- A 36800/1563-7/2015.ált. számú, a közcsatornába bocsátott szennyvíz ellenőrzése céljából elkészített önellenőrzési tervet jóváhagyó határozat. Érvényessége: 2020. március 31.
- Szentgotthárd Város Önkormányzat Jegyzője által kiadott 2987-1/2009. számú telephely nyilvántartásba vételéről szóló határozat.
- Üzemi gyűjtőhelyek üzemeltetési szabályzatát jóváhagyó VA-06/AKF05/2889-2/2017. számú határozat.
- Üzemi kárelhárítási tervet jóváhagyó VA-06/AKF05/154-2/2018. számú határozat.

2.3 Az engedélyezéssel megbízott kapcsolattartó

Pados Róbert – környezetvédelmi szakértő
9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. 1. em. 30.
Tel: + 3630/520-6387
e-mail: pannonokoraciokft@gmail.com
honlap: www.pannonokoracio.hu

3 A FOLYTATOTT TEVÉKENYSÉGEK

A telephelyen a vizsgálat időpontjában folytatott tevékenységek TEÁOR kódja, megnevezése:

- 2434 Hidegen húzott acélhuzal gyártása
- 2561 Fémfelület-kezelés
- 3821 *Nem veszélyes hulladék kezelés, ártalmatlanítás (előkezelés)*
- 3822 *Veszélyes hulladék kezelés, ártalmatlanítás (előkezelés)*

NOSE-P 105.01 Fémek és műanyagok felületi megmunkálása

Tevékenység rövid leírása:

A Kiswire Szentgotthárd Kft. fő tevékenysége az autóipari gumiköpenygyártás részére acélhuzal előállítás, valamint egyéb felhasználásra acélsodrony gyártása. A technológiai sorrend szerint a gyártás első fázisa a száraz húzás (elő- és köztes húzás), melyet a galvanizálás (sárgarezezés) követ. A homogén perlites szövetszerkezetű és sárgaréz bevonatú huzalból többfokozatú nedves (finom) húzással állítják elő a vevők által igényelt átmérőjű terméket. A termék egy részét sodrógépeken fonatokká alakítják át és így szállítják ki késztermékként. Az üzem egy tömbbe, egy csarnokba van telepítve, amin belül jól elkülöníthetők az egyes funkcionális termelő egységek.

Ezek az egységek az alábbiak:

- Elő- (száraz) húzó üzem (a csarnokrész végében van telepítve a vízkezelő üzem)
- Galvanizáló üzem
- Nedves húzó üzem
- Sodró üzem
- Kiszolgáló egységek (laboratórium, raktár, karbantartó műhely, készáru csomagoló és raktár, irodák)

4 A TELEPHELYEN TALÁLHATÓ LÉTESÍTMÉNYEK ÉS MŰSZAKI ADATAIK, FOGLALKOZTATOTTAK SZÁMA

A Kiswire Szentgotthárd Kft. telephelye Szentgotthárd város Ipari Parkjában, a város északi lakóterületi szélétől kb. 1000 méterre, a Haris út 3., 1673 hrsz. alatti területen helyezkedik el. A telephely nagysága 69.165 m². Az üzemmel nyugati irányban szomszédos a Vossen Frottier Textilipari Kft. frottírgyára, majd tovább nyugatra az Opel Szentgotthárd Kft. telephelye fekszik. A telephely északi oldalán a vasútvonal, azon túl mezőgazdasági területek helyezkednek el, keletről és délről árvízvédelmi töltés található.

Az Ipari Park nyugati oldalán húzódik a Szentgotthárd-Rábafüzes 7459. sz. összekötő út, amely a 8. számú főközlekedésű úthoz csatlakozik; a főút kelet irányban Körmend, nyugatra a Heiligenkreuz határátkelő felé vezet. A telep megközelítése a Füzesi útról leágazó Haris úton lehetséges.

4.1 A telephelyen lévő üzemszerek és alapterületük

- Húzó üzemcsarnok alapterülete: 4570 m²
- Szövő üzemcsarnok alapterülete: 8127 m²
- Emulziós pince alapterülete: 357 m²
- Galvanizáló üzemcsarnok alapterülete: 7816 m²
- Veszélyes hulladék tároló alapterülete: 147 m²
- Készáru raktár: 2456 m²

4.2 A telephelyen foglalkoztatottak létszáma

Szellemi foglalkoztatott	25 fő
Fizikai foglalkoztatott	169 fő
Összesen	271 fő

5 A TELEPHELYEN FOLYTATOTT FŐ TEVÉKENYSÉG RÉSZLETES BEMUTATÁSA

A Kiswire Szentgotthárd Kft. fő tevékenysége az autóipari gumiköpenygyártás részére acélhuzal előállítás. A technológiai sorrend szerint a gyártás első fázisa a száraz húzás (elő- és köztes húzás), melyet a galvanizálás (sárgarezezés) követ. Az üzem gyártási kapacitása jelenleg kb. 26.000 t/év felületkezelte termék.

5.1 Előhúzás

A gyártástechnológia első műveletsora az elő-vagy más néven szárazhúzás. A dróthúzás tulajdonképpen egy hideg képlékeny alakítási technológia, amikor is a húzott drót keresztmetszet csökkenését egy speciálisan kiképzett, kúpos kialakítású húzókövön történő áthúzással érik el. A szárazhúzásnál kenőanyagként a súrlódás csökkentése céljából kenőszappant használnak. A Kiswire Szentgotthárd Kft.-nél a kiinduló alapanyag dobra felcsévélte 5,0-5,5 mm átmérőjű melegen hengerelt acélhuzal, amit több fokozatú húzással 1-2 mm-re csökkentenek. Az előhúzás végére az acélhuzal keménysége megnő, aminek következtében a további keresztmetszet csökkentés előtt egy hőkezelési műveletet kell közbeiktatni, amit a későbbiekben a sárgarezezés keretében ismertetünk. Az elmúlt években az előhúzás sorok száma 3-ról, 5-re növekedett, ez magával hozta azt a lehetőséget, hogy folyamatosan el tudja látni a galván üzem szükségletét, ami így külsőpiaci igényeket is ki tud elégíteni, és el tudja érni a célként meghatározott 26 t/év kapacitást. A kapacitás növekedés környezetvédelmi szempontból a húzópor hulladék megnövekedésével járt. Sem levegőtisztaság-védelmi, sem vízgazdálkodási, szennyvízkezelés tekintetében nincs változás.

5.2 Sárgarezezés

Lecsévéelés

Az állványokon elhelyezett dobokról egy időben 60 huzal fut le. A technológia alap kritériuma a lefutó huzalok egyenletes sebessége.

Huzal tisztítás és szárítás

A letekerést követően az acélhuzalt egy 5 m³ hasznos térfogatú, 90 °C-os fürdőben megtisztítják az előhúzó szappan maradványaitól. A fürdő átfolyó rendszerű, az elszennyezett

vizet a szennyvízkezelő 60 m³ hasznos térfogatú tartályaiban gyűjtik, majd tisztítás céljából a gyártási technológia mellé telepített üzemi szennyvíztisztítón kezelik.

Huzal ausztenizálás

A hidegalakítással történő keresztmetszet csökkentés lehetőségét hőkezeléssel biztosítják. Ennek első lépéseként a huzalt földgázégőkkel fűtött 20 m hosszú és 2 m széles kemencében 1000 °C-ra hevítik, a huzal kristályszerkezetét ausztenitessé alakítják. Ez a művelet a legnagyobb gázfogyasztó az üzemben. A gázfogyasztás 240 m³/h. Füstgázelszívást 3100 Nm³/h ventilátor végzi.

Huzalhűtés ólomkemencében

A második lépés egy 590 °C-os ólomfürdőn történő áthúzásból áll, aminek hatására kialakul a kívánt homogén perlites szövetszerkezet. Az olvadt ólomfürdő által okozandó ólom-emisszió elkerülése érdekében az ólomfürdőt üveggyapot paplannal fedik le, a szálkivezető pedig cink-kloriddal kevert antracit borítású. Az elhasznált üveggyapot borító anyagot és az antracitot a technológia által meghatározott időközönként cserélik.

Hűtés és tisztítás

Ezt követően a huzalt először sima vízfürdőben hűtik, hasznos térfogat 4,3 m³. A huzal felületén kialakult oxidréteget sósavas közegben távolítják el, két lépésben. A **HCL1 tisztítókád** (koncentráció: 70-150 g/l HCL, 120 g/l Fe) 60 +/- 5 °C hőfokú, hasznos térfogata 3,8 m³. Ez követi közvetlenül a 60 +/- 5°C hőfokú **HCL2 tisztítókád** (koncentráció: 160-220 g/l HCL, <60 g/l Fe, 4-6 g/l Fe³⁺), a kád hasznos térfogata 3,8 m³. A két HCL fürdőt követően a huzalt vízzel öblítik. A fürdő-öblítő kád hasznos térfogata 3,2 m³.

A vizes öblítést követően kénsavas tisztítás következik, a **H₂SO₄ 1. tisztítókád** (koncentráció: 270-330 g/l H₂SO₄, <60 g/l Fe) 45 +/- 5 °C hőfokú, a kád hasznos térfogata 5,2 m³. Majd újabb vizes öblítés következik, a kád hasznos térfogata 4,5 m³. A kénsavas tisztítást elektromos áram ráségítéssel végzik.

Ezt követi egy ultrahangos kádban történő huzal tisztítás majd egy újabb vizes öblítés. Ezt egy újabb kénsavas kád követ, amely alacsonyabb koncentrációjú kénsavval tisztítja a huzalt. **H₂SO₄ 2. tisztítókád** (koncentráció: 40-60 g/l H₂SO₄) térfogata 2 m³.

Huzalrezezés pirofoszfátos és piroszulfátos fürdőben

Az előző technológiai lépésekben hőkezelt és megfelelően tisztított huzal réz-pirofoszfát majd réz-szulfát fürdőben elektrolitikus úton előrezezésre kerül. Réz-pirofoszfátos elektrolizáló kád paraméterei: térfogat 18 m³, 21-27 g/l Cu, 137-203 g/l P₂O₇, 8-28 g/l NO₃ illetve 0,7-2 g/l ammónia, hőmérséklet: 48-55 C°. Réz-szulfátos elektrolizáló kád paraméterei: térfogat 12 m³ 190-240 g/l CuSO₄, 35-70 g/l H₂SO₄. A két kád között vizes öblítés van, hogy a réz-pirofoszfát (pH 8,9) réz-szulfátba (pH 0,6) történő átmosását megakadályozzuk.

Horganyozás és öblítés

Az alap rézréteg felvitelét követően cink-szulfát fürdőben elektrolitikus úton történik meg a huzal horganyozása, melyet vizes öblítés követ. Cink-szulfátos elektrolizáló kád térfogata 12 m³, 220-270 g/l ZnSO₄, 50-68,3 g/l Zn.

Sárgarezezés termo-diffúziós-kemencében

A 560 °C hőmérsékletű lebegtetett homokágyban történik a sárgarezezés, amikor is az előzőleg felvitt fémrétegek kémiai és metallurgiai átalakulása megtörténik, a felvitt fémrétegek részben az acélhuzal belsejébe diffundálnak. A sárgarezező kemence hossza 7,5 m, szélessége 1,8 m. A homok folyamatosan visszaforgatva lebeg a kemencetérben. A zárt kemence gázégőkkel megvalósított köpenyfűtéssel van ellátva. Az elszívás mértéke 8400 Nm³/h. Környezetvédelmi szempontok: A megfelelően zárt kemenceszerkezettel biztosított, hogy környezeti kibocsátást csak a gáz elégetése következtében keletkező füstgázok jelentenek

Utó-hőkezelés

A sárgarezezést követő 3,9 m hosszú 1,6 méter széles kemence szakaszban a huzal 400 °C-on történő hőtartással fejeződik be a kémiai folyamat, amely a tökéletes rezezést biztosítja.

Hűtés vízfürdőben

A további huzalmegmunkálás előkészítéséhez a huzalt 2,0 m hosszú és 1,4 m széles, 1,6 m³ térfogatú vízfürdőben hirtelen lehűtik. A párolgási veszteség pótlása frissvíz bevezetéssel történik.

Foszforsavas tisztítás

A foszforsavas fürdőben (kádterfogat: 4 m³) a sárgarezezéskor a felületen keletkező cink-oxidot oldják le, a felületen egyidejűleg cink-foszfát réteg keletkezik, ez a következő nedves húzást segíti elő. A fürdő paraméterei: térfogat 4 m³, koncentráció: 40-60 g/l H₃PO₄, max. 50 mg/l Cu, max. 2500 mg/l Zn, max. 500 mg/l Fe, hőmérséklet 45 °C. A foszforsavas tisztítást vizes öblítés követi.

Korrózióvédelem

A foszforsavas tisztítást után egy 700 liter hasznos térfogatú kádban, melyben <2g/l Solvay Supersol FPT-C korrózióvédő anyag van, 60-90 °C-on történik a huzal korrózióvédelme. Ezt követi egy vizes öblítés és szárítás. A szárítás 150 °C hőmérsékletű forró levegővel történik.

Felcsévézés

A huzal felcsévézése a galvanizálás utolsó folyamata, ahol az egyszerre futó szálak külön-külön kerülnek a spulnikra.

A sárgarezezés folyamat összefoglalása:

	Tevékenység megnevezése	Tevékenység paraméterei	Hasznos térfogat
1.	lecsévézés		
2.	vízfürdő	90 °C	5 m ³
3.	huzal ausztenizálás	földgázégőkkel fűtött 20 m hosszú és 2 m széles kemence, 1000 °C	
4.	Huzalhűtés ólmkemencében	590 °C-os ólomfürdőn történő áthúzás, üveggyapot paplan réteg	
5.	vízfürdő	fürdő-öblítő kád	4,3 m ³
6.	sósavas tisztítás	HCL1 tisztítókád - koncentráció: 70-150 g/l HCL, <120 g/l Fe, hőfok:60 +/- 5 °C	3,8 m ³
7.	sósavas tisztítás	HCL2 tisztítókád - koncentráció: 160-220 g/l HCL, <60 g/l Fe, 4-6 g/l FE3+ hőfok:60 +/- 5°C	3,8 m ³
8.	vízfürdő	fürdő-öblítő kád	3,2 m ³
9.	kénsavas tisztítás	H ₂ SO ₄ 1. tisztítókád – koncentráció: 270-330 g/l H ₂ SO ₄ , <60 g/l Fe, hőfok: 45 +/- 5 °C	5,2 m ³

10.	vizes öblítés	fürdő-öblítő kád	4,5 m ³
11.	ultrahangos kádban huzaltisztítás		
12.	vizes öblítés		
13.	kénsavas tisztítás	H ₂ SO ₄ 2. tisztítókád - koncentráció: 40-60 g/l H ₂ SO ₄	2 m ³
14.	huzalrezezés	Rézpirofoszfátos elektrolizáló kád koncentráció: 21-27 g/l Cu, 137-203 g/l P ₂ O ₇ , 8-28 g/l NO ₃ illetve 0,7-2 g/l ammónia, hőmérséklet 48-55 C°	18 m ³
15.	vizes öblítés		
16.	huzalrezezés	Rézsulfátos elektrolizáló kád koncentráció: 190-240 g/l CuSO ₄ , 35-70 g/l H ₂ SO ₄	12 m ³
17.	horganyzás	Cinkszulfátos elektrolizáló kád: 220-270 g/l ZnSO ₄ , 50-68,3g/l Zn	12 m ³
18.	meleg vizes öblítés	hőmérséklet 80 °C.	
19.	sárgarezezés	560 °C hőmérsékletű lebegtetett homokágyban történő sárgarezezés	
20.	utó-hőkezelés	400 °C-os utó-hőkezelés	
21.	hűtés vízfürdőben	gyors hideg vizes hűtés	1,6 m ³
22.	foszforsavas tisztítás	foszforsavas kád – koncentráció: 40-60 g/l H ₃ PO ₄ , max. 50 mg/l Cu, max. 2500 mg/l Zn, max. 500 mg/l Fe, hőmérséklet 45 C°	4 m ³
23.	Korrózióvédelem	<2 g/l Solvay Supersol FPT-C korrózióvédő anyag, hőmérséklet 60-90 C°	700 l
24.	vizes öblítés	vizes öblítés	
25.	szárítás	szárítás 150 °C hőmérsékletű forró levegővel	
25.	felcsévézés		

5.3 Nedves húzás

A sárgarezezett 1-2 mm átmérőjű acélhuzalt több fokozatban, nedves húzással 0,15-0,35 mm átmérőjűvé vékonyítják. Három különböző típusú húzógéppel dolgoznak a húzócsarnokban. A gépek zárt rendszerű hűtőkenő folyadékkeringetési rendszerrel dolgoznak. A 3 húzókör hűtő-kenő folyadéka tisztító és keringető rendszerének központja az emulziókezelő csarnokban található. Itt az emulzió adagolása, bekeverése, tisztítása történik. A keringető medencék egyenként 84 m³-esek. A csarnok teljes mértékben mentesítő aknával ellátott. Az

itt dolgozó kezelő főfeladata az olajadagolása az emulzióhoz, a keringető körök, valamint a hordóprés kezelése.

5.4 Sodrás (fonatolás)

A szövőcsarnokban a méretre húzott huzalok szövése történik, a szövőgépeket 4 fajta típusú szövőgéppel dolgoznak. Ebben a csarnokban található kettő spulni-egyenesítő prés is. Ezen megmunkáló gépek fizikai munkát végeznek, több méretre húzott huzal sodronnyá történő összeszövése történik itt.

6 VÍZKEZELÉS, SZENNYVÍZ-ELŐTISZTÍTÁS, SAVREGENERÁLÁS

6.1 Vízkezelés

A száraz húzóüzem É-i végébe, egy – 1,8 m mélységű – kármentőbe (pincébe), ami Sikafloor-szigetelő lemezzel és teljes felületén 2 mm vastagságú fokozottan vegyszerálló műgyanta bevonattal van ellátva, telepítették a komplex vízkezelő részleget.

Ez funkcióját tekintve három egységre különíthető el:

- vízlágyító,
- szennyvíz-előtisztító,
- savregeneráló (újrahasznosító berendezések).

A telephely egészét tekintve vízminőség-védelmi szempontból legnagyobb jelentőségű a szennyvíz-előtisztító és a savregeneráló. A szennyvíz-előtisztító a kialakított korszerű technikát alapul véve – a szennyvízben oldott formában lévő nehézfémeket fémhidroxid formájában leválasztják, majd az iszapot elválasztják a víztől, a maradék oldott nehézfém tartalmat pedig szelektív kationcserélő-oszlopon megkötik –, megfelelő üzemeltetés esetén, biztonsággal alkalmas az előtisztított szennyvíz határérték alatti szennyezőanyag tartalommal történő kibocsátására. A savregeneráló a foszforsav és a kénsav újrahasznosítása, regenerálása révén lehetővé teszi a takarékos, környezetkímélő anyagfelhasználást az elhasznált savak regenerálás utáni technológiába történő visszaforgatása révén.

6.2 Lágyszűrés-ellátás

A berendezés két párhuzamosan kapcsolt ioncserélő oszlop-párból áll, az egyik oszlopba kationcserélő-gyanta, a másikba anioncserélő-gyanta van töltve. A berendezés kapacitása 6 m³/h termelt ioncserélt víz. Az ioncserélt víz vezető képessége 20 µS/cm alatti. Az egyik oszloppár üzemelés alatt van (termel), a másikon regenerálást végeznek, majd azt követően tartalék üzemmódba kerül. A folyamatos üzemet – a termelt víz vezetőképessége alapján vezérelve – az oszlop-párok váltogatásával érik el. A kation-cserélő oszlop regenerálása sósavval, az anion-cserélő oszlopé nátrium-hidroxiddal történik. A savas illetve a lúgos regenerátumot a szennyvíz-előtisztító technológia savas illetve lúgos tárolótartályaiba vezetik. A rendszer folyamatos munkarendben napi 144 m³ mennyiségű kezelt vizet tud előállítani. A technológia 10 m³ puffer kapacitással is rendelkezik.

6.3 Szennyvíz-előtisztítás

Az alkalmazott szennyvíz-előtisztítási technológia a fémhidroxidok vízben való rossz oldhatóságán alapul. Mivel a galvanizálóból az elhasznált fürdőkkel és öblítővizekkel érkező fémek (Cu, Zn és Fe) hidroxid formájában – pH megfelelő értékre történő beállításakor – üledékes csapadékként kiválnak a vízből, ami fázisszétválasztással a víztől jól elválasztható. A fázisszétválasztás üledékesből, és második fokozatként, az esetleg vízben maradó lebegőanyag eltávolítására multimédiás kavicsszűrésből áll. A kavicsszűrő visszamosásából származó víz a fázisszétválasztás elejére kerül visszavezetésre. A dekantálás után 3-5 % szárazanyag-tartalmú iszap mennyiségének csökkentését és jobb kezelhetőségének biztosítását kamrás szűrőprésszel történő víztelenítéssel érik el. A szűrőprések (2 db) után az iszap szárazanyag-tartalma 40 % körüli lesz. A kavicsszűrőről lekerülő tisztított víz maradék, oldott nehézfém-tartalmát szelektív kationcserélő-oszlopon kötik meg. Ennek regenerálása során keletkező regenerátumok a szennyvíz-előtisztítás folyamatának elejére kerül visszavezetésre. A szennyvíz-előtisztító technológiai folyamat ábrája a 13. számú mellékletben, a létesítmény alaprajza a 12. számú mellékletben látható. A szennyvíz-előtisztító 24 órás puffer-kapacitással rendelkezik, így a szennyvíz-előtisztító javítása, karbantartása esetén a termelés, a galvanizálás egy napig zavartalanul folyhat. Amennyiben a puffer-tartályok feltelnek, vagy a szennyvíz-előtisztító javításának időtartama meghaladja az egy napot, a gyártási technológia leállításra kerül.

6.4 Savregenerálás

A foszforsav újrahasznosítását a GOEMAPUR-P eljárás szerint végzik, ami az elhasznált foszforsav kation-cserélőn történő átvezetését jelenti, ezután a regenerált foszforsav újra felhasználható. A kationcserélő-gyantán megkötött nehézfémeket, elsősorban cinket sósavval történő regenerálás után a szennyvíz-előtisztítóba vezetik, ahol az előzőekben ismertetett módon kezelik.

A sósav regenerálása azáltal válik szükségessé, hogy hosszabb használat esetén a vastartalom a meghatározott koncentráció fölé növekszik. A sósav GOEMAPUR-ME eljárással kerül regenerálásra: a szilárd anyag elválasztása ülepítő tartályban és többrétegű szűrőn történik, majd térfogatmérés céljából a marató fürdőt köztes tartályon keresztül készlettartályba szivattyúzzák. Ezután az elhasznált marató fürdőt sűrített levegővel felfelé irányuló áramlásban, speciális ioncserélő oszlopon keresztül nyomják. A speciális ioncserélőből kifolyó vasszulfát tartalmú oldatot a szennyvízkezelőbe vezetik. Amikor a készlettartály töltőszintmérője üres jelzést ad, a berendezés regenerálásra kapcsol. A regenerálás vízzel történik, az elfolyó regenerátum tartalmazza a megtisztított sósavat, ami visszakerül a marató fürdőbe.

A savregeneráló a foszforsav és a sósav újrahasznosítása, regenerálása révén lehetővé teszi a takarékos, környezetkímélő anyagfelhasználást az elhasznált savak regenerálás utáni technológiába történő visszaforgatása révén.

7 A FELHASZNÁLT VEGYI ANYAGOK, KÁRELHÁRÍTÁSI ANYAGOK

A telephelyen mind az alaptevékenységhez (az acélhuzal gyártáshoz), mind pedig a gépek, berendezések karbantartásához kapcsolódóan történik vegyi anyagok tárolása és felhasználása. A gyártási technológiák közül legnagyobb mennyiségben a galvanizálóhoz és a vízkezelőhöz illetve a nedves húzáshoz történik ezen anyagok felhasználása.

7.1 Galvanizáló (sárgarezező) és vízkezelő

A két technológiát a funkciójuk szerves illeszkedése miatt tárgyaljuk együtt, mivel a vízkezelő biztosítja a galvanizáló fürdők és öblítők ioncserélt víz szükségletét, regenerálja az

elhasznált sósavat, foszforsavat és kénsavat, valamint fogadja és kezeli a galvanizálás során keletkező szennyvizeket.

A két technológiában felhasznált vegyi anyagok mennyisége és tárolási helyei:

- A nagy mennyiségben felhasznált savakat és lúgokat a vízkezelő üzem részeként tartályonként külön kármentőbe telepített duplafalu, szivárgásérzékelővel ellátott **4 db, egyenként 20 m³-es** tartályokban tárolják.

A 2018. évben felhasznált mennyiségük:

Anyag	Megnevezés	kg
NAOH	NaOH (nátronlúg) 50%-os	710 850
4170003	HCL (sósav) 31%-os	529 826
H2SO4	H2SO4 (kénsav) 75%-os	359 920
H3PO4	H3PO4 (foszforsav) 75%	47 150

Műszaki védelem: duplafalu HDPE-műanyag tartály, szivárgásérzékelő, kármentő, 2 mm vastag, fokozottan vegyszerálló műgyanta bevonat, Sikafloor-szigetelőlemez.

- Az előhúzó csarnok végében található vegyszertároló polcokon tárolják az alábbi** vegyi anyagokat eredeti gyári kiszerelésben, csomagolóanyagban.

A 2018. évben felhasznált anyagok és mennyiségük:

Megnevezés	kg
Borax (nátrium-tetraborát)	8 250
Húzópor Vicafil Sumac 3T & 5T, 25kg-os zsák	5 000
Santale 6T	44 000
Borax ZEL 700 AB	10 000
Borax ZEL 700 L	4 000
NaCl sótabletta	21150
Borax (nátrium-tetraborát)	8 250
Kálium nitrát solid 99%	1 500
CuSO4 (Rézszulfát) solid 98%	21 675
ZnSO4 hepta (Cinkszulfát) min 98%	3 750
Ammónia 25%	6 900
K4P2O7 (Kálium pirofoszfát) min 95%	28 400
Cu2P2O7 (Réz-pirofoszfát) 99%	9 350

H4P2O7 Pirofoszforsav min 97% 50kg-os	150
ZnCl2 (cink-klorid por)	1 250
Bentonit szennyvízkezelőszer	17 530
Lime, in 31kg sack	70 725

A vegyi anyag tároló helyiségek padlóburkolata fokozottan vegyszerálló műgyanta bevonattal van ellátva, az aljzatbeton alatt dréncsövek kerültek elhelyezésre egy szivárgás ellenőrző aknába bevezetve, legalul pedig minősített HDPE szigetelőfóliát helyeztek el (a hatósági előírásoknak megfelelően).

7.2 Nedves húzó

A nedves húzóban mind a három rendszerben szuszpenziós hűtő-kenő folyadékot használnak. Egy tartály térfogata 100 m³, amiben 55-60 m³ vízzel hígított hűtő-kenőfolyadék van (koncentrációjuk 9-10 % között változik), tehát a három körben összesen maximum 200 m³ hígított hűtő-kenőfolyadék van üzemszerűen. A három darab központi emulziós kör tartályai a húzó üzem melletti úgynevezett emulziós pincében lettek telepítve, mely egyben kármentőként is funkcionál. Az elcsurgások, kifolyások összegyűjtése céljából lejtéssel, folyókával, zsomppal és szivattyúval van ellátva, műgyanta alapú festékbevonata vízzáró és az egész pince (fenék és az oldalfalak) hegesztett Sikafloor-szigetelő lemezzel védett a talajvíz ellen (mindkét irányban!). Az emulziós központ mellett, a szabadban 4 db 35 m³ kettősfalú HDPE-műanyag tartály van (a két fal közti rész a kármentő), amiből kettő a hűtő-kenő folyadékok átmeneti tárolására, kettő pedig az elhasznált hűtő-kenőfolyadék, mint veszélyes hulladék összegyűjtésére szolgál.

A hűtő-kenő folyadékok alapanyagát eredeti gyári kiszerelésben, fémhordókban az emulziós központ földszinti részén tárolják, esetleges kifolyásukkor az emulziós pincébe, mint kármentőbe kerülnek.

A 2018. évben felhasznált anyagok és mennyiségük:

Anyag	Megnevezés	kg
5020240	Acticide MV14	700
9010001	Supersol FPT	263520
	SX10	0

7.3 Karbantartás

A karbantartáshoz, hűtővízkezeléshez és takarításhoz használt kisebb mennyiségű vegyi anyagokat a raktár 2. számú szekrényében, és a sodróüzem területén található olajtároló konténerben tárolják. A tárolás körülményei megfelelőek, a folyékony anyagok kármentő tálca felett lettek elhelyezve, az olajtároló konténer speciális, kármentős kialakítású.

Jellemzőbb, nagyobb mennyiségben felhasznált vegyi anyagok:

- foszforsav (húzókö javításhoz)
- ipari tisztítószer (takarítógéphez)
- különböző (hidraulika, hajtómű, stb.) olajok
- kenőzsírok (karbantartáshoz)
- alkatrész, gép lemosó
- tisztító folyadék

A foszforsavat, amit a húzókö javítás tisztítási műveletéhez használnak fel, a húzókö javító műhely mellett (a nedves húzó üzem sarkában) egy kulccsal zárható, biztonsági vegyszertároló konténerben tárolják. Itt gyűjtik IBC-tartályban a tisztítási műveletkor keletkező használt foszforsavas mosófolyadékot, melyet a szennyvíz-előtisztítóban kezelnek. A laboratóriumban, megfelelő körülmények között (mérgezszekrényben) hidrogén-peroxidot, salétromsavat, ammónium-hidroxidot és sósavat tárolnak és használnak, évente összesen 20 l/év mennyiségben.

7.4 Kármentesítő anyagok

Jelenleg a telephelyen felítató homokot és speciális olaj illetve vegyszer felszívató anyagokat, az „Ölbinder”-t és „Hidromulch”-ot és „Absorfiber” -t használják, a szükséges helyeken és megfelelő mennyiségben. Vegyszerek felítására bentonitot és homokot tartanak készenlétben. A kármentesítő eszközök, anyagok területi elhelyezését a 14. mellékletben mutatjuk be.

8 AZ ELŐÁLLÍTOTT KÉSZTERMÉK

Késztermék: Galvanizált acél szál és sodrony 2018-ban 25.072.743 kg

A gyártás folyamatára anyag és energiaáramokkal 26. mellékletben, a 2018. évre vonatkozó anyagmérleg a 27. mellékletben található.

9 A TELEPHELY KÖZMŰ ELLÁTOTTSÁGA

9.1 Villamos infrastruktúra

A Szentgotthárdi Ipari Park I. és II. üteme közötti területen a 7459 sz. út mellett található az országos villamos energia elosztó hálózat 120/20 KV-os NAF állomása. Az állomást az E.ON Észak Dunántúli Áramszolgáltató Zrt. üzemelteti. Az Ipari Park fogyasztóinak villamos áram ellátása 20 KV-os földkábelekkel történik. A Kiswire Szentgotthárd Kft. üzemépületének K-i oldalánál van kialakítva a villamos áram fogadó tér. Az üzem ellátása 4 db 20/0,4 kV-os KÖF transzformátorral történik, az üzemi közép feszültségű hálózat része a transzformátorokhoz tartozó kapcsoló tér.

9.2 Földgáz

Az Ipari Park DN 160 6 bar gerinc vezetékről látja el a fogyasztókat. A Kiswire Szentgotthárd Kft.-t ellátó földgáz vezeték az Ingatlan K-i oldala felől érkezik az üzem területére. A Kiswire Szentgotthárd Kft-nek saját gázfogadója nincs, az ingatlan határon 200 mbar nyomáson érkező vezetéken főelzáró van kialakítva. A fő földgáz fogyasztók elhelyezéséhez igazodva további 4 ponton található földgáz elzáró.

9.3 Telefon

A Kiswire Szentgotthárd Kft. vezetékes telefon ellátottsággal rendelkezik.

9.4 Távhő

A Kiswire Szentgotthárd Kft. távhő ellátottsággal nem rendelkezik.

9.5 Vízellátás

Az üzem vízellátása 17.5 pontban kerül ismertetésre

9.6 Szennyvíz és csapadékvíz elvezetés

Az üzem szennyvíz és csapadék elvezetése 17.6, 17.7 és 17.8 pontokban kerül ismertetésre.

10 A KELETKEZŐ VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK FAJTÁJA, MENNYISÉGE ÉS TELEPHELYI GYŰJTÉSE

10.1 A gyártási tevékenység során keletkező nem veszélyes hulladékok

A keletkezett hulladék megnevezése	Azonosító kód	2018 (kg)
vasfém részek és esztergaforgács	120101	10810
vasfém részek és por	120102	1537350
papír és karton csomagolási hulladék	150101	109240
műanyag csomagolási hulladék	150102	26260
fa csomagolási hulladék	150103	30980
fém csomagolási hulladék	150104	6160
kiselejtett berendezésből eltávolított anyag, amely különbözik a 16 02 15-től	160216	33580
ólom	170403	1140
cink	170404	1126

10.2 A gyártási tevékenység során keletkező veszélyes hulladékok

A keletkezett hulladék megnevezése	Azonosító kód	2018 (kg)
szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék	080111*	155
veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszap	080314*	75
pácolásra használt lúg	110107*	4410
veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa (szennyvíziszap)	110109*	984380
veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék	110198*	66960

A keletkezett hulladék megnevezése	Azonosító kód	2018 (kg)
halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat	120109*	1045530
elhasznált viasz és zsír (Húzópor)	120112*	56010
veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap (Szintetikus hűtő- kenőanyag iszapja)	120114*	69060
ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	130205*	760
közelebbről meg nem határozott hulladék (Olajjal szennyezett ékszíj)	130899*	1080
veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	150110*	6380
veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve a közelebbről meg nem határozott olajsűrőket), törlőkendők, védőruházat	150202*	6030
Elektronikai hulladék	160213*	1710
nikkel-kadmium elemek	160602*	18
fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék	200121*	150

10.3 Az üzemi hulladékgyűjtést megelőző munkahelyi hulladékgyűjtés

A gyár területén, több helyszínen munkahelyi gyűjtőhelyek kerültek kialakításra, melyek meghatározott színű gyűjtőedényekből illetve konténerekből állnak. A munkahelyi gyűjtőhelyeket falon elhelyezett „MUNKAHELYI GYŰJTŐHELY” felirattal vannak ellátva. A munkahelyi gyűjtőhelyeken különböző típusú fémhulladékok, papír és karton csomagolási hulladékok, különböző típusú veszélyes hulladékok és kommunális hulladék gyűjtése valósul meg. A munkahelyi gyűjtőhelyek padlófelfestéssel vannak jelölve, a gyűjtő edényzeteken fel van tüntetve a benne gyűjtött hulladékok azonosító kódjai, megnevezése. A munkahelyi gyűjtőhelyekről rendszeresen, de legalább félévente a hulladékot az üzemi veszélyes hulladékgyűjtő helyre illetve a nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyre viszik, vagy közvetlenül a munkahelyi gyűjtőhelyről átadják engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek.

A hulladékok speciális gyűjtési formája a szennyvíztisztítási tevékenység során keletkező veszélyes anyagokat tartalmazó iszap (11 01 09*) gyűjtése, mely elsődlegesen a szennyvíziszap prés alatt lévő lebetonozott területen, 15 m³-es fém hulladékgyűjtő konténerben kerül gyűjtésre. A konténer innen az üzemi veszélyes hulladékgyűjtő helyre

kerül át, vagy közvetlenül az elszállítás előtt megtelő konténer a prés melletti tető alatt lévő munkahelyi gyűjtőhelyen, lebetonozott területen ponyvával letakarva kerül elhelyezésre. A konténer innen illetve üzemi gyűjtőhelyről kerül átadásra a hulladék kezelőnek.

A hulladékká vált szintetikus hűtő és kenőanyag (12 01 09*) gyűjtése az emulziós pince mellett lévő 30 m³-es dupla falú tartályokban történik, és közvetlenül innen kerül elszállításra. Nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtők ürítését, és az üzemi hulladék gyűjtőn történő hulladék elhelyezést a házmesteri munkakört betöltő munkavállaló végzi.

10.4 Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely

A telephelyen keletkező veszélyes hulladékokat, fokozottan vegyszerálló padlóbevonattal, minősített HDPE - szigetelőfóliával, kármentő zsomp és kármentő tálcák alkalmazásával épített helyiségekben – veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen – gyűjtik, tárolják. Az egyik ajtó nélküli helyiségben a szennyvíztisztítási iszapot – mennyisége kb. 700-750 t/év – tárolják konténerben, a másik két helyiségben a kisebb mennyiségben képződő többi veszélyes hulladékokat.

A veszélyes hulladékok gyűjtésének helyét és módját a 28. melléklet tartalmazza.

A veszélyes hulladékokat a telephelyen külön e célra kialakított veszélyes hulladék gyűjtőben gyűjtik, melynek üzemeltetéséért - szerződés keretében – a Veolia Water Solutions & Technologies Magyarország Zrt. (1117 Budapest, Budafoki út 187-189. továbbiakban: kezelő) felelős.

A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely a mellékelt térképen jelölt helyen került kialakításra. Az üzemi gyűjtőhelyhez vezető útvonal és gyűjtőtér burkolata egységes, egybefüggő, vízzáró és szilárd burkolattal van ellátva. A burkolat vastagsága lehetővé teszi a tehergépjárművel történő megközelítést. A gyűjtőhöz vezető utat minden körülmények között szabadon kell hagyni.

A gyűjtőhely összesen kb. 110 m²-es, három helyiségből áll. Itt kerülnek elhelyezésre az üzemekben, illetve a raktárakban keletkező veszélyes hulladékok, fajtánként elkülönítve.

A veszélyes hulladékgyűjtő minden helyisége külön zárható, mellyel az illetéktelenek bejutása megakadályozható.

A gyűjtők külső oldalán VESZÉLYES HULLADÉK ÜZEMI GYŰJTŐHELY! feliratú tábla került elhelyezésre.

A gyűjtőhelyen a hulladékok gyűjtése fém, illetve műanyagbordókban, műanyag zsákokban, speciális ballonokban, illetve az anyag saját göngyölegében, a szennyvíziszap esetén 15 m³-es fém hulladékgyűjtő konténerben történhet.

A gyűjtőhelyen, vagy az ott elhelyezett gyűjtőedényeken fel van tüntetve a bennük gyűjtött hulladékok azonosító kódja, megnevezése.

A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely kialakításának módja megfelel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló **246/2014. (IX.29.) Kormányrendelet** előírásainak.

10.5 Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek

Szabad téren kerültek kialakításra a nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek, melyek betonozott felületen elhelyezett konténerekből állnak. Az épület nyugati oldalán lévő üzemi gyűjtőhelyre 4 db 30 m³-es konténer és 3 db 1100 l-es hulladékgyűjtő edényzet került elhelyezésre. A konténerekben fém papír és műanyag, a 3 db 1100 l-es hulladékgyűjtőben kommunális hulladékok gyűjtésére kerül sor. Fém hulladék gyűjtése az üzem körül további öt helyen lévő üzemi gyűjtőhelyen, 1-1 db 30 m³ –es konténerekben is megvalósul. Itt a különböző részlegek (*letekerő, fonatoló, előhúzó/galvanizáló, finomhúzó*) fém és reve selejt hulladékainak gyűjtésére kerül sor.

„Az üzemi gyűjtőhelyekhez vezető útvonal és gyűjtőterek burkolata egységes, egybefüggő szilárd burkolattal van ellátva.

Az üzemi gyűjtőhelyeket „NEM VESZÉLYES HULLADÉK ÜZEMI GYŰJTŐHELY” feliratú táblával jelzik. A gyűjtőhelyeken elhelyezett konténereken fel van tüntetve a bennük gyűjtött hulladékok azonosító kódja, megnevezése.

A nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek a mellékelt térképen jelölt helyeken kerültek kialakításra.

A nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek kialakításának módja megfelel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló **246/2014. (IX.29.) Kormányrendelet** előírásainak.

A nem veszélyes hulladékok gyűjtésének helyét és módját a 28. melléklet tartalmazza.

10.6 Üzemeltetési szabályzat

A Kft. telephelyén lévő gyűjtőhelyek **VA-06/AKF05/2889-2/2017.** számú határozattal jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkeznek. Tekintettel arra, hogy a szabályzat jóváhagyása óta a hulladékok gyűjtésében változásokra került sor, a dokumentációhoz mellékeljük a gyűjtőhelyek módosított üzemeltetési szabályzatát.

10.7 A technológiából keletkező hulladékok átvevői

Átvevő neve	KÜJ/KTJ száma	2018. évben átvett hulladékok azonosító kódja	Tevékenység kódja
Zala-Müllex Kft.	100298503 100238865	150101 150102	E0206
Alcufer Kft	100318786 100571108	120101 120102 150103 150104 160216 170401 170403 170404	G0001 E0206 G0001 G0001 E0206 E0206 G0001 G0001
Saubermacher-Magyarország Kft.	101681502 100413471	110109 110198 120114	D5 D5 R3
Saubermacher-Marcali Kft.	100294365 100464925	120114	R3
Büchl Hungária Kft.	100409899 100882646	110107 120109	G0001 E0403
Envirotrade Kft.	100262537 100882680	160213 120112 130899 200121 080314 130205 150110 150202 080111 160602	G0001 G0001 G0001 G0001 G0001 G0001 G0001 G0001 G0001 G0001

Fenti hulladékokon kívül az elmúlt öt év során a gyárépület bővítése során keletkezett építési bontási hulladékok, valamint kommunális hulladékok keletkeztek.

11 VESZÉLYES ÉS NEM VESZÉLYES HULLADÉK ELŐKEZELÉSI TEVÉKENYSÉG

A Kft. veszélyes és nem veszélyes fém csomagolási hulladékok előkezelésére engedéllyel rendelkezik. (VA-06/AKTF05/301-19-2018. számú módosító határozat)

A kezelési művelet kódja/megnevezése:

E02 - 04 tömörítés, bálázás, darabosítás (pl. agglomerálás, reggranulálás);

A **tevékenység célja**, hogy a Kft. tevékenységéből keletkező veszélyes és nem veszélyes fém csomagolási hulladékokat a Kft. elszállítását megelőzően helyben előkezelje, hogy azokat gazdaságosan lehessen mozgatni, szállítani. Az előkezelt hulladékok engedéllyel rendelkező kezelőknek kerülnek átadásra.

11.1 A Kft. által előkezelhető hulladékok 72/2013. (VIII. 27.) VM rendelet szerinti kódszáma, megnevezése valamint engedélyezett éves mennyisége

A hulladék			Egyidejűleg gyűjthető mennyiség (t)	Előkezelési tevékenység
azonosító kódja	megnevezése	mennyisége [t/év]		
15 01 04	fém csomagolási hulladék	10	2	tömörítés
15 01 10*	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	5	1	tömörítés
Összesen		15	3	

A hulladékok előkezelése a telephelyen található 357 m² alapterületű, kármentővel és vegyszerálló padozattal kialakított zárt épületben (szuszpenziós pincében) valósul meg, egy HSM típusú préssel.



Az előkezelné tervezett nem veszélyes hulladékok a technológia „nedves húzó” technológiájában keletkezik a szuszpenziós pince nevű helyiségben.

A nedves húzóban három rendszerben szuszpenziós hűtő-kenő folyadékot használnak. Egy tartály térfogata 100 m³, amiben 55-60 m³ vízzel hígított hűtő-kenőfolyadék van (koncentrációjuk 9-10 % között változik), tehát a három körben összesen maximum 200 m³ hígított hűtő-kenőfolyadék van üzemszerűen.

A hűtő-kenő folyadékok alapanyagát eredeti gyári kiserelésben, fémhordókban a szuszpenziós központ földszinti részén tárolják, esetleges kifolyásukkor a szuszpenziós pincébe, mint kármentőbe kerülnek.

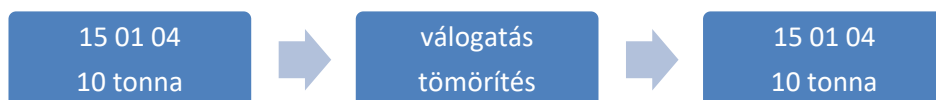
A szuszpenziós koncentrátumot (SUPERSOL FPT) tartalmazó hordókat felhasználáskor vízóblítással ürítik, alaposan kimossák.

A kiürült fémhordók, tekintve hogy vízben oldódó anyagot tartalmaztak, a mosás után a technológiából nem veszélyes fém csomagolási hulladékként kerül ki (150104).

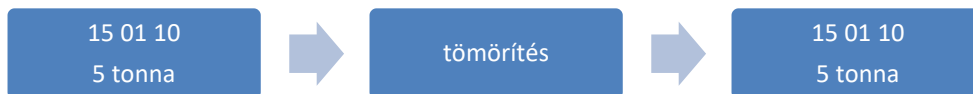
A fém csomagolási hulladék szuszpenziós pincében keletkezik, és ugyanitt kerülne előkezelésre is. Az előkezelést követően viszik a hulladékot az üzemi gyűjtőhelyre.

11.2 A kezelés anyagmérlege

Fém csomagolási hulladék - nem veszélyes



Fém csomagolási hulladék - veszélyes



11.3 A hulladékok előkezeléséhez szükséges feltételek

- **Tárgyi feltételek**

1 db HSM típusú prés

kapacitás kb. 300 kg/h, de ténylegesen csak heti kb. 5-6 db 20 kg-os hordót préselnek.



- **Személyi feltételek**

A hulladékgazdálkodási tevékenység irányítására a Kft. felsőfokú környezetvédelmi végzettségű környezetmérnököt foglalkoztat. A munkaszerződések és végzettséget igazoló okiratok a kérelemhez csatolásra kerültek.

Az előkezelési tevékenység végzéséhez szükséges 1 fő rendelkezésre, aki napi egy műszakban végzi az előkezelési tevékenységet.

- **Pénzügyi feltételek**

Az esetleges bekövetkező haváriahelyzet felszámolása céljából az HDI Versicherung AG Magyarországi fióktelepénél a Kft. 31100254 kötvényszámon környezetszennyezési felelősségbiztosítással rendelkezik, melynek kötvénye csatolásra került az engedélykérelemhez.

A Kft-nek köztartozása nincsen, szerepel a NAV köztartozásmentes adatbázisában. Fenitek, az ügyvezetői csatolt nyilatkozatai és a pénzügyi modul alapján a tevékenység gazdasági, pénzügyi háttere biztosított.

- **Közegészségügyi feltételek**

A Kft. dolgozói részére a szükséges védőitelt palackozott víz formájában biztosítja. A szükséges egyéni védőfelszereléseket a munkáltató az egyéni védőeszköz juttatási rend szerint biztosítja, azok cseréje a védelmi képesség elvesztése előtt megtörténik. A Kft. foglalkozás-egészségügyi szolgáltatások ellátására és kártevőirtásra szerződésekkel rendelkezik. A szerződések másolata csatolásra került.

11.4 A hulladékgazdálkodási létesítmény műszaki jellemzői

- **Egy időbeni tárolókapacitás**

Az előkezelt hulladékokat a Kft. üzemeltetési szabályzattal rendelkező üzemi gyűjtőhelyein gyűjtik az engedéllyel rendelkező kezelőnek történő átadást megelőzően. Tekintettel arra, hogy az üzemi gyűjtőhelyeken az előkezelt hulladékon kívül a Kft. termelési tevékenységéből keletkező egyéb hulladékokat is gyűjtenek, az egyidőbeni gyűjtési kapacitást a nem veszélyes fém csomagolási hulladék esetén 2000 kg-ban, a veszélyes fém csomagolási hulladék esetén 1000 kg-ban állapítjuk meg.

- **Kritikus ellenőrzési pontok**

- A hulladékok keletkezési helye
- Az előkezelés helyszínei
- Hulladék tárolás helyszínei

11.5 A hulladékgazdálkodási létesítmény környezetvédelmi jellemzői

- **Hulladékgazdálkodás**

Az előkezelt hulladékok gyűjtését elszállítását megelőzően a Kft. VA-06/AKF05/2889-2/2017. számon jóváhagyott üzemeltetési szabályzattal rendelkező üzemi gyűjtőhelyein gyűjtik.

- **Levegőtisztaság,- és zajvédelem**

A kérelmezett tevékenységekhez pontforrás nem kapcsolódik. A telephely Szentgotthárd város ipari parkjában található, a zajvédelmi hatásterületeken zajvédelmi szempontból védendő lakóépület nem található.

- **Vízvédelem**

Az előkezelési tevékenység egy 357 m² alapterületű, kármentővel és vegyszerálló padozattal kialakított zárt épületben (szuszpenziós pincében) valósul meg. Normál üzemi körülmények között a csapadékvíz, a felszíni és felszín alatti vizek, valamint a földtani közeg elszennyeződésével, veszélyeztetésével nem kell számolni.

11.6 A tevékenységgel elérni kívánt célok

Környezetvédelmi cél:

A hulladék térfogatának csökkentése a könnyebb szállíthatóság érdekében.

Gazdasági cél:

A Kft. hulladékgazdálkodási tevékenységével alapanyagot biztosít hulladékhasznosító vállalkozások számára. Tevékenységével hozzájárul a térség gazdasági fejlődéséhez.

11.7 Tevékenység felhagyásának terve

Feladat	Határidő	Felelőse
A telephelyen történő hulladék előkezelés megszüntetése.	azonnal	ügyvezető
Az előkezelt hulladékok kezelőnek történő leadása	45 nap	környezetvédelmi vezető
A hulladékokról adatszolgáltatás a környezetvédelmi hatóság részére, HIR-ből történő törlés.	15 nap	környezetvédelmi vezető
Egyéb ügyintézés.	45 nap	ügyvezető

11.8 Előkezelt hulladék mennyisége

Hulladék megnevezése	Azonosító kód	Előkezelt mennyiség (kg) 2018	Kezelési kód
fém csomagolási hulladék	150104	4480	E0204
veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó vagy azokkal szennyezett csomagolási hulladék	150110	395	E0204

12 A JELENLEGI TEVÉKENYSÉG ÉS AZ ELÉRHETŐ LEGJOBB TECHNOLÓGIA ÖSSZEHASONLÍTÁSA

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú melléklete értelmében a felülvizsgált tevékenységet, annak várható költségeit és előnyeit, továbbá az elővigyázatosság és a megelőzés alapelveit is értékelni szükséges. Valamely környezeti elem igénybevételének, illetve terhelésének megelőzése, csökkentése vagy megszüntetése céljából ugyanis nem engedhető meg más környezeti elem károsítása vagy szennyezése, ezért az egyes tevékenységek környezetet terhelő kibocsátásainak megelőzésére, a környezeti elemeket terhelő kibocsátások, valamint a környezetre ható tényezők csökkentésére, illetőleg megszüntetésére irányuló, az elérhető legjobb technikán alapuló intézkedéseket kell megtenni.

A környezetszennyezés integrált megelőzéséről és csökkentéséről szóló 96/61/EK irányelv (a továbbiakban: IPPC irányelv) rendelkezése szerint az elérhető legjobb technikákra (Best Available Techniques, a továbbiakban: BAT) vonatkozó referencia dokumentumot (a továbbiakban: BREF) az irányelv szerint lebonyolított információcsere alapján kell elkészíteni.

Az egyes technológiákra elkészült és az Európai Bizottság határozatával elfogadott, illetve a kidolgozás eltérő fázisaiban lévő BREF-ek az Unió e célra létrehozott intézetének (Fejlett Technológiai Tanulmányok Intézete, Sevilla) <http://eippcb.jrc.es> honlapján érhetők el. A hulladékkezelési iparágakra vonatkozó BREF (2005. augusztus) az IPPC irányelv I. mellékletének 5. pontjában felsorolt létesítményekre és tevékenységekre vonatkozik, kivéve a hulladéklerakókat, valamint a külön BREF-ben (2006. augusztus) megjelentetett hulladékégetési és termikus hulladékkezelési technikákat (pirolízis és gázosítás). A már rendelkezésre álló BREF-ekkel kapcsolatban a következőket szükséges megjegyezni: azokban az esetekben, amikor különbség mutatkozik a BAT teljesítmény és az adott hulladékkezelési tevékenységet szabályozó irányelv egyes rendelkezései között, a BREF az irányelvben előírt üzemeltetési feltételek alkalmazását és a kibocsátási határértékek betartását BAT-ként fogadja el. Másrészt a BAT nem jelent abszolút mércét abban az értelemben, hogy az adott elérhető legjobb technika egyedüli és kizárólagos lenne. Mindig figyelembe kell venni az általános és helyi környezetpolitikai célokat, a műszaki és gazdasági lehetőségeket, a kezelendő hulladék sajátos jellegét, stb. is. Ebből adódóan a lokális gazdasági, piaci és szakmapolitikai tényezők befolyásolhatják a beruházási és üzemeltetési költségek elviselhetőségét, ezzel együtt determinálhatják bizonyos technológiák kiválasztását.

Azok a technikák „elérhetőek”, amelyeket már olyan mértékben kifejlesztettek, hogy gazdaságilag és műszakilag elviselhető feltételekkel, vállalható költség-haszon arányokkal alkalmazhatók, vagyis az üzemeltető számára ésszerűen hozzáférhetőek. A technikák magukban foglalják az alkalmazott technológiát, valamint a létesítmény tervezésének, építésének, karbantartásának, üzemeltetésének és leállításának módját is. A „legjobb” alatt a környezet egészének magas szintű védelmét biztosító leghatékonyabb technika értendő.

A jelenleg hatályos 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 9. számú melléklete részletesen tartalmazza az elérhető legjobb technika meghatározásának szempontjait. A rendelkezés értelmében az elérhető legjobb technika meghatározásánál az intézkedés valószínű költségeit és előnyeit, továbbá az elővigyázatosság és a megelőzés alapelveit is figyelembe kell venni.

A Kft. tevékenysége során ezek az ajánlások a következőképpen teljesülnek:

- *Kevés hulladékot termelő technológia alkalmazása*
A Kft. a tevékenysége során törekszik kevesebb hulladékot eredményező technológiát használni.
- *Kevésbé veszélyes anyagok használata*
A Kft. a tevékenységes során törekszik a kevésbé veszélyes anyagok használatára. Veszélyes hulladékok gyűjtése megfelelő módon megoldásra került.
- *A folyamatban keletkező és felhasznált anyagok és hulladékok regenerálásának és újrafelhasználásának elősegítése*
A Kft. a tevékenységes során törekszik a felhasznált anyagok lehetőség szerinti újrafelhasználására, regenerálására. (pl. foszforsav és a sósav újrahasznosítása, regenerálás, 6.4 pontban)
- *Annak igénye, hogy a kibocsátások környezetre gyakorolt hatását és ennek kockázatát a minimálisra csökkentsék vagy megelőzzék*
- *Annak igénye, hogy megelőzzék a baleseteket és a minimálisra csökkentsék ezek környezetre gyakorolt hatását*
A Kft. folyamatosan törekszik a termelési folyamatok környezetszennyező hatásainak csökkentésére, a balesetek, haváriák elkerülésére. A vonatkozó jogszabályokat betartja, dolgozóit rendszeres oktatásban részesíti.
- *A magyar környezetvédelmi közigazgatási hatóságok vagy a nemzetközi szervezetek által közzétett információk, továbbá az Európai Bizottság által a tagállamok és az érintett iparágak között az elérhető legjobb technikákról, a kapcsolódó monitoringról és a fejlődésről szervezett információcserének a Bizottság által közzétett tapasztalatai*

Az Európai Közösség által 2006. augusztusában kiadott „Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries” (továbbiakban: BAT-WTI) c. referencia dokumentumában (BREF) szerint kell eljárni.

13 HATÓSÁGI ELLENŐRZÉSEK TAPASZTALATAI

Ellenőrzés időpontja	Ellenőrzés tárgya
2014.10.30	Egységes Környezethasználati engedélyben foglaltak betartásának ellenőrzése
2015.09.22.	Egységes Környezethasználati engedélyben foglaltak betartásának ellenőrzése
2016.10.18.	Egységes Környezethasználati engedélyben foglaltak betartásának ellenőrzése
2016.11.15.	Panaszbejelentés kivizsgálásával kapcsolatos ellenőrzés
2017.09.19.	Katasztrófavédelmi Igazgatóság – vízjogi engedélyekben foglaltak ellenőrzése
2017.10.10	Egységes Környezethasználati engedélyben foglaltak betartásának ellenőrzése
2019.04.10.	Egységes Környezethasználati engedélyben foglaltak betartásának ellenőrzése

A helyszíni ellenőrzéseken az elmúlt években jelentős probléma nem merült fel, a felmerült kisebb hiányosságokat a Kft. pótolta.

A környezetvédelmi és a vízügyi hatóság részéről bírságolási eljárások lefolytatására nem került sor

14 KÖRNYEZETVÉDELMI ADATSZOLGÁLTATÁSOK

A Kft. az alábbi környezetvédelmi adatszolgáltatások teljesítésére kötelezett, melyeket a felülvizsgálati időszakban maradéktalanul teljesített:

14.1 Éves adatszolgáltatások

- Hulladékos adatszolgáltatás - HIR-ÉV
- Levegőtisztaság-védelmi adatszolgáltatás LM lapokon
- Szennyvízkeletkezés adatszolgáltatás VÉL lapokon
- Éves jelentés a felszín alatti víz és földtani közeg veszélyeztetéséről, terheléséről - FAVI-ENG-ÉJ
- Önellenőrzési időpontok megküldése a Vízügyi Hatóságnak - EMISZ ÖVB
- VKJ éves adatszolgáltatás

Ivóvizet szolgáltató közműről átvett ivóvízhasználó nyilatkozata a tényleges víztermelésről

Vízhasználó éves nyilatkozata a tényleges víztermelésről

14.2 Negyedéves adatszolgáltatások

- VKJ negyedéves adatszolgáltatások

Vízhasználó negyedéves nyilatkozata a tényleges víztermelésről

Ivóvizet szolgáltató közműről átvett ivóvízhasználó nyilatkozata a tényleges víztermelésről

- Önellenzés eredményeinek adatszolgáltatása - EMISZ ÖA
- Hulladékos adatszolgáltatás - HIR-NÉ a veszélyes hulladék előkezelésről

15 FELSZÍN FELETTI, FELSZÍN ALATTI TÁROLÓK, VEZETÉKEK

A galvanizáló üzem földalatti vezetékezésének teljes kialakítása kármentő rendszerrel van ellátva, melynek összefolyó vezetéke a szennyvíz előkezelő gyűjtőtartályába kerül. A szennyvíz előtisztító, teljes termelés mellett, 24 órás puffer kapacitással rendelkezik.

A szennyvíz előkezelő üzemeltetésével külső céget szerződéses keretek között bíztak meg. A megbízott cég a Veolia Víz Zrt. Veolia saját belső munkautasításnak megfelelően végzi az átfertést I-ENV-0006, továbbá belső utasításban; vészhelyzeti terv I-ENV-0003 is kitér az áttöltés munkafolyamatra és annak vészhelyzeti kezelésére.

A szennyvíz előkezelőben 4 db 20 m³-es tartályban történik átfertés. A tartályok kialakítása állóhengeres, merevtetős kivételű, kettős falú ellenőrzött PE tartály.

Tárolt anyagok:

NaOH 50%, HCl 32%, H₂SO₄ 96%

A tartályok épületen belüli elhelyezésűek, tartályonként külön kármentőbe történt az elhelyezésük.

Az anyagátfertés helye e tartályoknál történik. A tartályok elhelyezése közvetlenül a szennyvízelőkezelő keleti csarnokhatároló falához közel kerültek kialakításra. A töltő

tankautó beállási lehetősége biztosított. A csarnokfalon keresztül töltő nyílások lettek kialakítva, melyen keresztül a töltőcsövet rácsatlakoztatják a tartályra. A tartály kármentővel van ellátva az autón lévő csomagtartó alatt az áttöltéskor szintén, kármentőt használnak. A tartályok automatikus szintjelzővel vannak ellátva. A feltöltések gyakorisága függ a termelési igényektől és a beszállító rendelkezésre állásától.

16 A TEVÉKENYSÉG FOLYTATÁSA SORÁN BEKÖVETKEZETT, ILLETŐLEG JELENTKEZŐ KÖRNYEZETTERHELÉS ÉS IGÉNYBEVÉTEL BEMUTATÁSA

16.1 Morfológia

A vizsgált terület Szentgotthárd város belterületén, a város ÉK-i részén található. A telephely a város iparterületének keleti szélén helyezkedik el. Nyugati oldalon iparterület (Vossen Kft textilipari üzem), északon vasút, keleten külterületi út, délen beépítetlen terület, ill. egyéb ipari üzemek határolják.

A tágabb térség morfológiáját a Rába-folyó völgye határozza meg. A Rába völgy egy Ny-K irányú, kb. 2-3 km széles, lapos völgytalppal rendelkező folyóvölgy, amely kelet felé lejt. A folyóvölgyet északról és délről dombvonulatok kísérik.

A vizsgált terület a lapos völgytalpon található, magassága kb. 216 mBf. A belterületi városrészeket árvízvédelmi töltések védik.

16.2 Földtani viszonyok

A vizsgált terület az egykori Pannon medence nyugati szélén helyezkedik el. Ezen a területen a Pannon medence aljzata már magasabban helyezkedik el mint a medence belső, keletebbre eső területein. A vázlatos földtani felépítés az alábbi:

Pleisztocén	0 - 10/20 m
Felső pannon	10/20 - 750 m
Alsó pannon	750 - 1150 m

Miocén (bádeni)	1150 - 1250 m
Paleozoós alaphegység	1250 -

Az alaphegységet a paleozoós Rábamenti Nagyszerkezeti egységbe tartozó Rábamenti Metamorfit összlet alkotja, amely kistekélyes és igen kistekélyes metamorfózist szenvedett szilur, devon képződmények együttese. Az alaphegységre jelentős üledékhézaggal a viszonylag vékony miocén (bádeni) korú üledékek települnek. A miocénre az alsópannon tengeri finomszemű üledékei települnek, a jellemző képződmények agyagmárga, aleurit, és alárendelten homok. Az alsó pannorra a felső pannon szintén uralkodóan finomszemű üledékei következnek agyagmárga, aleurit, agyag és homok formájában. A felső pannon felső szakaszán az üledékképződési környezet megváltozása miatt a márgás képződmények eltűnnek, és csak a törmelékeny üledékek, valamint az agyagok lesznek a jellemzők. A pannon képződményekre a pleisztocén változatos struktúrájú és összetételű üledékei települnek.

A felső pannon felső néhány száz méteres szakaszát a környékbeli mélyfúrású kutak létesítése során tárták fel. Ezen kutak adatainak felhasználásával a feltárt tartományt az alábbiakban jellemezhetjük:

A Rába völgyében a fiatal pleisztocén durvatörmelékeny összlete található változó vastagságban. Anyaga kavics, homokos kavics, kavicsos homok. Ez a képződmény a völgy talpán általánosan elterjedt, a térségben több kavicsbánya települ rá. A magasabb térszíneken idősebb pleisztocén képződmények találhatók, általában kötöttebb, agyagosabb kifejlődésben, és a finomszemű üledékek vannak túlsúlyban, de megtalálhatók alárendelten a kavicsos képződmények is. A pleisztocén alatt a felső pannon sorozat települ agyagos és homokos képződmények váltakozásával. A medenceperemi helyzetből adódóan a rétegek változó vastagságúak, gyakoriak a kiemelkedések és a sűrű rétegváltozások.

A sekélymélységű földtani képződményeket a szomszédos Opel telephelyén 2001-ben mélyült sekélymélységű fúrások adataiból ismerjük. A feltárt mélységtartományig a fúrások egységes földtani felépítést mutatnak. A talajréteg alatt egy kb. 4-5 m vastag iszapos agyag réteg települ. Ezen agyagos iszapos fedőréteg általában sötétszürke színű, magas szervesanyag tartalommal. Az agyagos, iszapos fedő alatt egy szürke homokos kavics réteg

következik. A feküti a feltáró fúrások nem érték el, azt az általános ismeretek alapján kb 8-10 m-re becsülhetjük.

A Mezőgazdasági Parcella Azonosító Rendszer (MePAR) térképi adatbázisa alapján a tervezéssel érintett Szentgotthárd 1673 hrsz-ú ingatlan blokkazonosító száma WUFRL-V-15. A blokk információ szerint nitrát érzékeny területnek minősül a tervezési terület.



Tervezési terület nitrát érzékenysége

16.3 Vízföldtani viszonyok

Talajvíz

A talajvizet a felszínközeli pleisztocén durvatörmelékes – kavicsos - öszlet tározza. A terület talajvizei közvetlen hidraulikai kapcsolatban vannak a Rába-folyóval. A hidraulikai kapcsolatra általában a folyók általi leszívás a jellemző, de nagyvizeknél a talajvíz megtáplálása áll elő.

A talajvíz szintje kb. 3-5 m mélyen húzódik a terep alatt, a változó fedő miatt helyenként szabadtükrű, helyenként nyomás alatti.

A talajvizet közműves ivóvízellátás céljára nem veszik igénybe.

Az Opel területén 2001-ben végzett talajvízfeltárás alapján a térség talajvizei DDK irányban áramlanak a Rába felé. A jellemző talajvíz áramlási irányt a Topográfiai helyszínrajzon tüntettük fel.

Rétegvizek

A rétegvizet a felső pannon homokrétegek tározzák. Ezen rétegvizek nyomás alattiak, a nyugalmi nyomásszint a mélységgel nő, tehát a tágabb térségtől eltérően a felfelé áramlás a meghatározó.

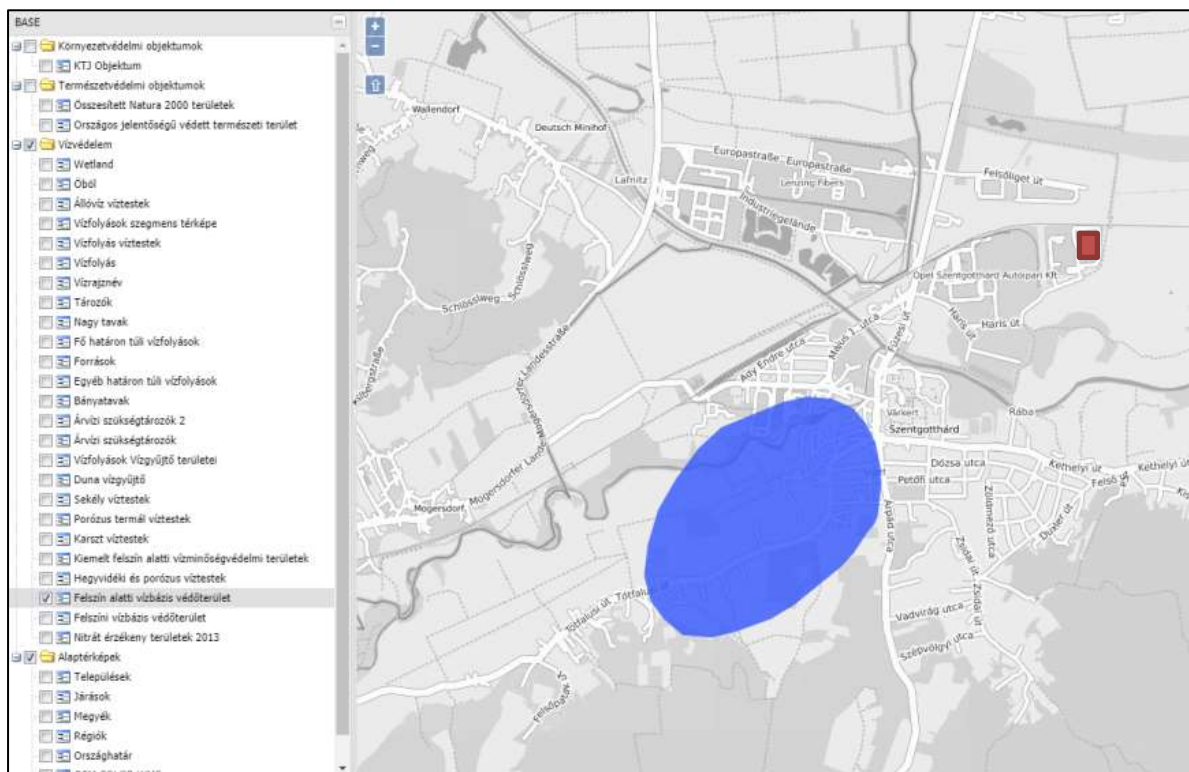
A térségbeli kutak adatait az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

Helyi elnevezés	Kataszteri szám
Kaszagyár 1.sz. kút	B-40
Vízmű 1.sz. kút	K-35
Vízmű 2.sz. kút	K-36
Vízmű 3.sz. kút	B-37
Vízmű 4.sz. kút	K-39
Vízmű 5.sz. kút	K-41
Vízmű 6.sz. kút	K-43
LURATEX K1.sz. kút	B-23
LURATEX K2.sz. kút	K-46
LURATEX K3.sz. kút	K-47
LURATEX K4.sz. kút	K-45
LURATEX K5.sz. kút	B-48
Városi fürdő termálkút	B-44
Kiswire 1. sz. kút	K-56

Az üzem területén egy 1 db üzemelő rétegvizes mélyfúrású kút található, kataszteri száma K- 56.

A telephely térségében két intézmény végez nagyobb volumenű rétegvizes vízkitermelést: VASIVÍZ ZRt, LURATEX TEXTILIPARI Kft.

A telephely nem érinti vízbázis védőterületét



16.4 A telephely vízügyi objektumazonosítási adatai

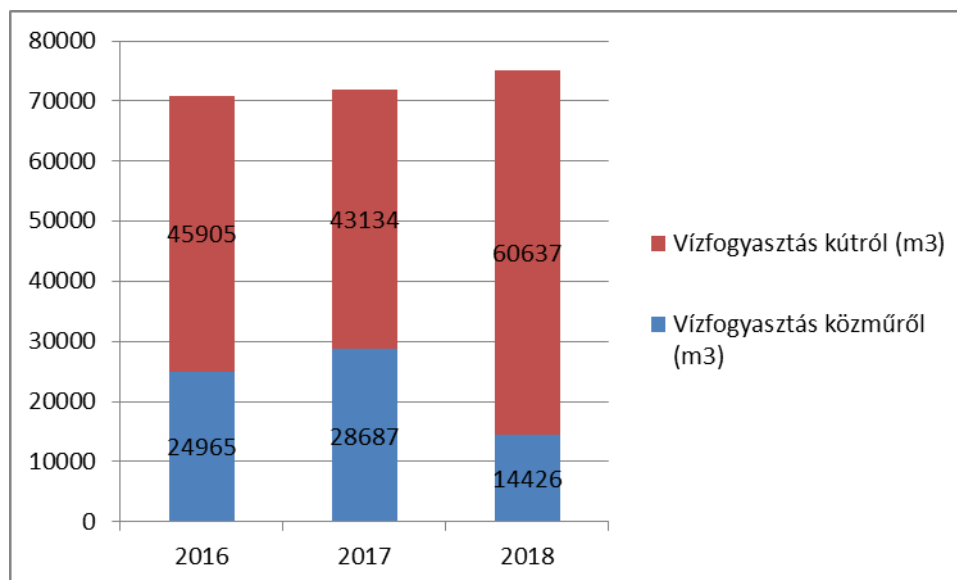
VOR	Objektum név	Objektum típus
ADV650	Szentgotthárd - Kiswire Kft. K-56 kat. sz. kút	Kút
AJU368	Szentgotthárd - Kiswire Kft. K-56 kat. sz. kút	Terhelési pont
AJU372	Szentgotthárd - Kiswire Kft. galvanizáló üzem	Ipari vízhasználati telep
AMB676	Szentgotthárd szennyvízrendszer	Víziközmű rendszer
AKX367	Szentgotthárd vízműrendszer	Víziközmű rendszer

16.5 Vízellátás

Az üzem vízellátása a városi közüzemi vízellátó rendszerről, a Füzesi úton húzódó víznyomó vezetékről NA 100 mm méretű leágazáson keresztül történik. A közműről szolgáltatott víz szociális illetve ipari, technológiai célra egyaránt használják. A bekötővezetéken, a telekhatáron belül épített vízmérő aknában kombinált vízóra méri az üzem vízfelhasználását. A telephelyen belül körvezeték épült, földfeletti tűzcsapokkal. A kiépített körvezetékéről a gyártócsarnokok vízellátása almérőkön keresztül történik. A telephely vízellátásának közműhelyszínrajza a 11. mellékletben látható.

A Kft. technológiai vízigényének részbeni biztosítására 2014-ben 1 db mélyfúrású két létesült. (kataszteri száma: K56, kútfej: kútaknában, 63 mm KPE nyomóvezetéken lévő szerelvény sor visszacsapó szelepből, mintavételi csapból, vízórából áll) A vízóra (MOM 40) 2017. szeptember 7-én került cserélésre. A kút 442-6/2014/VH szám alatt kapott vízjogi üzemelési engedélyt, legutóbbi módosítása 36800/4847-6/2019.ált. számon került kiadásra.

A Kft. fokozatosan a termelés, azaz a galvanizáló technológia vízfelhasználását is kútvízről kívánja megoldani, ezzel kiváltva a hálózati vízhasználat egy részét.



Szükséges (engedélyezett) vízigény kútról:

napi átlag: 187 m³/nap
havi átlag: 5.667 m³/hó
évi összes: 68.000 m³/év

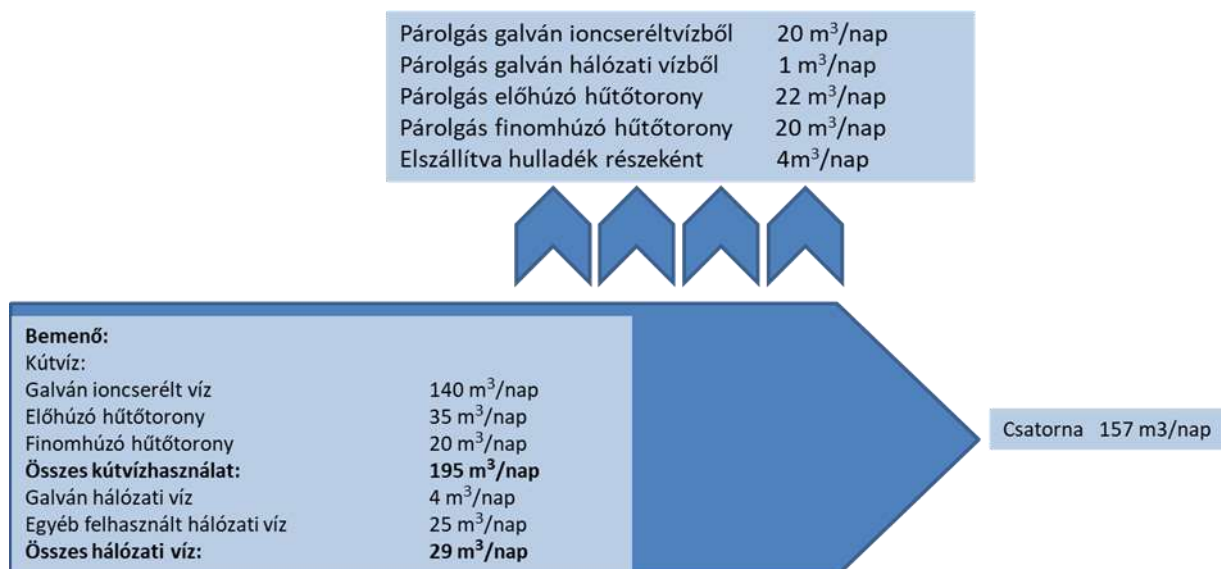
A kút VKJ szempontjából figyelembe veendő paraméterei

Vízkészlet jellege	Vízkészlet minősége	Vízhasználat mértéke	Víztest-túlterhelési szorzó	Vízhasználat jellege	Lekötött vízmennyiség
rétegvíz	II. osztály	mért	1,0	gazdasági, egyéb	68 000 m ³ /év

Létesítmény (kút) helye

Azonosító	EOV Y	EOV X	HRSZ	EOMA perem
Szentgotthárd K-56 1. számú kút	441451	183793	Szentgotthárd 1673	217,02 mBf

Technológiai vízigények (Shankey diagram):



16.6 Csapadékvíz elvezetés

A csapadékvíz elvezetést biztosító vízi létesítmények 1922-3/1/2009. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkeznek. Az engedély NYUDUVH-1178-1/2/2014. számú határozattal módosításra került.

Érvényessége: 2044. május 30. Vízikönyvi száma: Vörös/Láhn p. /104.

A kiépített csatornahálózat elválasztott rendszerű, a szennyvizek és a csapadékvizek elválasztott rendszerben, külön-külön kerülnek elvezetésre. A csapadékvíz elvezető rendszer az 1 éves gyakoriságú, 10 perces intenzitású csapadéokra van méretezve:

- vízgyűjtő terület 7,28 ha
- mértékadó vízhozam 1,18 m³/sec

A gyártócsarnokok és a fejpület Geberit Pluvia rendszerű, leszívásos csapadékvíz elvezetéssel lettek kialakítva, majd a gyár területén zárt csapadékvíz elvezető csatornákon (a gyűjtővezetékek mérete és anyaga NÁ 200 - NÁ 400 KG-PVC) és nyílt árkokon keresztül vezetik el a csapadékot a telephely északi kerítése és a vasútvonal között húzódó nyílt csapadékvíz árokba. A csapadékvíz befogadója a Lahn patak, a Lapincs árapasztó vápa D-i szivárgó zsilipjén keresztül.

A telephelyről elvezetett csapadékvíz esetlegesen bekövetkező, gépjárművekből származó olajszennyezésének tisztítására két tisztító berendezést telepítettek: - a nedves húzó csarnok K-i végében lévő, átalakított rakodórampa felületére jutó csapadékvizeket iszapfogó-olajleválasztó berendezésen keresztül vezetik a csapadékvíz átemelőbe. A leválasztó Euro-Sedirat SMA 2/4-0,9-EN AK I típusú, 3 l/sec hidraulikus teljesítménnyel. - a gépkocsi parkoló területéről származó csapadékvíz hasonló iszap-olajfogón keresztül kerül elvezetésre (hidraulikai terhelés 10 l/sec), típusa Euro-Sedirat SMA 30-3,7-EN AK I. A telephely csapadékvíz elvezető rendszerének befogadója a 0277/2. hrsz. árkon és a Lapincs árapasztó vápa D-i szivárgó zsilipjén keresztül a Lahn-patak. A csapadékvíz elvezetés részletes nyomvonalrajzát 9. melléklet tartalmazza.

16.7 Szennyvíz elvezetés, szennyvíz előtisztítás

Az üzemben kétféle szennyvíz keletkezik:

- kommunális szennyvíz
- technológiai szennyvíz

A keletkező kommunális és előtisztított ipari szennyvizeket gravitációs szennyvízcsatorna-hálózat gyűjti össze és juttatja a telephely déli felén lévő szennyvízátemelőbe. A rézgalvanizálóban keletkező szennyvizet fizikai-kémiai módszerrel megtisztítják, majd ennek az elvezetésére az átemelőig egy NA 200 mm méretű szennyvízcsatorna szakaszt építettek. A szennyvíz előtisztítás technológiáját részletesen a 7.3 pontban ismertettük. A szennyvízcsatorna-hálózat nyomvonal rajza a 10. mellékletben látható.

Az átemelő aknából szintkapcsolós Flygt-gyártmányú szivattyú emeli a szennyvizeket a közüzemi szennyvízcsatornába, a Füzesi úti szennyvíz vezetékbe. A szennyvízátemelő aknába két darab szivattyú van beépítve, melyből az egyik tartalék. A nyomó oldali kilépő csőcsomók D90-es átmérőjű, az elvezető csővezeték D110 KPE, a közcsatornáig. Az átemelő után egy szerelvényaknába Siemens gyártmányú szennyvíz mennyiségmérő van beépítve.

Szennyvíz előtisztítás engedélyei

- Az ipari szennyvíz előtisztítását biztosító vízi létesítmények 67-2/2/2010. számú vízjogi üzemeltetési engedéllyel rendelkeznek. Az üzemeltetési engedély a NYUDUVH-1212-1/7/2014. és 442-6/7/2014/VH. számú határozatokkal módosításra, a 36800/1007/2015.ált. számú határozatokkal kijavításra, majd a 36800/1007-8/2015.ált. 36800/2287-8/2017.ált., 36800/3361-8/2018.ált. és 36800/4847-6/2019.ált.számu határozatokkal módosításra került.

A vízjogi üzemeltetési engedély érvényessége: 2020. március 31.

Vízikönyvi száma: Rába/1012.

- A Kft. közcsatornába bocsátott szennyvíz ellenőrzése céljából önellenőrzésre kötelezett. Az elkészített önellenőrzési tervet a hatóság 36800/1563-7/2015.ált. számú határozattal hagyta jóvá. Érvényessége: 2020. március 31.

Tisztítandó szennyvíz alapadatai: Átlagos mennyiség: 167 m³/nap, termeléstől függően 140-175 m³/nap között van. Karbantartási napokon 0-35 m³/nap szennyvízkeletkezéssel kell számolni. A szennyvíz előkezelő maximális kapacitása: 192 m³/d

A szennyvíz előkezelőben érkező nyers szennyvíz tisztítandó paraméterei:

Nyers szennyvíz adatok	
paraméter	
Cu mg/l	300
Zn mg/l	200
Pb mg/l	20
Fe mg/l	3 000
B mg/l	10
só, mg/l	25 000
pH	0,3

A galvanizálóban keletkező teljes szennyvízmennyiség olyan mértékű tisztítást kap, amelynek eredményeként az előtisztított víz a módosított 672/2/2010. számú vízjogi üzemeltetési engedély határozatban előírt, a közcsatornára bocsátható határértékek alatti szennyezést fog tartalmazni.

Kibocsátási határértékek (gyári végkontrollnál) a következők:

pH	6,5 - 10,0
Dikromátos oxigénfogyasztás (KOI _k)	1000 mg/l
Összes szerves nitrogén (ammónium, nitrát, nitrit)	120 mg/l
Összes vas	20 mg/l
Összes alifás szénhidrogén (TPH)	10 mg/l
Összes foszfor	20 mg/l
ToxicitásHal	6 TH
Szulfát	8000 mg/l

10' ülepedő anyag	150 mg/l
Összes só	15000 mg/l

A galvanizálás technológiából származó szennyvíz minőségére vonatkozó követelmények más szennyvizekkel való elkeveredés előtt, az üzemi végkontrollnál:

Összes ólom	0,5 mg/l
Összes réz	0,5 mg/l
Összes cink	2 mg/l

Az önellenőrzés mintavételi eredményei 2018

negyedév	mintavétel időpontja	üzemi végkontroll			
		Pb	Cu	Zn	Fe
I.	2018.03.06	0,007	0,266	0,279	1,29
II.	2018.06.05	0,004	0,09	0,34	0,727
III.	2018.09.04	0,013	0,07	0,173	0,167
IV.	2018.11.13	0,004	0,063	0,489	0,237
	Hat. ért.	0,5	0,5	2	

negyedév	mintavétel időpontja	gyári végkontroll										Zn	Pb	Cu
		pH	KOI _k	össz. szervesetlen N	össz. Fe	TPH	össz. P	tox. HAL	szulfát	10' ülepedő* (ml/l)	össz. só			
I.	2018.03.06	8,33	58	8,20	1,05	0,453	3,9	0	2330	<5	6248	0,187	0,005	0,042
II.	2018.06.05	8,04	53	5,27	0,446	0,48	2,49	0	2550	<5	6880	0,302	0,004	0,081
III.	2018.09.04	8,69	33	7,40	0,147	0,347	0,98	0	2820	<5	7136	0,141	0,008	0,038
IV.	2018.11.13	8,02	76	3,3	0,121	0,229	0,47	0	2910	<5	8402	0,247	0,002	0,016
	Hat. ért.	6,5-10,0	1000	120	20	10	20	6	8000	150	10000			

Önellenőrzés mintavételi eredményei 2019

negyedév	mintavétel időpontja	üzemi végkontroll			
		Pb	Cu	Zn	Fe
I.	2019.03.05	0,008	0,125	0,365	1,67
II.	2019.06.25	0,002	0,102	0,077	2,17
III.	2019.09.03	0,010	0,123	0,134	3,71
IV.	2019.11.12	0,015	0,197	0,326	2,01
	Hat. ért.	0,5	0,5	2	

negyedév	mintavétel időpontja	gyári végkontroll										Zn	Pb	Cu
		pH	KOI _K	össz. szerves N	össz. Fe	TPH	össz. P	tox. HAL	szulfát	10' üledék* (ml/l)	össz. só			
I.	2019.03.05	8,43	71	6,20	1,46	0,681	4,4	0	2950	<5	6510	0,156	0,003	0,033
II.	2019.06.25	8,59	40	14,40	0,97	5,48	3,47	1,4	2610	<5	6642	0,051	0,002	0,032
III.	2019.09.03	8,65	92	10,10	1,2	1,5	4,27	0	1370	<5	4714	0,115	0,005	0,081
IV.	2019.11.12	7,95	160	27	1,58	7,78	10,6	0	1740	<5	5090	0,169	0,003	0,058
	Hat. ért.	6,5-10,0	1000	120	20	10	20	6	8000	150	15000			

16.8 Iszapkezelés

A keletkező 3-5 % szárazanyag-tartalmú iszap mennyiségének csökkentését és jobb kezelhetőségének biztosítását kamrás szűrőprésen történő víztelenítéssel érik el. A szűrőprés (2 db) után az iszap szárazanyag-tartalma 40 % körüli lesz.

17 TOVÁBBI KÖRNYEZETI HATÁSOK

17.1 Levegő, Levegőtisztaság-védelem

Jogszabályok

- A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Kormányrendelet
- A légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló, módosított 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet
- A levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I.14.) VM rendelet
- a 140 kWth és annál nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb teljes névleges bemenő hőteljesítményű tüzelőberendezések működési feltételeiről és légszennyező anyagainak kibocsátási határértékeiről szóló 53/2017. (X. 18.) FM rendelet

Szabványok

MSZ 21459/1-81. Légszennyező anyagok transzmissziójának meghatározása: Pontforrás légszennyező hatásának számítása.

MSZ 21459/2-81. Légszennyező anyagok transzmissziójának meghatározása: Területi (felületi) forrás és vonalforrás hatásának számítása.

MSZ 21457/4-80. Légszennyező anyagok transzmissziós paraméterei: A turbulens szóródás mértékének meghatározása.

Szentgotthárd város zónába sorolása a légszennyezettségi agglomerációk és zónák kijelöléséről szóló, módosított 4/2002. (X. 7.) KvVM rendelet 1. sz. melléklet 10. pont szerinti levegőminőségű kategóriába sorolható.

Zónacsoportok a szennyező anyagok szerint:

Légszennyező anyag	10. zóna
Kén-dioxid	F
Nitrogén-dioxid	F
Szén-monoxid	F
PM ₁₀	E
Benzol	F
Talajközeli ózon	O-I

PM ₁₀ Arzén (As)	F
PM ₁₀ Kadmium (Cd)	F
PM ₁₀ Nikkel (Ni)	F
PM ₁₀ Ólom (Pb)	F
PM ₁₀ benz(a)pirén (BaP)	D

17.2 Hűtőberendezések

A telephelyen jelenleg az alábbi táblázatban felsorolt hűtőberendezések működnek:

Vonalkód	Hűtőkör	Hűtőközeg	Széndioxid egyenérték	Szivárgás-vizsgálat
5000000001031	YORK Folyadékhűtő 0096	R-407C (12.00 kg)	21.6 t	2020. 10.14.
5000000001032	YORK Folyadékhűtő 1747	R-407C (16.00 kg)	28.8 t	2020. 10.14.
5000000101780	HITECSA 170620128	R-410A (7.00 kg)	14.6 t	2020. 10.14.
5000000101781	HITECSA 170620108	R-410A (7.00 kg)	14.6 t	2020. 10.14.
5000000102479	HITECSA 170620128	R-410A (7.00 kg)	14.6 t	2020. 10.14.
5000000102480	HITECSA 170620108	R-410A (7.00 kg)	14.6 t	2020. 10.14.

A hűtőberendezések a Nemzeti Klímavédelmi hatóság honlapján (<https://nemzetiklimavedelmihatosag.kormany.hu/>) regisztrálásra kerültek.

A fluortartalmú üvegházhatású gázokkal és az ózonréteget lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló 14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet alapján a szivárgásvizsgálatok elvégzésre és feltöltésre kerültek, az egyedi azonosítók a hűtőközeget tartalmazó berendezéseken elhelyezésre kerültek.

17.3 A telephelyen található pontforrások

A telephelyen 3 db technológia üzemel

Technológia megnevezése	Technológia sorszáma
Üzemcsarnok fűtése	1
Acélhuzal gyártása-rézbevonat készítése	2
Labor technológia	3

1. technológia - Üzemcsarnok fűtése

Pontforrás megnevezése	Kapcsolódó berendezés	Kibocsátási magasság (m)	Kibocsátó felület (m ²)
P3 fűtési gázkazán kémény	Veissmann PS 22 típusú gázkazán (225 kW) T9	10	0,05
P4 sugárzó fűtés 1-2 zóna füstgáz kürtő	BRT 30 típusú sugárzó fűtő készülék (360kW) T 10, elszívó ventilátor (1400 m ³ /h) V11	10	0,02
P5 sugárzó fűtés 3-4 zóna füstgáz kürtő	BRT 30 típusú sugárzó fűtő készülék (360kW) T 12, elszívó ventilátor (1400 m ³ /h) V13	10	0,02
P6 sugárzó fűtés 5-6 zóna füstgáz kürtő	BRT 30 típusú sugárzó fűtő készülék (360kW) T 14, elszívó ventilátor (1400 m ³ /h) V15	10	0,02
P13 melegvíz kazán kéménye I.	Veissmann Vitoplex 200 típusú gázkazán (478 kW) T20	12	0,71
P14 melegvíz kazán kéménye II.	Veissmann Vitoplex 200 típusú gázkazán (478 kW) T21	12	0,71
P15 kültéri légkezelő kémény I.	Weisshaupt WG 30 N/I-C ZM/LN tip. gázégő (334 kW) T22	14	0,071
P16 kültéri légkezelő kémény II.	Weisshaupt WG 30 N/I-C ZM/LN tip. gázégő (334 kW) T23	14	0,071
P17 kültéri légkezelő kémény III.	Weisshaupt WG 30 N/I-C ZM/LN tip. gázégő (334 kW) T24	14	0,071

2. technológia – Acélhuzal gyártása-rézbevonat készítése

Pontforrás megnevezése	Kapcsolódó berendezés	Kibocsátási magasság (m)	Kibocsátó felület (m ²)
P7 ausztenitező kemence füstgáz kivezető kürtője	fémhuzal ausztenitezés elszívó ventilátor (légszállítás 2.800 m ³ /h) V16	13	0.385
P8 ólomfürdő füstgáz kivezető kürtője	fémhuzal hűtő elszívó ventilátor v (légszállítás 5.000 m ³ /h) V17	13	0,5
P9 ólomfürdő elszívó kürtője	fémhuzal hűtő elszívó ventilátor (légszállítás 5.350 m ³ /h) V18	13	0,5
P10 sárgaréz bevonó kád elszívása	sárgaréz bevonó kád elszívó ventilátor (légszállítás 3.500 m ³ /h) V19	13	0,126
P18 Mosókádak elszívott levegő kivezető kürtője	Levegő elszívás vizes mosóberendezéshez 1. L25 20660 m ³ /h	11	0,5
P19 Mosó 2. kivezető kürtője	Levegő elszívás vizes mosóberendezéshez 2. L26 12000 m ³ /h	11	0,63

3. technológia – Labor technológia

Forrás sorszám	Forrás megnevezése	Kapcsolódó berendezések	Kibocsátási magasság(m)	Kilépési keresztmetszet (m ²)
P20	ICP elszívó kürtő I.	E27 ICP berendezés V28 elszívó ventilátor	5	0,031
P21	ICP elszívó kürtő II.	E29 ICP berendezés V30 elszívó ventilátor	5	0,031
P22	Csiszológép elszívó kürtő	E31 csiszológép V32 elszívó ventilátor	5	0,031
P23	Gumiprés elszívó kürtő	E33 gumiprés V34 elszívó ventilátor	5	0,031
P24	Vegyifülke elszívó kürtő I.	E35 vegyifülke V36 elszívó ventilátor	5	0,031
P25	Vegyifülke elszívó kürtő II.	E37 vegyifülke V38 elszívó ventilátor	5	0,031
P26	Maradék vegyszer elszívó kürtő	E39 Laborvegyszer maradék tároló V40 elszívó ventilátor	5	0,018

A labortechnológiához kapcsolódó pontforrások működési engedélykérelme jelen dokumentáció mellékletét képezi.

Források és kibocsátási adatok

Akkreditált vizsgálatok, jegyzőkönyvek

A telephelyen lévő bejelentés-köteles P3 pontforrás légszennyező- anyag kibocsátását 2017. 12.18-án a MEDIO TECH Kft. (Szombathely) méréssel határozta meg. (Vizsgálati jegyzőkönyv száma: V/281/18/L/05 készült: 2018.01.22.)

A telephelyen lévő bejelentés-köteles P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P13, P14, P15, P16 és P17 pontforrások légszennyező-anyag kibocsátását 2019. 02. 18-19-én a MEDIO TECH Kft. (Szombathely) méréssel határozta meg. (Vizsgálati jegyzőkönyv száma: V/281/19/L/19 készült: 2019.03.11.)

A telephelyen lévő bejelentés-köteles P18, P19 pontforrás légszennyező- anyag kibocsátását 2017. 11. 14-én a Blautech Kft. (Veszprém) méréssel határozta meg. Az akkreditált mérési jegyzőkönyv szerint (A vizsgálati jelentés azonosító jele: 2017121102 V, Ügyiratszám: MI 2017-407)

A telephelyen lévő bejelentés-köteles P20, P22, P23, P24, P26 pontforrások légszennyező- anyag kibocsátását 2019. 10. 01-én a MEDIO TECH Kft. (Szombathely) méréssel határozta meg. (Vizsgálati jegyzőkönyv száma: V/281/19/L/80 készült: 2019.11.11.)

Forrás jele	Forrás magassága [m]	Kilépési átmérő [m]	Kibocsátott légszennyező	Átl. emisszió érték [mg/Nm ³]	Füstgáz hőmérséklet [C°]	Füstgáz térfogatáram [Nm ³ /h]
P3	10	0,2523	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK KÉN-DIOXID	11,9 77,3 2,8	137,85	200 (gáztüzelés)
P4	10	1,5958	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	16,5 31,7	53,85	450 (nem tüzeléstechn.)
P5	10	0,1596	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	8 34	56,85	520 (nem tüzeléstechn.)
P6	10	0,1596	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	25,4 64	53,85	570 (nem tüzeléstechn.)
P7	13	0,7001	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK SZÁLLÓPOR-PM10	8 15,1 9,5	201,85	5150 (nem tüzeléstechn.)
P8	13	0,7979	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK SZÁLLÓPOR-PM10	17,3 11,6 4,4	93,85	11160 (nem tüzeléstechn.)
P9	13	0,7979	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK SZÁLLÓPOR-PM10	23,8 9,9 7,1	59,85	10290 (nem tüzeléstechn.)
P10	13	0,4005	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK SZÁLLÓPOR-PM10	23,2 24,5 4,5	180,85	5150 (nem tüzeléstechn.)
P13	12	0,3007	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	15,7 48,5	147,85	450 (gáztüzelés)
P14	12	0,3007	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	24,6 44,1	157,85	530 (nem tüzeléstechn.)
P15	14	0,3007	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	37 61,9	123,85	530 (gáztüzelés)
P16	14	0,3007	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	21,6 72,5	174,85	110 (gáztüzelés)
P17	14	0,3007	SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	31,2 37,7	137,85	550 (gáztüzelés)
P18	11	0,7979	NÁTRIUM-HIDROXID KLÓR-VEGY	0,41 1,7	31	19240 (nem tüzeléstechn.)
P19	11	0,8956	NÁTRIUM-HIDROXID KLÓR-VEGY	1,44 4,3	23	8460 (nem tüzeléstechn.)

P20	5	0,1987	SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	0,327 0,186 1,6 59,7	44,85	220 (nem tűzeléstechn.)
P21	5	0,1987	SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	0,327 0,186 1,6 59,7	44,85	220 (nem tűzeléstechn.)
P22	5	0,1987	TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN- SZÉNHIDROGÉNEK	0,004 0,001 0,006 0,083 0,003 0,047 0,104	23,85	120 (nem tűzeléstechn.)
P23	5	0,1987	TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN- SZÉNHIDROGÉNEK	0,002 0,001 0,003 0,007 0,002 0,024 0,095	27,85	480 (nem tűzeléstechn.)
P24	5	0,1987	TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN- SZÉNHIDROGÉNEK TRIMETIL-BENZOL- 135 SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID	0,003 0,001 0,006 0,032 0,002 0,173 0,172 0,001 2,1 0,196	24,85	660 (nem tűzeléstechn.)
P25	5	0,1987	TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN- SZÉNHIDROGÉNEK TRIMETIL-BENZOL- 135 SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID	0,003 0,001 0,006 0,032 0,002 0,173 0,172 0,001 2,1 0,196	24,85	660 (nem tűzeléstechn.)
P26	5	0,1987	TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN	0,003 0,001 0,005 0,029 0,008	25,85	50 (nem tűzeléstechn.)

			HEPTÁN	0,409		
			PARAFFIN-	0,205		
			SZÉNHIDROGÉNEK	0,001		
			TRIMETIL-BENZOL-	0,987		
			135	0,117		
			SÓSAV			
			NÁTRIUM-HIDROXID			

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélesebbesség 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 szélesebbesség, szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2015 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 városias épület borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet dombosnak tekinthető, a domborzati szigma korrekció értéke 3,83.

Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2005-2016. 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Háttérterhelés ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2. TOLUOL	600,0	0	600,0
3. ETIL-BENZOL	20,0	0	20,0
4. XILOLOK	200,0	0	200,0
5. ACETON	350,0	0	350,0
6. HEXÁN	500,0	0	500,0
7. HEPTÁN	500,0	0	500,0
8. PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK	500,0	0	500,0
9. TRIMETIL-BENZOL-135	2 000,0	0	2 000,0
10. SÓSAV	20,0	0	20,0
11. NÁTRIUM-HIDROXID	50,0	0	50,0
12. SZÉN-MONOXID	10 000,0	0	10 000,0
13. NITROGÉN-OXIDOK	200,0	0	200,0
14. KÉN-DIOXID	250,0	0	250,0
15. KLÓR-VEGY	20,0	0	20,0
16. SZÁLLÓPOR-PM10	50,0*	0	50,0

* 24 órás határérték (a hatástávolság értékelése szálló pornál erre kell, hogy vonatkozzon).

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:

- az egyórás légszennyezettségi határérték (PM_{10} esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
- a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
- az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál 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 TOLUOL komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW

Átlagos szélesség: 2,20 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,6 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
TOLUOL terhelhetőség: 600,0
P22 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 18,441 m
 szigma-z: 5,090 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 23,235 m
 szigma-z: 6,309 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
TOLUOL terhelhetőség: 600,0
P23 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
TOLUOL terhelhetőség: 600,0
P24 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
TOLUOL terhelhetőség: 600,0
P25 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

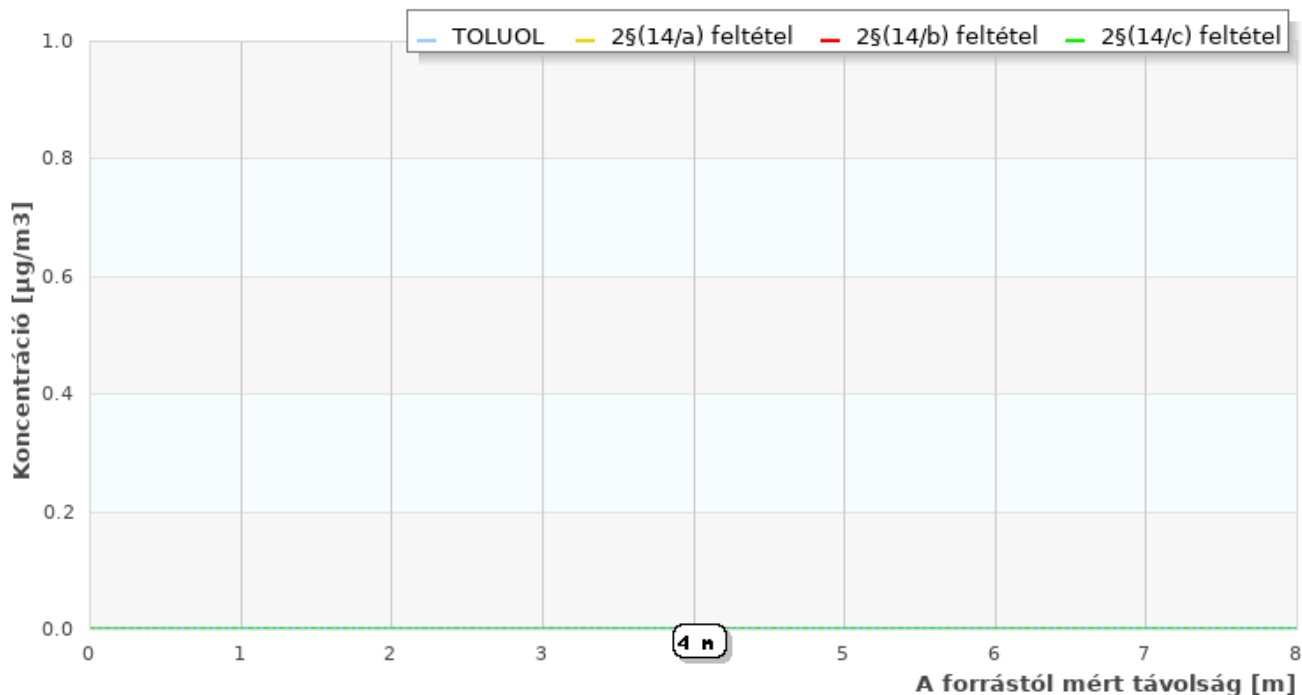
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 3 m
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
TOLUOL terhelhetőség: 600,0
P26 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás ETIL-BENZOL komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
Átlagos szélesség: 2,20 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,6 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 3 m

P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0
P22 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0
P23 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0

P24 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0

P25 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 2,000 µg/m³

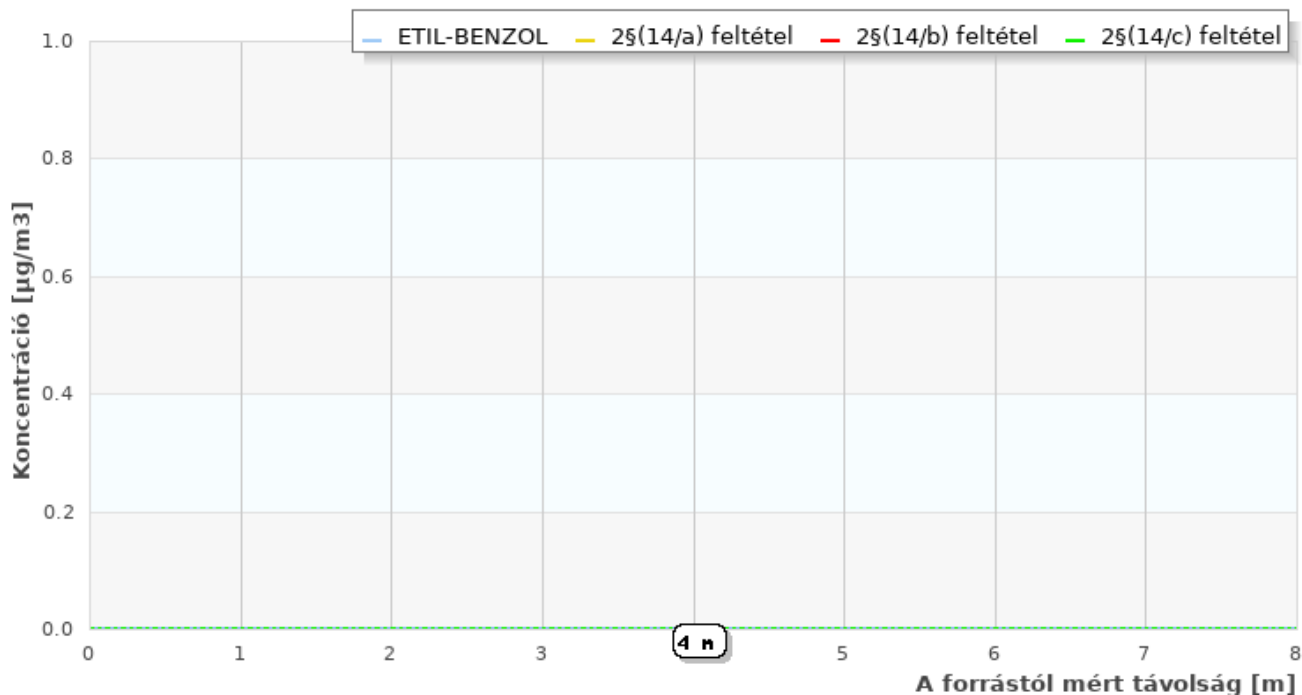
"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 3 m
P26 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0
P26 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás XILOLOK komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 3 m

P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P22 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P23 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,001 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,001 µg/m³

XILOLOK terhelhetőség: 200,0

P24 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,001 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,001 µg/m³

XILOLOK terhelhetőség: 200,0

P25 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³

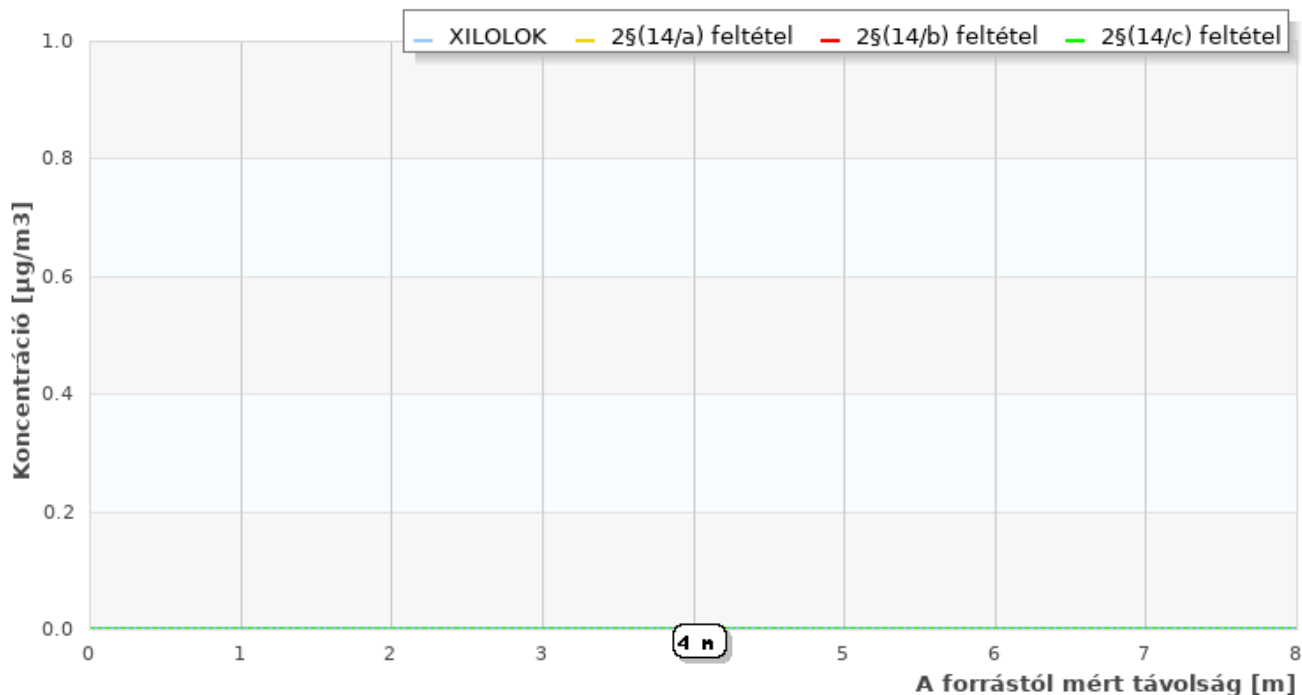
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 3 m
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P26 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás ACETON komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
Átlagos szélesség: 2,20 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,6 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,003 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,003 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,003 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 3 m

P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,003 µg/m³
ACETON terhelhetőség: 350,0
P22 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,001 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,001 µg/m³
ACETON terhelhetőség: 350,0
P23 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,006 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,004 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,005 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,004 µg/m³

ACETON terhelhetőség: 350,0

P24 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,006 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,004 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,005 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,004 µg/m³

ACETON terhelhetőség: 350,0

P25 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 20,442 m
 szigma-z: 5,202 m
 konc.: 0,001 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 20,442 m
 szigma-z: 5,202 m
 konc.: 0,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 35,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

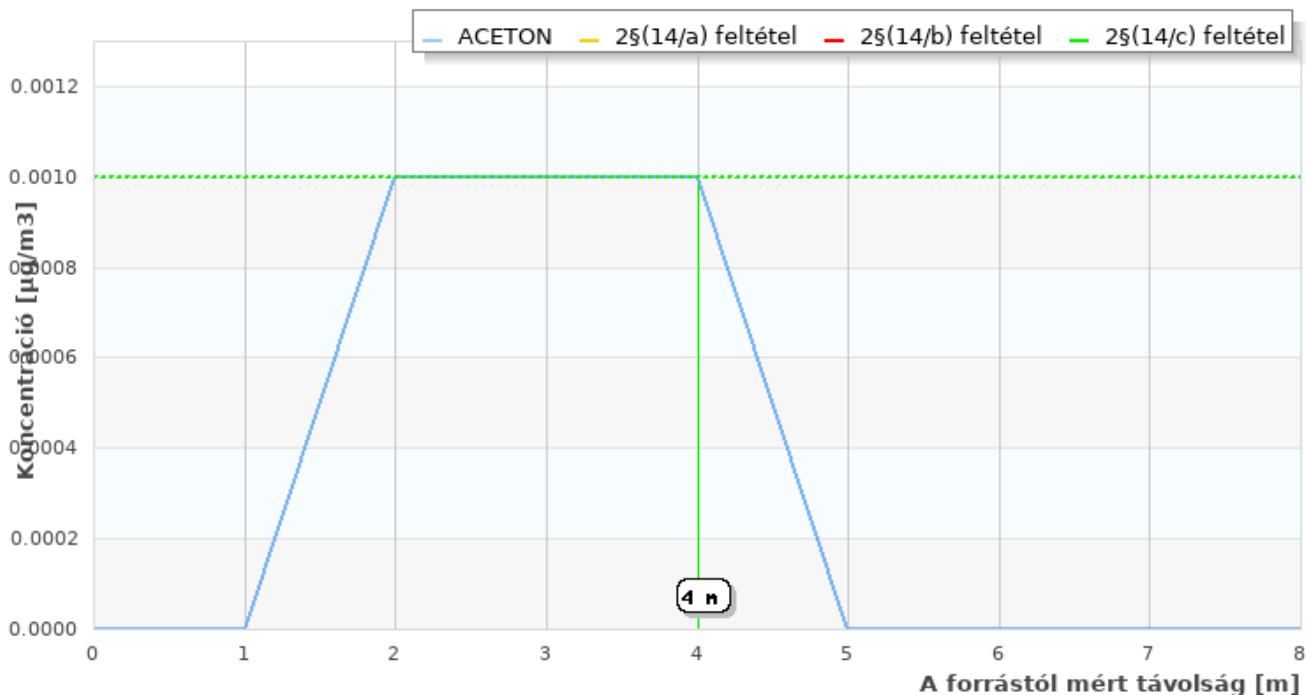
"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 70,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

P26 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 3 m
P26 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ACETON terhelhetőség: 350,0
P26 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás HEXÁN komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
Átlagos szélesség: 2,20 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,6 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 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: 0,000 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 3 m

P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P22 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 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: 0,000 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P23 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 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: 0,000 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P24 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 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: 0,000 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P25 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
sigma-y: 20,442 m
sigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

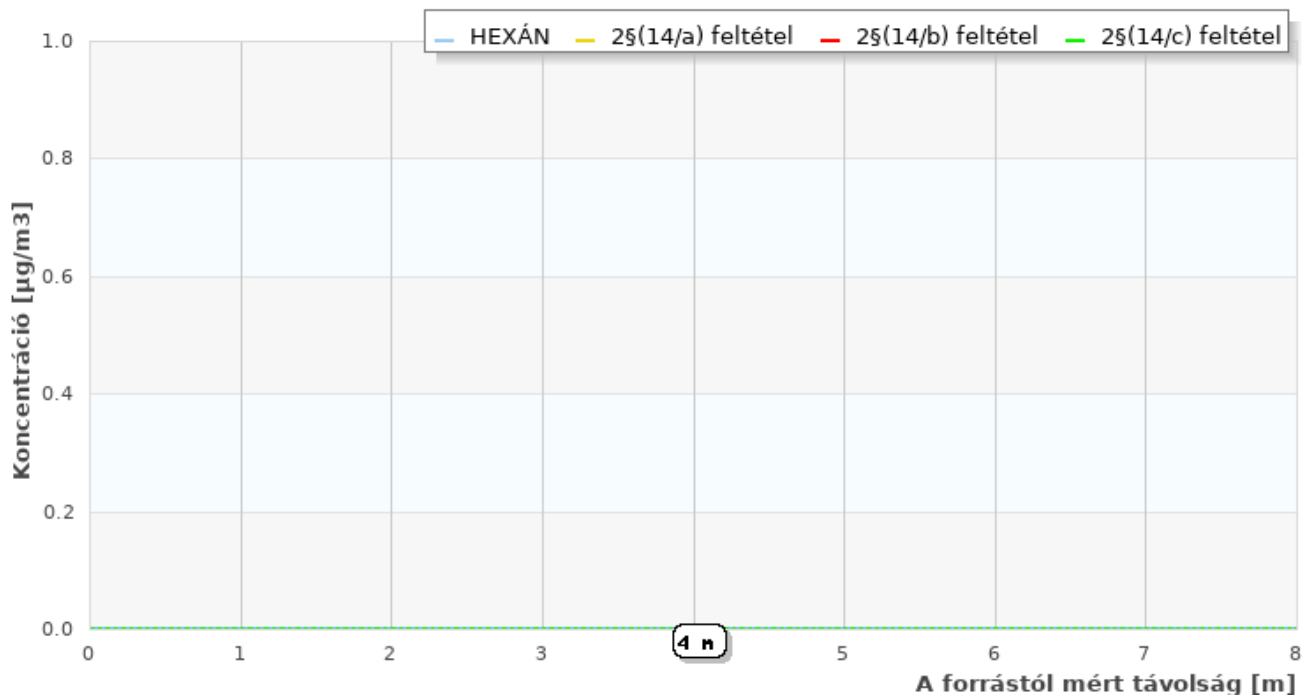
"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
sigma-y: 20,442 m
sigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

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

P26 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 3 m
P26 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P26 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás HEPTÁN komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,002 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,001 µg/m³
 távolság: 3 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: 0,002 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 3 m

P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,002 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P22 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,003 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,002 µg/m³
távolság: 4 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: 0,003 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,002 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P23 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,032 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,021 µg/m³
távolság: 4 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: 0,026 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P24 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,032 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,021 µg/m³
távolság: 4 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: 0,026 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P25 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 20,442 m
 szigma-z: 5,202 m
 konc.: 0,007 µg/m³
 távolság: 2 m

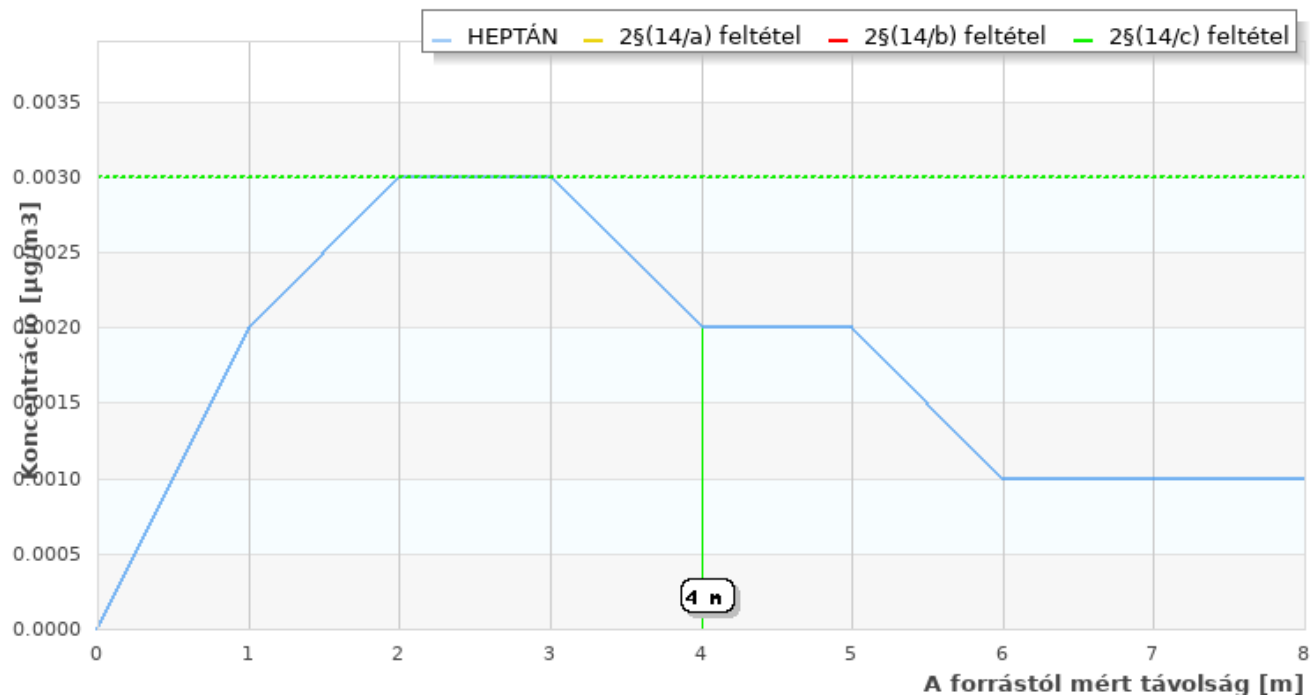
"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 20,442 m
 szigma-z: 5,202 m
 konc.: 0,005 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 50,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 100,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,006 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 3 m
P26 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,006 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P26 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás PARAFFIN-SZÉNHIIDROGÉNEK komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIIDROGÉNEK=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$
 $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,004 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,003 µg/m³
 távolság: 3 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: 0,003 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,004 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P22 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h Tsz1/2=0
TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,013 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,009 µg/m³
távolság: 4 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: 0,011 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,010 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P23 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h Tsz1/2=0
TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,032 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,021 µg/m³
távolság: 4 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: 0,025 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P24 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h Tsz1/2=0
TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,032 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,021 µg/m³
távolság: 4 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: 0,025 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P25 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$
TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,004 µg/m³
távolság: 2 m

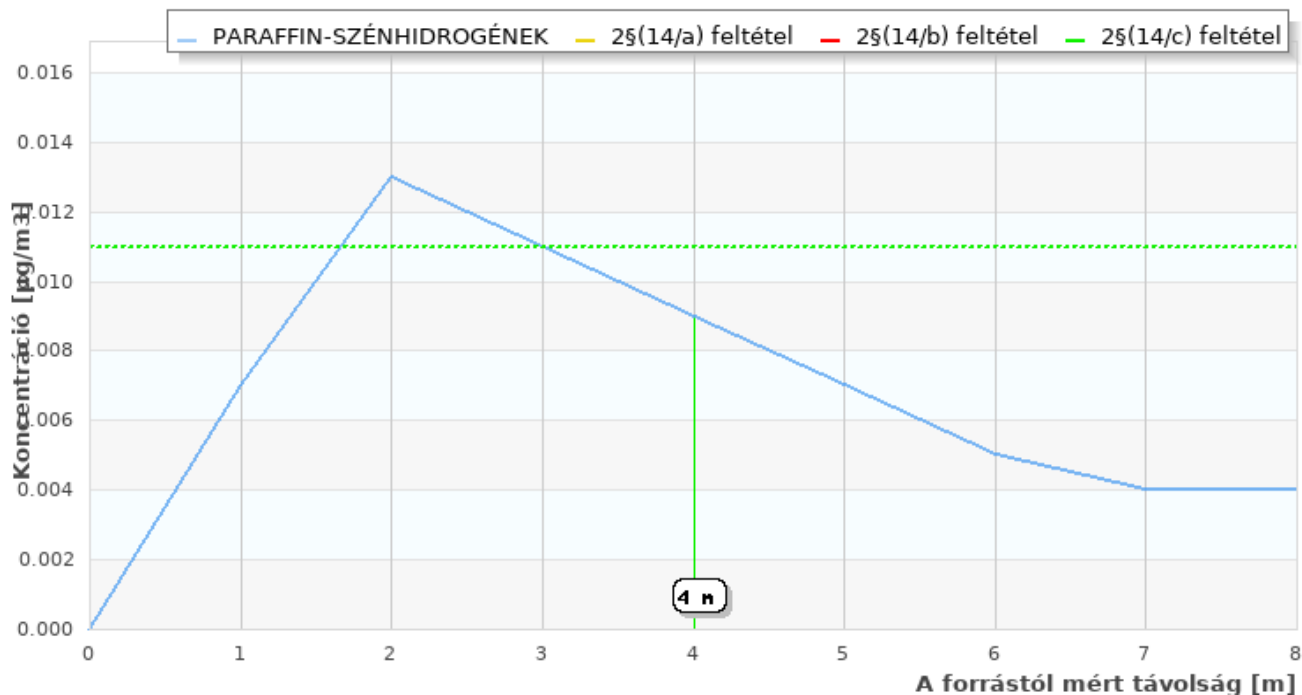
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,003 µg/m³
távolság: 3 m

"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: 0,003 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 3 m
P26 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,003 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P26 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás TRIMETIL-BENZOL-135 komponensre:

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
 Átlagos szélesség: 2,28 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás nincs
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 5,0 m
 Járulékos magasság: 0,4 m
 Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: 135-TRIMETIL-BENZOL=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 200,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 400,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
135-TRIMETIL-BENZOL terhelhetőség: 2000,0
P24 forrás védőtávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: 135-TRIMETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 200,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 400,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
135-TRIMETIL-BENZOL terhelhetőség: 2000,0
P25 forrás védőtávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: 135-TRIMETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,442 m

szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 200,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 400,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: 3 m

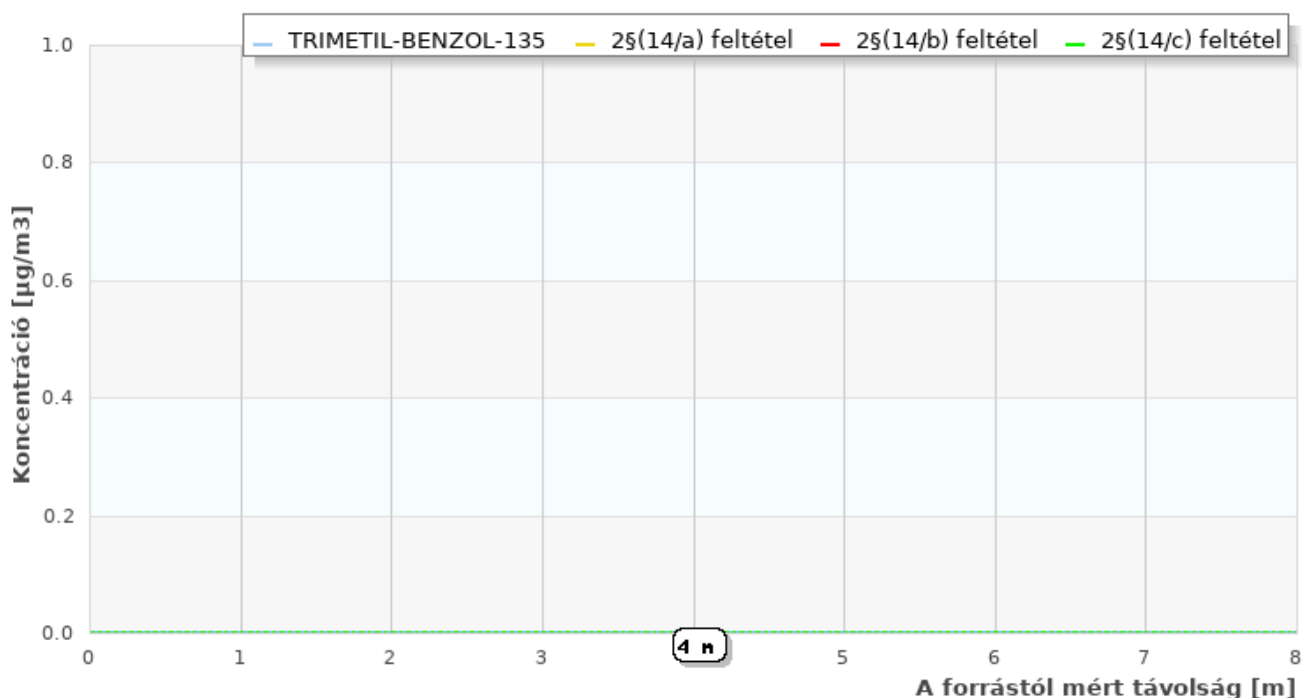
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

135-TRIMETIL-BENZOL terhelhetőség: 2000,0

P26 forrás védőtávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P24 4m



Számítás SÓSAV komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW

Átlagos szélesség: 2,23 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,023 µg/m3
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,018 µg/m3
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,019 µg/m3

P20 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 3 m
P20 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,019 µg/m3
SOSAV terhelhetőség: 20,0
P20 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélsébség: 2,23 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,023 µg/m3
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,018 µg/m3
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,019 µg/m3

P21 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,019 µg/m³
SOSAV terhelhetőség: 20,0
P21 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,001 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,389 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,257 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,311 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,289 µg/m³
SOSAV terhelhetőség: 20,0
P24 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,001 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,389 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,257 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,311 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,289 µg/m³

SOSAV terhelhetőség: 20,0

P25 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,018 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,013 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,014 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 3 m

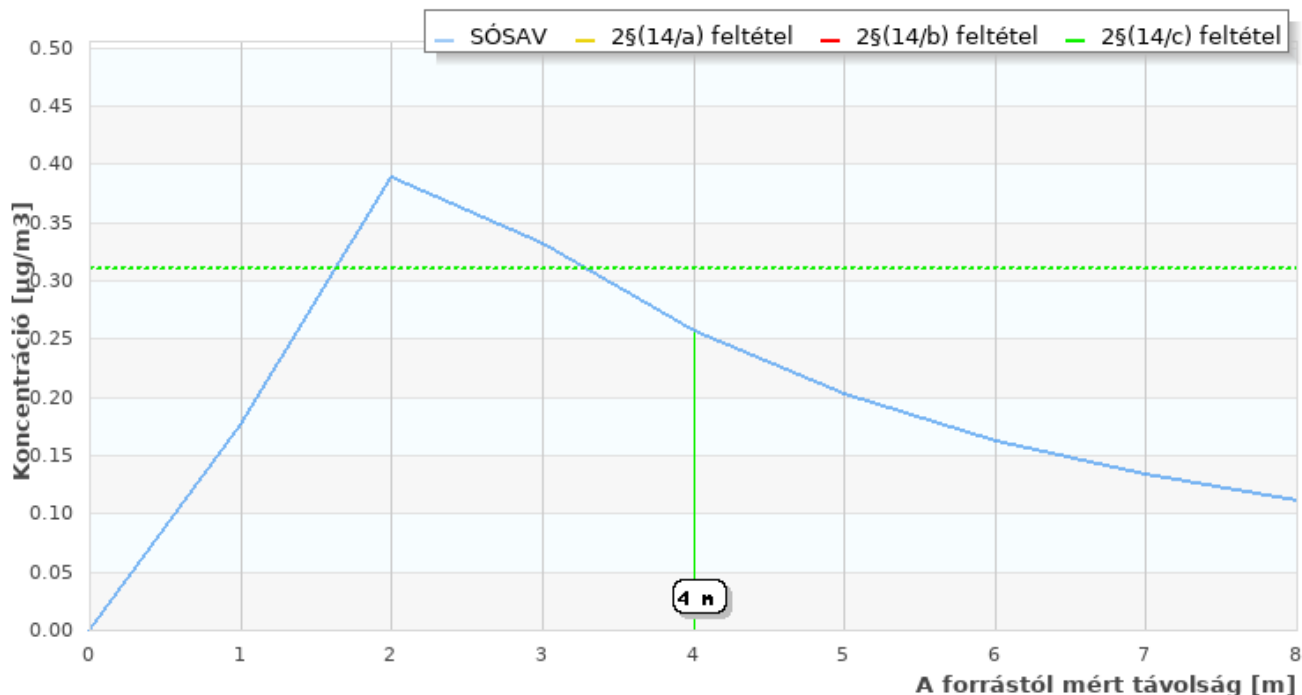
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,015 µg/m³

SOSAV terhelhetőség: 20,0

P26 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P24 4m



Számítás NÁTRIUM-HIDROXID komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW
 Átlagos szélesség: 2,23 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,8 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NÁTRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,013 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,010 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,011 µg/m³

P20 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 3 m
P20 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,011 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P20 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,013 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,010 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,011 µg/m³

P21 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,011 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P21 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,036 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,024 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,029 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,027 µg/m³

NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0

P24 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW

Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s

Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás nincs

Eredeti magasság: 5,0 m

Korrigált magasság: 5,0 m

Járulékos magasság: 0,4 m

Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,036 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,024 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,029 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,027 µg/m³

NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0

P25 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,002 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,002 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,002 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 3 m
P26 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,002 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P26 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P18

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

Hőáram: 125,0 kW
Átlagos szélesség: 2,94 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,88 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 11,0 m
Korrigált magasság: 11,0 m
Járulékos magasság: 1,3 m
Effektív magasság: 12,3 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,008 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 13,570 m
szigma-z: 9,307 m
konc.: 0,794 µg/m³
távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 18,795 m
szigma-z: 12,595 m
konc.: 0,622 µg/m³

távolság: 12 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,635 µg/m³

P18 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 12 m
P18 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,536 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P18 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P19

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

Hőáram: 34,5 kW
Átlagos szélesség: 2,87 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,88 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 11,0 m
Korrigált magasság: 10,6 m
Járulékos magasság: 0,5 m
Effektív magasság: 11,1 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,012 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 14,300 m
szigma-z: 8,561 m
konc.: 1,341 µg/m³
távolság: 6 m

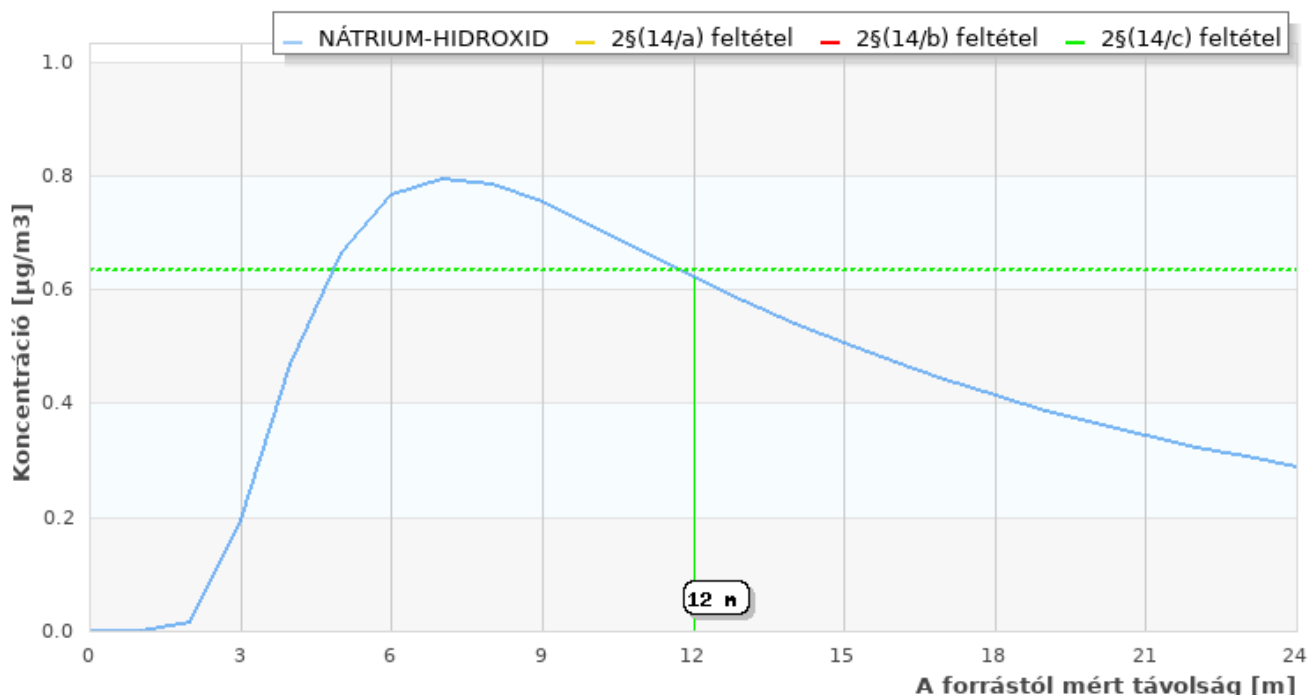
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,045 m
szigma-z: 11,173 m
konc.: 1,072 µg/m³
távolság: 10 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,073 µg/m³

P19 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 10 m
P19 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,910 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P19 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P18 12m



Számítás SZÉN-MONOXID komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW
 Átlagos szélesség: 2,23 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,8 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SZÉN-MONOXID=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,115 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,089 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,092 µg/m³

P20 forrás hatástávolsága SZÉN-MONOXID esetén: 3 m

P20 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,093 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P20 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,23 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,115 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,089 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,092 µg/m³

P21 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,093 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P21 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P3

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

Hőáram: 6,2 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,88 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 9,4 m
Járulékos magasság: 3,1 m
Effektív magasság: 12,5 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,002 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 15,481 m

szigma-z: 9,285 m
konc.: 0,207 µg/m³
távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 21,443 m
szigma-z: 12,566 m
konc.: 0,165 µg/m³
távolság: 12 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,166 µg/m³

P3 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 12 m

P3 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,140 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0

P3 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P4

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

Hőáram: 5,7 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,30 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 5,3 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,007 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,047 m
szigma-z: 5,085 m
konc.: 2,154 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 22,739 m
szigma-z: 6,303 m
konc.: 1,399 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,723 µg/m³

P4 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 4 m

P4 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,599 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0

P4 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P5

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

Hőáram: 7,0 kW
Átlagos szélesség: 2,81 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 10,0 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 10,2 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,004 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 14,644 m
szigma-z: 7,739 m
konc.: 0,492 µg/m³
távolság: 5 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,283 m
szigma-z: 10,474 m
konc.: 0,384 µg/m³
távolság: 9 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 2000,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,393 µg/m³

P5 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 9 m
P5 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,339 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P5 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P6

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

Hőáram: 7,3 kW
Átlagos szélesség: 2,81 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 10,0 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 10,2 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,014 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 14,620 m
szigma-z: 7,737 m
konc.: 1,707 µg/m³
távolság: 5 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,249 m
szigma-z: 10,471 m
konc.: 1,337 µg/m³
távolság: 9 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,365 µg/m³

P6 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 9 m

P6 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,177 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0

P6 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P13

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

Hőáram: 14,8 kW

Átlagos szélesség: 3,08 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás van

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 11,5 m

Járulékos magasság: 4,5 m

Effektív magasság: 15,9 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,007 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 15,212 m

szigma-z: 12,074 m

konc.: 0,469 µg/m³

távolság: 11 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 21,069 m

szigma-z: 16,340 m

konc.: 0,366 µg/m³

távolság: 18 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,375 µg/m³

P13 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 18 m

P13 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,312 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0

P13 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P14

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

Hőáram: 17,4 kW

Átlagos szélesség: 2,93 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s

leáramlás van

Eredeti magasság: 12,0 m

Korrigált magasság: 11,5 m

Járulékos magasság: 0,1 m

Effektív magasság: 11,6 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,013 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 13,923 m

szigma-z: 9,395 m

konc.: 1,456 µg/m³

távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 17,983 m

szigma-z: 11,916 m

konc.: 1,142 µg/m³

távolság: 11 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,165 µg/m³

P14 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 11 m

P14 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,994 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0

P14 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P15

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

Hőáram: 15,2 kW

Átlagos szélesség: 3,22 m/s

Szélesség a kilépésnél: 3,11 m/s

leáramlás van

Eredeti magasság: 14,0 m

Korrigált magasság: 13,5 m

Járulékos magasság: 4,4 m

Effektív magasság: 17,9 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,020 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 16,920 m

szigma-z: 13,279 m

konc.: 0,976 µg/m³

távolság: 13 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,435 m

szigma-z: 17,972 m

konc.: 0,779 µg/m³

távolság: 21 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,781 µg/m³

P15 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 21 m

P15 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,643 µg/m³

SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0

P15 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves

átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P16

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

Hőáram: 4,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 3,13 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 3,11 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 14,0 m
Korrigált magasság: 13,2 m
Járulékos magasság: 2,3 m
Effektív magasság: 15,5 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,002 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 14,242 m
szigma-z: 11,366 m
konc.: 0,165 µg/m³
távolság: 10 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,204 m
szigma-z: 15,729 m
konc.: 0,130 µg/m³
távolság: 17 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,132 µg/m³

P16 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 17 m
P16 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,109 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P16 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P17

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

Hőáram: 17,2 kW
Átlagos szélesebbesség: 3,23 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 3,11 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 14,0 m
Korrigált magasság: 13,5 m
Járulékos magasság: 4,6 m
Effektív magasság: 18,2 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,017 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 16,881 m
szigma-z: 13,245 m
konc.: 0,825 µg/m³
távolság: 13 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 24,272 m
szigma-z: 18,558 m
konc.: 0,647 µg/m³
távolság: 22 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,660 µg/m³

P17 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 22 m
P17 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,545 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P17 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P7

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

Hőáram: 199,0 kW
Átlagos szélsébség: 3,03 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 12,6 m
Járulékos magasság: 0,5 m
Effektív magasság: 13,1 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,041 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 12,425 m
szigma-z: 10,064 m
konc.: 4,224 µg/m³
távolság: 8 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 16,695 m
szigma-z: 13,242 m
konc.: 3,344 µg/m³
távolság: 13 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,379 µg/m³

P7 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 13 m
P7 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 2,836 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P7 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P8

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

Hőáram: 243,3 kW
Átlagos szélsébség: 3,07 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs

Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,8 m
Effektív magasság: 13,8 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,193 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 13,420 m
 szigma-z: 10,794 m
 konc.: 17,444 µg/m³
 távolság: 9 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 17,586 m
 szigma-z: 13,875 m
 konc.: 13,938 µg/m³
 távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 13,955 µg/m³

P8 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 14 m
P8 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 11,697 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P8 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P9

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

Hőáram: 146,5 kW
Átlagos szélsébség: 3,06 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 3,04 m/s
 leáramlás nincs
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,7 m
Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,245 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 12,347 m
 szigma-z: 9,992 m
 konc.: 22,595 µg/m³
 távolság: 8 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 17,608 m
 szigma-z: 13,895 m
 konc.: 17,833 µg/m³
 távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 18,076 µg/m³

P9 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 14 m

P9 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 15,174 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P9 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P10

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

Hőáram: 185,4 kW
Átlagos szélesebbesség: 3,06 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,7 m
Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,119 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 12,343 m
szigma-z: 9,989 m
konc.: 10,968 µg/m³
távolság: 8 m

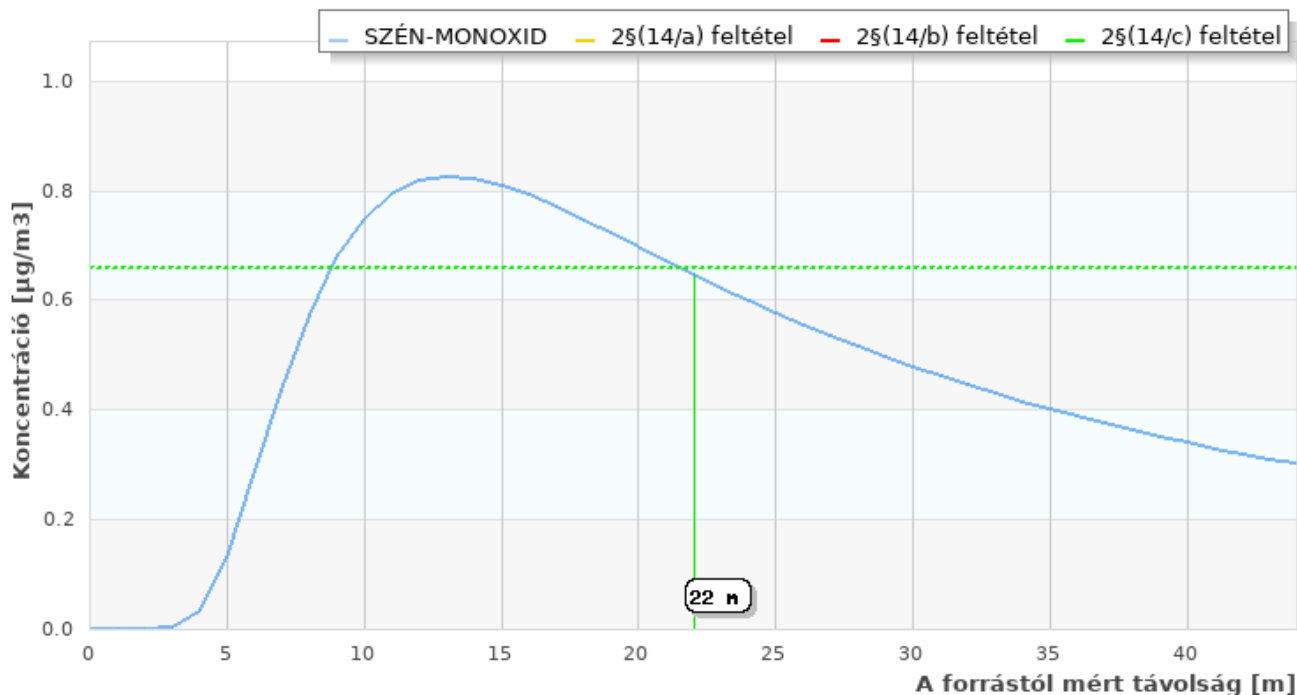
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 17,603 m
szigma-z: 13,891 m
konc.: 8,683 µg/m³
távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 8,774 µg/m³

P10 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 14 m
P10 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 7,364 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P10 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P17 22m



Számítás NITROGÉN-OXIDOK komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW
 Átlagos szélesség: 2,23 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,8 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,013 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 4,290 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 3,325 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,432 µg/m³

P20 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 3 m

P20 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 3,479 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P20 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,013 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 4,290 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 3,325 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,432 µg/m³

P21 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 3,479 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P21 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P3

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

Hőáram: 6,2 kW
Átlagos szélesség: 2,88 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 9,4 m
Járulékos magasság: 3,1 m
Effektív magasság: 12,5 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,015 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 15,481 m

szigma-z: 9,285 m
konc.: 1,345 µg/m³
távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 21,443 m
szigma-z: 12,566 m
konc.: 1,075 µg/m³
távolság: 12 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,076 µg/m³

P3 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 12 m

P3 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,906 µg/m³

NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0

P3 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P4

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

Hőáram: 5,7 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,30 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 5,3 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,014 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,047 m
szigma-z: 5,085 m
konc.: 4,139 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 22,739 m
szigma-z: 6,303 m
konc.: 2,688 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,311 µg/m³

P4 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 4 m

P4 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 3,071 µg/m³

NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0

P4 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P5

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

Hőáram: 7,0 kW
Átlagos szélesség: 2,81 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 10,0 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 10,2 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,018 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 14,644 m
szigma-z: 7,739 m
konc.: 2,090 µg/m³
távolság: 5 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,283 m
szigma-z: 10,474 m
konc.: 1,633 µg/m³
távolság: 9 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 20,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 40,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 1,672 µg/m³

P5 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 9 m
P5 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 1,442 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P5 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P6

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

Hőáram: 7,3 kW
Átlagos szélesség: 2,81 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,80 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 10,0 m
Korrigált magasság: 10,0 m
Járulékos magasság: 0,2 m
Effektív magasság: 10,2 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,036 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 14,620 m
szigma-z: 7,737 m
konc.: 4,300 µg/m³
távolság: 5 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,249 m
szigma-z: 10,471 m
konc.: 3,369 µg/m³
távolság: 9 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,440 µg/m³

P6 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 9 m
P6 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 2,966 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P6 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P13

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

Hőáram: 14,8 kW
Átlagos szélesség: 3,08 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 11,5 m
Járulékos magasság: 4,5 m
Effektív magasság: 15,9 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,022 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 15,212 m
 szigma-z: 12,074 m
 konc.: 1,449 µg/m³
 távolság: 11 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 21,069 m
 szigma-z: 16,340 m
 konc.: 1,131 µg/m³
 távolság: 18 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,159 µg/m³

P13 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 18 m
P13 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,965 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P13 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P14

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

Hőáram: 17,4 kW
Átlagos szélesség: 2,93 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,96 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 12,0 m
Korrigált magasság: 11,5 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 11,6 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,023 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 13,923 m
 szigma-z: 9,395 m
 konc.: 2,610 µg/m³
 távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 17,983 m
 szigma-z: 11,916 m
 konc.: 2,047 µg/m³
 távolság: 11 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,088 µg/m³

P14 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 11 m
P14 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,781 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P14 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P15

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

Hőáram: 15,2 kW
Átlagos szélesség: 3,22 m/s
Szélesség a kilépésnél: 3,11 m/s
 leáramlás van
Eredeti magasság: 14,0 m
Korrigált magasság: 13,5 m
Járulékos magasság: 4,4 m
Effektív magasság: 17,9 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,033 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 16,920 m
 szigma-z: 13,279 m
 konc.: 1,633 µg/m³
 távolság: 13 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 23,435 m
 szigma-z: 17,972 m
 konc.: 1,304 µg/m³
 távolság: 21 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1,307 µg/m³

P15 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 21 m
P15 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 1,076 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P15 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves

átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P16

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

Hőáram: 4,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 3,13 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 3,11 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 14,0 m
Korrigált magasság: 13,2 m
Járulékos magasság: 2,3 m
Effektív magasság: 15,5 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,008 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 14,242 m
szigma-z: 11,366 m
konc.: 0,553 µg/m3
távolság: 10 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,204 m
szigma-z: 15,729 m
konc.: 0,436 µg/m3
távolság: 17 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 20,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 40,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,442 µg/m3

P16 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 17 m
P16 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,367 µg/m3
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P16 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P17

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

Hőáram: 17,2 kW
Átlagos szélesebbesség: 3,23 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 3,11 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 14,0 m
Korrigált magasság: 13,5 m
Járulékos magasság: 4,6 m
Effektív magasság: 18,2 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,021 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 16,881 m
szigma-z: 13,245 m
konc.: 0,997 µg/m3
távolság: 13 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:

szigma-y: 24,272 m
szigma-z: 18,558 m
konc.: 0,781 µg/m³
távolság: 22 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,798 µg/m³

P17 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 22 m
P17 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,659 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P17 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P7

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

Hőáram: 199,0 kW
Átlagos szélesség: 3,03 m/s
Szélesség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 12,6 m
Járulékos magasság: 0,5 m
Effektív magasság: 13,1 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,078 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 12,425 m
szigma-z: 10,064 m
konc.: 7,972 µg/m³
távolság: 8 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 16,695 m
szigma-z: 13,242 m
konc.: 6,311 µg/m³
távolság: 13 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 6,378 µg/m³

P7 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 13 m
P7 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 5,353 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P7 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P8

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

Hőáram: 243,3 kW
Átlagos szélesség: 3,07 m/s
Szélesség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs

Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,8 m
Effektív magasság: 13,8 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,129 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 13,420 m
szigma-z: 10,794 m
konc.: 11,696 µg/m³
távolság: 9 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 17,586 m
szigma-z: 13,875 m
konc.: 9,346 µg/m³
távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 9,357 µg/m³

P8 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 14 m
P8 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 7,843 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P8 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P9

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

Hőáram: 146,5 kW
Átlagos szélsébség: 3,06 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,7 m
Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,102 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órás
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 12,347 m
szigma-z: 9,992 m
konc.: 9,399 µg/m³
távolság: 8 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 17,608 m
szigma-z: 13,895 m
konc.: 7,418 µg/m³
távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 7,519 µg/m³

P9 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 14 m

P9 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 6,312 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P9 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P10

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

Hőáram: 185,4 kW
Átlagos szélsébség: 3,06 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,7 m
Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,126 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 12,343 m
szigma-z: 9,989 m
konc.: 11,582 µg/m³
távolság: 8 m

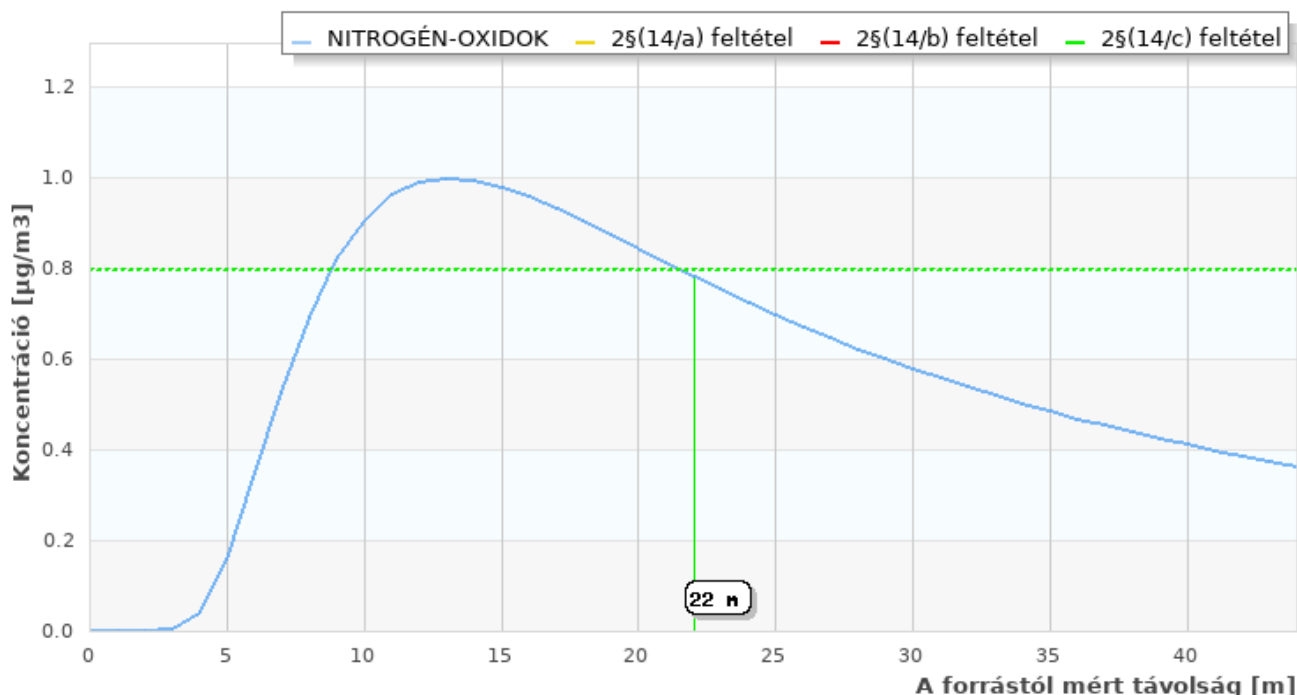
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 17,603 m
szigma-z: 13,891 m
konc.: 9,169 µg/m³
távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 9,266 µg/m³

P10 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 14 m
P10 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 7,777 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P10 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P17 22m



Számítás KÉN-DIOXID komponensre:

Vizsgált forrás: P3

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

Hőáram: 6,2 kW
 Átlagos szélesség: 2,88 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,80 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 10,0 m
 Korrigált magasság: 9,4 m
 Járulékos magasság: 3,1 m
 Effektív magasság: 12,5 m

Kiválasztott légszennyező: KÉN-DIOXID=0,001 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 15,481 m
 szigma-z: 9,285 m
 konc.: 0,049 µg/m³
 távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 21,443 m
 szigma-z: 12,566 m
 konc.: 0,039 µg/m³
 távolság: 12 m

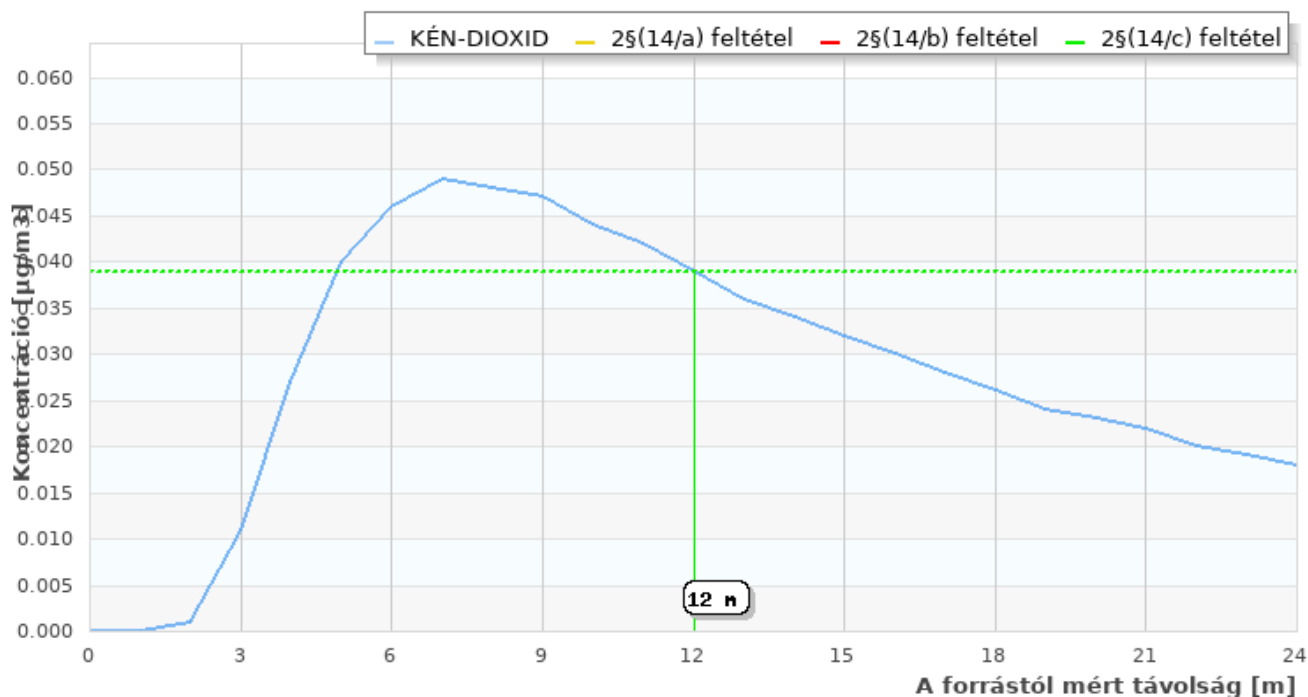
"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 25,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 50,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,039 µg/m³

P3 forrás hatástávolsága KÉN-DIOXID esetén: 12 m

P3 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,033 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
KEN-DIOXID terhelhetőség: 250,0
P3 forrás védőtávolsága KEN-DIOXID esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P3 12m



Számítás KLÓR-VEGY komponensre:

Vizsgált forrás: P18

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

Hőáram: 125,0 kW
Átlagos szélesség: 2,94 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,88 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 11,0 m
Korrigált magasság: 11,0 m
Járulékos magasság: 1,3 m
Effektív magasság: 12,3 m

Kiválasztott légszennyező: KLOR-VEGY=0,033 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 13,570 m
szigma-z: 9,307 m
konc.: 3,293 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,795 m
szigma-z: 12,595 m
konc.: 2,579 µg/m³
távolság: 12 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,682 m
szigma-z: 15,612 m
konc.: 1,951 µg/m³
távolság: 16 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,634 µg/m³

P18 forrás hatástávolsága KLOR-VEGY esetén: 16 m

P18 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 2,211 µg/m³

KLOR-VEGY terhelhetőség: 20,0

P18 forrás védőtávolsága KLOR-VEGY esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P19

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

Hőáram: 34,5 kW

Átlagos szélesebbesség: 2,87 m/s

Szélesebbesség a kilépésnél: 2,88 m/s

leáramlás van

Eredeti magasság: 11,0 m

Korrigált magasság: 10,6 m

Járulékos magasság: 0,5 m

Effektív magasság: 11,1 m

Kiválasztott légszennyező: KLOR-VEGY=0,036 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 14,300 m

szigma-z: 8,561 m

konc.: 4,004 µg/m³

távolság: 6 m

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 14,300 m

szigma-z: 8,561 m

konc.: 3,924 µg/m³

távolság: 7 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 19,045 m

szigma-z: 11,173 m

konc.: 3,201 µg/m³

távolság: 10 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 27,782 m

szigma-z: 15,867 m

konc.: 1,985 µg/m³

távolság: 16 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,203 µg/m³

P19 forrás hatástávolsága KLOR-VEGY esetén: 16 m

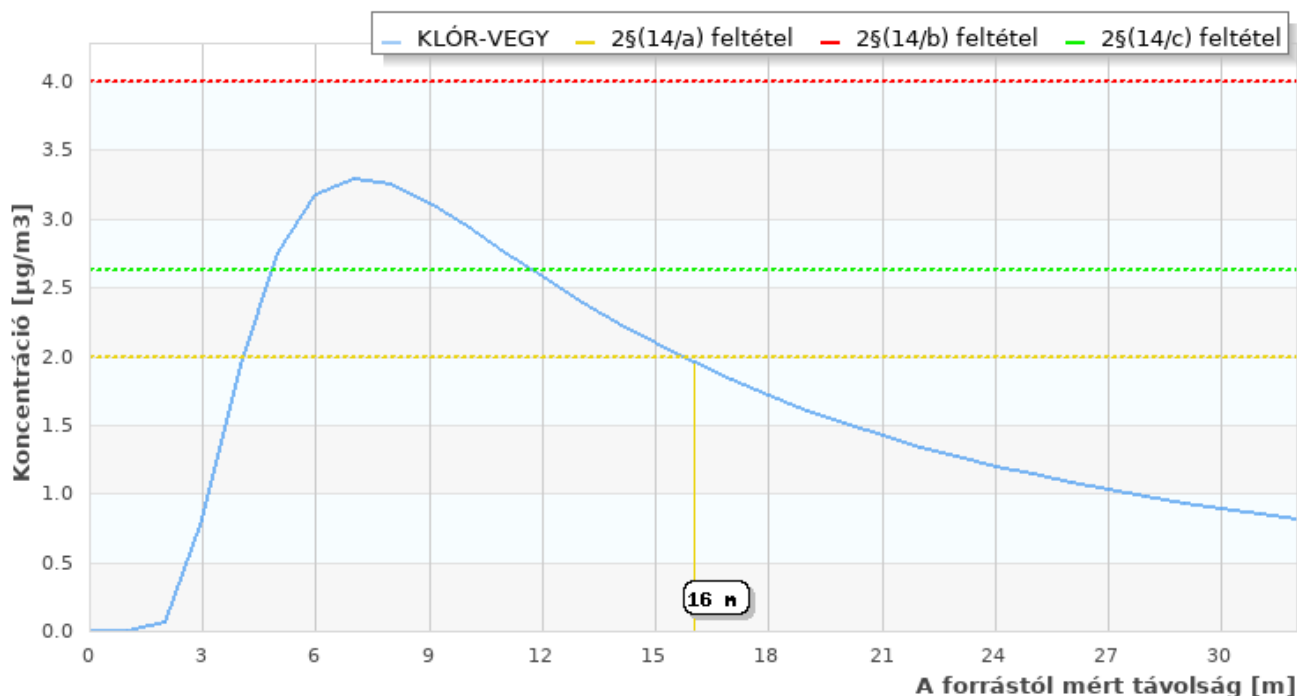
P19 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 2,612 µg/m³

KLOR-VEGY terhelhetőség: 20,0

P19 forrás védőtávolsága KLOR-VEGY esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P18 16m



Számítás SZÁLLÓPOR-PM10 komponensre:

Vizsgált forrás: P7

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

Hőáram: 199,0 kW

Átlagos szélesség: 3,03 m/s

Szélesség a kilépésnél: 3,04 m/s

leáramlás van

Eredeti magasság: 13,0 m

Korrigált magasság: 12,6 m

Járulékos magasság: 0,5 m

Effektív magasság: 13,1 m

Kiválasztott légszennyező: SZÁLLÓPOR-PM10=0,049 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 óra

Maximális 24 óra koncentráció:

szigma-y: 12,425 m

szigma-z: 10,064 m
konc.: 1,200 µg/m³
távolság: 8 m

"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 16,695 m
szigma-z: 13,242 m
konc.: 0,950 µg/m³
távolság: 13 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 0,960 µg/m³

P7 forrás hatástávolsága SZALLOPOR-PM10 esetén: 13 m
P7 átlagos 24 órás koncentráció a hatásterületen: 0,806 µg/m³
SZALLOPOR-PM10 terhelhetőség: 50,0
P7 forrás védőtávolsága SZALLOPOR-PM10 esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P8

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

Hőáram: 243,3 kW
Átlagos szélesség: 3,07 m/s
Szélesség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,8 m
Effektív magasság: 13,8 m

Kiválasztott légszennyező: SZALLOPOR-PM10=0,049 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 óra
Maximális 24 órás koncentráció:
szigma-y: 13,420 m
szigma-z: 10,794 m
konc.: 1,062 µg/m³
távolság: 9 m

"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció:

szigma-y: 17,586 m
szigma-z: 13,875 m
konc.: 0,848 µg/m³
távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 0,849 µg/m³

P8 forrás hatástávolsága SZALLOPOR-PM10 esetén: 14 m
P8 átlagos 24 órás koncentráció a hatásterületen: 0,712 µg/m³
SZALLOPOR-PM10 terhelhetőség: 50,0
P8 forrás védőtávolsága SZALLOPOR-PM10 esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P9

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

Hőáram: 146,5 kW
Átlagos szélesség: 3,06 m/s
Szélesség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,7 m
Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: SZALLOPOR-PM10=0,073 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 óra
Maximális 24 óra koncentráció:
szigma-y: 12,347 m
szigma-z: 9,992 m
konc.: 1,613 µg/m3
távolság: 8 m

"C" feltétel szerinti 24 óra koncentráció:
szigma-y: 17,608 m
szigma-z: 13,895 m
konc.: 1,273 µg/m3
távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 24 óra koncentráció: 5,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 24 óra koncentráció: 10,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 24 óra koncentráció: 1,290 µg/m3

P9 forrás hatástávolsága SZALLOPOR-PM10 esetén: 14 m
P9 átlagos 24 óra koncentráció a hatásterületen: 1,083 µg/m3
SZALLOPOR-PM10 terhelhetőség: 50,0
P9 forrás védőtávolsága SZALLOPOR-PM10 esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P10

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

Hőáram: 185,4 kW
Átlagos szélesség: 3,06 m/s
Szélesség a kilépésnél: 3,04 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 13,0 m
Korrigált magasság: 13,0 m
Járulékos magasság: 0,7 m
Effektív magasság: 13,7 m

Kiválasztott légszennyező: SZALLOPOR-PM10=0,023 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 24 óra
Maximális 24 óra koncentráció:
szigma-y: 12,343 m
szigma-z: 9,989 m
konc.: 0,509 µg/m3
távolság: 8 m

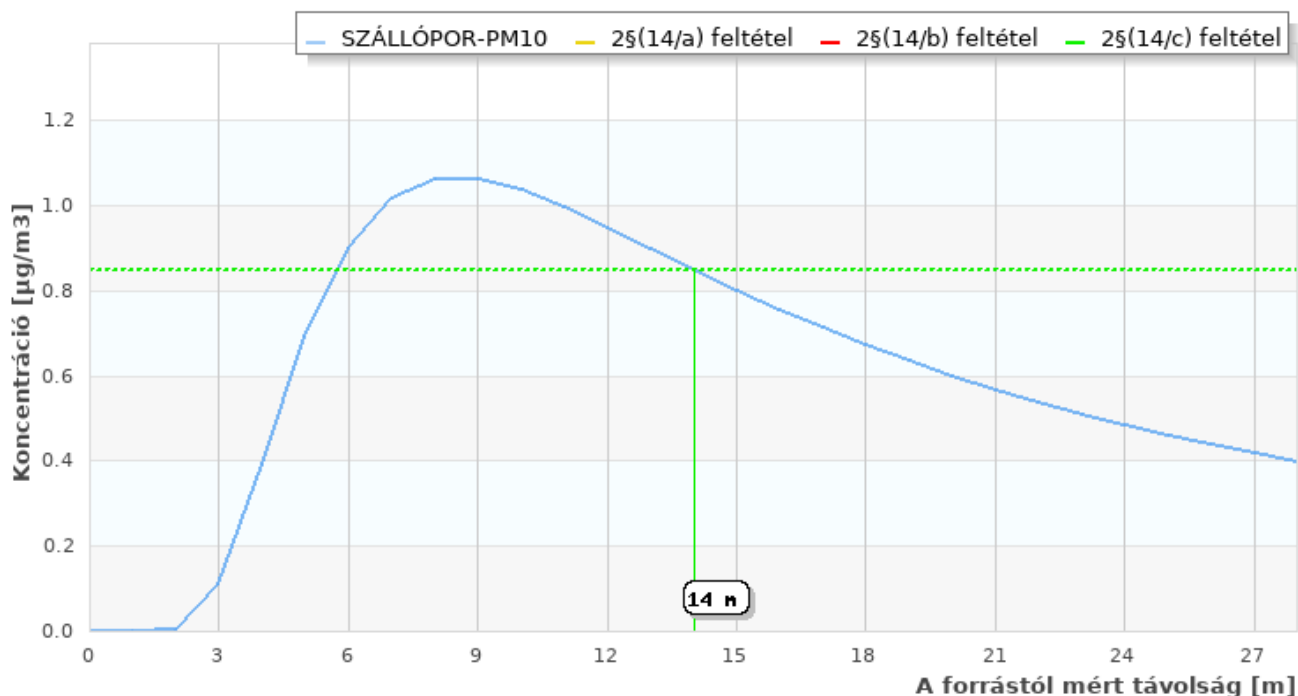
"C" feltétel szerinti 24 óra koncentráció:
szigma-y: 17,603 m
szigma-z: 13,891 m
konc.: 0,403 µg/m3
távolság: 14 m

"A" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 24 órás koncentráció: 0,407 µg/m³

P10 forrás hatástávolsága SZÁLLÓPOR-PM10 esetén: 14 m
P10 átlagos 24 órás koncentráció a hatásterületen: 0,342 µg/m³
SZÁLLÓPOR-PM10 terhelhetőség: 50,0
P10 forrás védőtávolsága SZÁLLÓPOR-PM10 esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P8 14m



Összefoglalás

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

17. Forrás	18. Maximális hatástávolság (m)
19. P20 (pont)	20. 3
21. P21 (pont)	22. 3
23. P22 (pont)	24. 3
25. P23 (pont)	26. 4
27. P24 (pont)	28. 4

29. P25 (pont)	30. 4
31. P26 (pont)	32. 3
33. P3 (pont)	34. 12
35. P18 (pont)	36. 16
37. P19 (pont)	38. 16
39. P4 (pont)	40. 4
41. P5 (pont)	42. 9
43. P6 (pont)	44. 9
45. P13 (pont)	46. 18
47. P14 (pont)	48. 11
49. P15 (pont)	50. 21
51. P16 (pont)	52. 17
53. P17 (pont)	54. 22
55. P7 (pont)	56. 13
57. P8 (pont)	58. 14
59. P9 (pont)	60. 14
61. P10 (pont)	62. 14

A hatásterületeket körökként ábrázoltuk a mellékletben található térképen.

Jelenleg a P4, P5, P6, P15, P16 és P17 jelű pontforrások nem üzemelnek!

ON-LINE Hatásterület Modellező Rendszer, 2019.11.13.

17.4 Zajkibocsátás, zajterhelés; zaj elleni védelem

A telephelyen üzemelő zajforrások, a folytatott acélhuzal gyártási tevékenység zajkibocsátásának megállapítására, és a zajvédelmi hatásterület lehatárolása érdekében zajmérést végeztettünk, melyről szóló jegyzőkönyvet a 25. mellékletben csatoltuk.

17.5 Élővilág védelme, természet és tájvédelem

Az élővilágra vonatkozó környezetterhelés és igénybevétel bemutatása. A területhasználattal érintett életközösségek (növény- és állattársulások) felmérése és annak a természetes, eredeti állapothoz, vagy környezetében lévő, a tevékenységgel nem érintett területekhez való viszonyítása. A tevékenység következtében történő igénybevétel módjának, mértékének

megállapítása. A biológiailag aktív felületek meghatározása. A tevékenység káros hatásaira legérzékenyebben reagáló indikátor szervezetek megjelölése. Az eddigi károsodás mértékének meghatározása.

Élővilág, A területhasználattal érintett életközösségek (növény- és állattársulások) felmérése:

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.



1-es kép: A telephely elhelyezkedése

A gyepek néhány, a mesterséges gyepeverékben 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 nem érint védett természeti területet, Natura 2000 területet, vagy az Nemzeti Ökológiai Hálózathoz tartozó területet.

A telephely É-i oldalán a Szentgotthárd – Körmend vasúttal, Ny-i oldalán más ipari területekkel határolt. K-i és D-i oldalán 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, valamint az annak külső oldalán húzódó fasor választja el.



2-es kép: A telephely valamint a közeli Védett és Natura 2000 területek

Élőhely osztályozási besorolását tekintve a telephely egésze az „U4 Telephelyek, roncssterületek 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 tevékenység következtében az élővilágot érintő igénybevétel, és az eddigi károsodás mértékének meghatározása:

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 mintegy 12 000 m² rendszeresen nyílt kultúrgep 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, és a továbbiakban sem várható.

A telephely környezetében nem fordulnak elő olyan védett fajok, amelyek esetében az üzemszerű működéssel összefüggésbe hozható, 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 jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján nincs olyan intézkedés, amelyet a tevékenység esetleges felhagyása után a telephely környezetében élővilágvédelmi okból el kellene végezni. Az üzemszerű működésnek nincs olyan paramétere, amely alapján a telephelyhez kapcsolódóan bármilyen természetvédelmi jellegű monitoring felmérésre szükség lenne.

17.6 Hulladékgazdálkodás

A tevékenység hulladékgazdálkodási vonatkozásai 9. és 10. fejezetekben került kifejtésre.

18 RENDKÍVÜLI ESEMÉNYEK

A korábbi felülvizsgálat óta eltelt öt évben rendkívüli esemény, havária nem volt az üzemben.

19 CÉLTARTALÉK, FELELŐSSÉG BIZTOSÍTÁS

Az esetleges bekövetkező haváriahelyzet felszámolása céljából az HDI Versicherung AG Magyarországi fióktelepénél a Kft. 31100254 kötvényszámon környezetszennyezési felelősségbiztosítással rendelkezik, melynek kötvénye csatolásra került az engedélykérelemhez.

A Kft. a számvitelben 2018. decemberében 29 863 eFt céltartalékot képzett, mely kiterjed a veszélyes hulladékok elszállítására is.

20 FEJLESZTÉSEK

Előző felülvizsgálat óta elvégzett környezetvédelmi ráfordítások és beruházások

- Emulzió ülepítő tartály, ami az emulzió élettartamát hivatott növelni, ezzel csökkentve az emulzió hulladék termelt tonnára vetített fajlagos mennyiségét.
- Ipari kútvíz puffer tartály telepítése
- P19-es pontforráshoz kapcsolódó savgőz mosó berendezés átépítése
- ISO 14 001 szabvány szerinti rendszer fenntartása
- Világítás korszerűsítése led lámpák használatával, ezáltal a villamos áram felhasznált mennyiségének további csökkentése egy tonnára vetítve
- Tervezett negyedéves önellenőrzések szennyvíz szennyező anyag mérésre
- Hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése - szelektív hulladékgyűjtők elhelyezésének újra tervezése, jelölés korszerűsítése
- Elektromos áramfogyasztás monitorozási rendszerének kiépítése
- SKET (Súlyos Káresemény Elhárítási Terv) - havária készlet és gyakorlat
- Galvanizáló kádak felújítása
- Foszforsavas kád cseréje és környezetének felújítása
- Pontforrások akkreditált emisszió mérése (12 pontforrás márciusban + labor pontforrások)
- Életciklus elemzés készítése
- KIR-MEBIR belső auditori képzés
- Elektromos áramfogyasztás monitorozási rendszerének kiépítése

Tervezett környezetvédelmi beruházások, ráfordítások

- Galvanizáló kádak felújítása
- Gázkazán fejlesztés gázfogyasztás optimalizálása érdekében
- Digitalizált vízmérők beszerelése és bekötése a mérési rendszerbe
- Fa ültetés
- ISO 14 001 szabvány szerinti rendszer fenntartása

21 SZABÁLYZATOK

A Kft. az alábbi szabályzatokkal rendelkezik:

- Felkészülés és reagálás a vészhelyzetre (P-ENV-0004)
- Utasítás a veszélyes anyagok kezeléséről (I-ENV-0001)
- Hulladékok gyűjtésének folyamata (I-ENV-0007)
- Vészhelyzeti Terv (I-ENV-0003)
- Tűzvédelmi Szabályzat (P-H&S- 0001)
- Tűzriadó Terv (P-H&S- 0002)
- Teendők baleset, anyagi kárral járó esemény során (I-H&S-0014)
- Üzemi Munkavédelmi Szabályzat (I-H&S-0015)
- Súlyos Káresemény Elhárítási Terv
- Technológiai Utasítások
- Üzemi Kárelhárítási Terv
- Üzemeltetési Szabályzat (Hulladék gyűjtőhelyekre)

Szombathely, 2019. december 16.

Mellékletek jegyzéke

1. Meghatalmazás képviselőre
2. Igazgatási szolgáltatási díj befizetésének igazolása
3. Szakértő tevékenységek végzésére jogosító okiratok másolata
4. Cégek kivonat
5. Tulajdoni lapok
6. Köztartozás mentesség igazolása
7. Környezetvédelmi felelősségbiztosítás kötvény
8. Személyi feltételek meglétének igazolása (diploma másolata)
9. Csapadékvíz elvezetés nyomvonalrajza
10. Szennyvízcsatorna hálózat nyomvonalrajza
11. Vízellátás helyszínrajza
12. Szennyvíztisztító helyszínrajza
13. Szennyvíztisztítás folyamatábrája
14. Kármentesítő anyagok elhelyezkedése
15. Átnézetes helyszínrajz
16. Topográfiai térkép
17. Helyszínrajz kutakkal, vízbázis lehatárolással
18. Ügyvezetői nyilatkozatok
19. Foglalkozás egészségügyi szerződés
20. Nyilvántartásba vételi határozat
21. Kártevőirtási szerződés
22. Pontforrások helyszínrajza
23. Levegőtisztaság-védemi hatásterület
24. Pontforrás üzemeltetési engedélykérelem
25. Zajmérési jegyzőkönyv
26. Gyártás folyamatára anyag és energiaáramokkal
27. Anyagmérleg 2018
28. Hulladékok gyűjtésének helye és módja
29. Hordóprés elhelyezkedése
30. Üzemi gyűjtőhelyek térképe
31. Javított üzemeltetési szabályzat

MEGHATALMAZÁS

Alulírott Támis János, mint a Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd, Haris u 3. adószám: 11789815-2-18 - továbbiakban: Kft.) ügyvezetője és Fülöp Alíz, mint a Kft. cégvezetője meghatalmazzuk Pados Róbertet, mint a PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft. (9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.) ügyvezetőjét, hogy a Kft. egységes környezethasználati engedélyezési eljárása során a Vas Megyei Kormányhivatalnál a Kft. nevében eljárjon.

Kelt: Szentgotthárd, 2019. december 2.

KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.

9970 Szentgotthárd, Haris út 3.

Adószám: 11789815-2-18

PANNON ÖKO-RÁCIÓ
Környezetvédelmi Kft.

9700 Szombathely, Szt. Flórián krt. 2. I/30

Adószám: 10663945-2-18

Bsz.: 11600006-00000000-76588897

Meghatalmazó

Meghatalmazó

Meghatalmazott

Tanú:

.....
MÓRICZ Tünde
.....
9970 SZENTGOTTHÁRD
.....
Haris u. 11
.....

Tanú:

.....
Háhlár Csaba
.....
9970 Szentgotthárd
.....
Örökzöld utca 13.
.....

Domestic Payment

Státusz

Rögzítette	Csilla Bor 02 Dec 2019, 10:09:37	No	9461756
Első aláírás	Aliz Fulop 02 Dec 2019, 11:22:26	Státusz	
Második aláírás	Támis János 02 Dec 2019, 12:22:48	Továbbítva a bankba	
Elküldte	Támis János 02 Dec 2019, 12:22:57		

Értéknep

☐ VIBER

Értéknep

02 Dec 2019

Megbízó

Számlaszám	HU661370001604434018000000000 1370001604434018	HUF
Név	KISWIRE SZENTGOTTHARD KFT.	
	HARIS UT 3	
Város	SZENTGOTTHARD	
Országkód	HU	

Eredeti megbízó

Név	
Azonosító	

Összeg

Összeg	750,000.00	
Devizanem		HUF

Végső kedvezményezett

Név	
Azonosító	

Proxy Details

☐ Use Proxy Details

Partner

Partner neve	Vas Megyei Kormányhivatal
Utca	
Város	
Partner országkódja	HUNGARY

Partner Bankja

BIC	HUSTHUB
Bank kód(a számlaszám első 8 karaktere)	10047004
Partner számlaszám	00335711

Név	Magyar I'llamkincst r. Szombathely
Jogcím	
Kategória jogcím	
Jogcím kód	
Saját kód	
Közlemény	
	Kiswire Szentgotthárd Kft: EKHE
	felülvizsgálat - igazgatási
	szolgáltatási díj
Referencia	
	NOTPROVIDED



Jogi, Termékdíj és Felügyeleti Főosztály
Jogi Osztály

Iktatószám: 14/03108-2/2010.
Ügyintéző: Dr. Zöllner Péter/ H.K.

SZ-039/2010.

HATÁROZAT

Molnár András (lakik: 9749 Nemesböd, Dózsa Gy. u. 15.) kérelmezőt, aki

született: Budapest, 1970. április 17.;

anyja neve: Lauter Anna;

diplomáinak (okleveleinek) kiállítója, száma, kelte:

1. Soproni Egyetem
Erdőmérnöki Kar, Erdőmérnöki Szak;
50/1997.;1997 június 19.
2. Soproni Egyetem
Erdőmérnöki Kar, Környezetmérnöki Szak;
28/1998.;1998. június 19.

szakképzettsége:

okleveles erdőmérnök
okleveles környezetmérnök

SZTV

élővilágvédelem

SZTjV

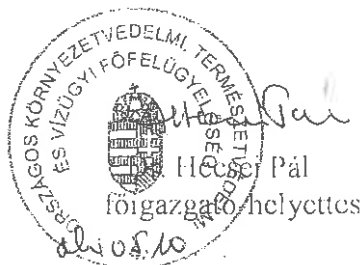
tájvédelem

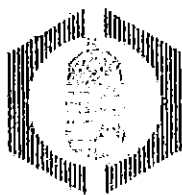
szakterületeken a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet 9. § (1) bekezdése alapján nyilvántartásba vettem, számára a szakértői tevékenységet engedélyezem.

A névjegyzéki bejegyzés visszavonásig érvényes.

Budapest, 2010. május „ 10. ”

Handwritten: Az érkezővel meggyezően
"Erdőmérnöki Szak" feliratú
2015. 07. 14. *Handwritten:* UA





VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

9700 Szombathely, Thököly u.14.

Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. szeptember 3.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 412/2013.
----------------------------	------------------------------	-----------------------

HATÁROZAT

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Nardai Márton 9700 Szombathely, Szent Imre herceg útja 152.szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

születési helye: Szombathely, ideje: 1981.szept.27., anyja neve: Rácz Magdolna,

főiskolai oklevelének kiállítója: környezetmérnök a SZIF és a Széchenyi István Egyetem Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szakán Győr,

száma: 11-120/2004., kelte: 2004.júl.6.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte. Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Nardai Márton kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. május 30-án környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Fekete Jenő) 2013. június 20-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *SZKV-hu, -vf területre javasoljuk az engedély kiadását. SZKV-le, -zr területre nincs megfelelő részletes referencia.*

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

VMMK 2013. július 2-án Nardai Mártonnak hiánypótlási felszólítást küldött SZKV-le, -zr szakterületekre vonatkozóan. Kérelmező a hiánypótlást teljesítette, amely alapján a kérelmet kamara ismét továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Kozma Hubáné, Dr. Bezegh András) 2013. augusztus 22-én a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. szeptember 3.





VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

Szombathely, 2016. február 11.

Iktatószám: 32/2016.

Tárgy: Szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Pados Róbert**

Lakcím: 9751 Vép, Kodály Zoltán utca 23.

Végzettség: **Környezetmérnök (száma: TKE-12/2003, kelte: 2003/07/01)**

Kamarai nyilvántartási szám: **18-00754**

számára a Vas Megyei Mérnöki Kamara Elnöksége 5/2016.(II.9.) számú elnökségi határozatával az alábbi tevékenység folytatását engedélyezi, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzzi:

SZKV-1.1. – Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. – Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.3. – Víz- és földtani közeg védelem szakértő

Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII.21.) Korm.rendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Szombathely, 2016. február 11.



Bánhidi Péter
titkár

Kapják:

1. Pados Róbert 9751 Vép, Kodály Z. u. 23.
2. Irattár

Kiswire Szentgotthárd Korlátolt Felelősségű Társaság (9970 Szentgotthárd, Haris u 3.) Adószám: 11788979-2-18

Cégkivonat 2019.12.02.-i időállapotban

1 Általános adatok

- Cégjegyzékszám: 18 09 103900 (Hatályos)
- Cégforma: Korlátolt felelősségű társaság
- Alakulás dátuma: 1998.11.23.
- Bejegyzés dátuma: 1998.11.30.

2 A cég elnevezése

2/8 Kiswire Szentgotthárd Korlátolt Felelősségű Társaság
Változás időpontja: 2014.12.17.
Bejegyzés kelte: 2015.01.20.
Hatályos: 2014.12.17. (CK – 2015.01.22.) – ...

3 A cég rövidített elnevezése

3/7 Kiswire Szentgotthárd Kft.
Változás időpontja: 2014.06.02.
Bejegyzés kelte: 2014.06.25.
Hatályos: 2014.06.02. (CK – 2014.07.02.) – ...

4 A cég idegen nyelvű elnevezése(i)

4/14 Kiswire Szentgotthárd Limited Liability Company
Változás időpontja: 2014.12.17.
Bejegyzés kelte: 2015.01.20.
Hatályos: 2014.12.17. (CK – 2015.01.22.) – ...

4/15 Kiswire Szentgotthárd Llc.
Változás időpontja: 2014.12.17.
Bejegyzés kelte: 2015.01.20.
Hatályos: 2014.12.17. (CK – 2015.01.22.) – ...

5 A cég székhelye

5/2 9970 Szentgotthárd, Haris u 3.
Változás időpontja: 2006.11.29.
Bejegyzés kelte: 2007.01.10.
Hatályos: 2006.11.29. (CK – 2007.02.15.) – ...

8 A társasági szerződés (alapszabály, alapító okirat, létesítő okirat) kelte

8/1 1998.11.23.
Hatályos: 1998.11.30. (CK – 1999.01.07.) – ...

8/2 1999.08.05.
Hatályos: 1999.10.11. (CK – 1999.11.11.) – ...

8/3 2001.12.05.
Hatályos: 2002.02.06. (CK – 2002.03.07.) – ...

8/4 2003.07.17.
Hatályos: 2003.10.06. (CK – 2003.11.06.) – ...

8/5 2003.11.14.
Hatályos: 2003.11.25. (CK – 2003.12.25.) – ...

8/6 2003.11.28.
Hatályos: 2004.01.08. (CK – 2004.02.12.) – ...

8/7 2003.12.04.
Hatályos: 2004.01.15. (CK – 2004.02.26.) – ...

8/8 2004.04.21.
Hatályos: 2004.05.24. (CK – 2004.06.17.) – ...

8/9 2004.05.18.
Hatályos: 2004.06.28. (CK – 2004.07.29.) – ...

8/10 2004.11.19.
Hatályos: 2004.12.13. (CK – 2005.01.13.) – ...

8/11 2006.01.11.
Hatályos: 2006.02.16. (CK – 2006.03.23.) – ...

8/12 2006.05.10.
Hatályos: 2006.06.20. (CK – 2006.07.20.) – ...

8/13 2006.11.29.
Bejegyzés kelte: 2007.01.10.
Hatályos: 2007.01.10. (CK – 2007.02.15.) – ...

8/14 2007.06.20.
Bejegyzés kelte: 2007.08.09.
Hatályos: 2007.08.09. (CK – 2007.09.20.) – ...

8/15 2007.09.12.
Változás időpontja: 2007.09.12.
Bejegyzés kelte: 2007.10.24.
Hatályos: 2007.09.12. (CK – 2007.11.22.) – ...

8/16 2007.12.21.
Változás időpontja: 2007.12.21.
Bejegyzés kelte: 2008.02.06.
Hatályos: 2007.12.21. (CK – 2008.03.06.) – ...

8/17 2008.12.04.
Változás időpontja: 2008.12.04.
Bejegyzés kelte: 2009.01.07.
Hatályos: 2008.12.04. (CK – 2009.01.29.) – ...

8/18 2009.12.17.
Változás időpontja: 2009.12.17.
Bejegyzés kelte: 2009.12.22.
Hatályos: 2009.12.17. (CK – 2010.01.07.) – ...

8/19 2009.12.17.
Változás időpontja: 2009.12.17.
Bejegyzés kelte: 2010.01.25.
Hatályos: 2009.12.17. (CK – 2010.02.11.) – ...

8/20 2010.05.25.
Változás időpontja: 2010.05.25.
Bejegyzés kelte: 2010.06.17.
Hatályos: 2010.05.25. (CK – 2010.07.08.) – ...

8/21 2010.12.28.
Változás időpontja: 2010.12.28.
Bejegyzés kelte: 2011.01.17.
Hatályos: 2010.12.28. (CK – 2011.02.03.) – ...

8/22 2011.12.27.
Változás időpontja: 2011.12.27.
Bejegyzés kelte: 2012.01.24.
Hatályos: 2011.12.27. (CK – 2012.02.09.) – ...

8/23 2011.12.22.
Változás időpontja: 2011.12.22.
Bejegyzés kelte: 2012.05.11.
Hatályos: 2011.12.22. (CK – 2012.05.31.) – ...

8/24 2012.12.20.
Változás időpontja: 2012.12.20.
Bejegyzés kelte: 2013.02.04.
Hatályos: 2012.12.20. (CK – 2013.03.14.) – ...

8/25 2013.11.26.
Változás időpontja: 2013.11.26.
Bejegyzés kelte: 2013.12.31.
Hatályos: 2013.11.26. (CK – 2014.01.16.) – ...

8/26 2014.01.01.
Változás időpontja: 2014.01.01.
Bejegyzés kelte: 2014.01.09.
Hatályos: 2014.01.01. (CK – 2014.01.23.) – ...

8/27 2014.06.02.
Változás időpontja: 2014.06.02.
Bejegyzés kelte: 2014.06.25.
Hatályos: 2014.06.02. (CK – 2014.07.02.) – ...

8/28 2014.12.17.
Változás időpontja: 2014.12.17.
Bejegyzés kelte: 2015.01.20.
Hatályos: 2014.12.17. (CK – 2015.01.22.) – ...

8/29 2015.05.28.
Változás időpontja: 2015.05.28.
Bejegyzés kelte: 2015.06.24.
Hatályos: 2015.05.28. (CK – 2015.06.26.) – ...

8/30 2015.12.22.
Változás időpontja: 2015.12.22.
Bejegyzés kelte: 2016.02.03.
Hatályos: 2015.12.22. (CK – 2016.02.06.) – ...

8/31 2016.04.11.
Változás időpontja: 2016.04.11.
Bejegyzés kelte: 2016.06.01.
Hatályos: 2016.04.11. (CK – 2016.06.02.) – ...

- 8/32 2016.12.16.
Változás időpontja: 2016.12.16.
Bejegyzés kelte: 2017.01.25.
Hatályos: 2016.12.16. (CK – 2017.01.26.) – ...
- 8/33 2017.05.16.
Változás időpontja: 2017.05.16.
Bejegyzés kelte: 2017.07.03.
Hatályos: 2017.05.16. (CK – 2017.07.05.) – ...
- 8/34 2018.04.23.
Változás időpontja: 2018.04.23.
Bejegyzés kelte: 2018.06.21.
Hatályos: 2018.04.23. (CK – 2018.06.26.) – ...
- 8/35 2018.12.15.
Változás időpontja: 2018.12.15.
Bejegyzés kelte: 2019.01.15.
Hatályos: 2018.12.15. (CK – 2019.01.16.) – ...
- 8/36 2019.04.02.
Változás időpontja: 2019.04.02.
Bejegyzés kelte: 2019.06.05.
Hatályos: 2019.04.02. (CK – 2019.06.07.) – ...

9 A cég tevékenységi köre(i)

- 9/45 2410'08 Vas-, acél-, vasötvözet-alapanyag gyártása (**Főtevékenység**)
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/46 2431'08 Hidegen húzott acélrúd gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/47 2432'08 Hidegen hengerelt keskeny acélszalag gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/48 2433'08 Hidegen hajlított acélidom gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/49 2434'08 Hidegen húzott acélhuzal gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/50 2529'08 Fémtartály gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/51 2591'08 Acél tárolóeszköz gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/52 4690'08 Vegyestermékkörű nagykereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/53 6820'08 Saját tulajdonú, bérlet ingatlan bérbeadása, üzemeltetése
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...

- 9/54 2511'08 Fémszerkezet gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/55 2573'08 Szerszámgyártás
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/56 2599'08 M. n. s. egyéb fémfeldolgozási termék gyártása
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/57 3320'08 Ipari gép, berendezés üzembe helyezése
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/58 4531'08 Gépjárműalkatrész-nagykereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/59 4532'08 Gépjárműalkatrész-kiskereskedelem
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/60 7022'08 Üzletviteli, egyéb vezetési tanácsadás
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/61 7112'08 Mérnöki tevékenység, műszaki tanácsadás
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/62 2561'08 Fémfelület-kezelés
Bejegyzés kelte: 2013.02.09.
Hatályos: 2013.02.09. (CK – 2013.03.28.) – ...
- 9/75 3821'08 Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
Változás időpontja: 2018.04.23.
Bejegyzés kelte: 2018.05.07.
Hatályos: 2018.04.23. (CK – 2018.05.08.) – ...
- 9/76 3822'08 Veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
Változás időpontja: 2018.04.23.
Bejegyzés kelte: 2018.05.07.
Hatályos: 2018.04.23. (CK – 2018.05.08.) – ...

11 A cég jegyzett tőkéje

- 11/8 Összesen: 105 000 EUR Változás időpontja: 2014.12.17.
Bejegyzés kelte: 2015.01.20.
Hatályos: 2014.12.17. (CK – 2015.01.22.) – ...

13 A cégjegyzésre jogosult(ak) adatai

- 13/71 *Fülöp Aliz* (an: Molnár Katalin) cégvezető 8420 Zirc, Zrínyi Miklós utca 7.
Születés ideje: 1977.12.11.
Adóazonosító jel: 8405212574
A képviselő módja: együttes.
A jogviszony kezdete: 2019.06.01.
A jogviszony vége: 2020.05.31.
Változás időpontja: 2019.07.20.
Bejegyzés kelte: 2019.07.20.

Hatályos: 2019.07.20. (CK – 2019.07.27.) – ...

13/72 *Teplícsek István* (an: Horváth Piroska) cégvezető 9900 Körmen, Nemes Lipót utca 2. 1. em. 16.

Születés ideje: 1980.12.05.

Adóazonosító jel: 8416111987

A képviselet módja: együttes.

A jogviszony kezdete: 2019.06.01.

A jogviszony vége: 2020.05.31.

Változás időpontja: 2019.08.21.

Bejegyzés kelte: 2019.08.21.

Hatályos: 2019.08.21. (CK – 2019.08.23.) – ...

13/73 *Támis János* (an: Dancsecs Julianna) ügyvezető (vezető tisztségviselő) 9970 Szentgotthárd, Mathiasz Artur utca 29.

Születés ideje: 1962.10.26.

Adóazonosító jel: 8349962194

A képviselet módja: együttes.

A jogviszony kezdete: 2019.06.01.

A jogviszony vége: 2020.05.31.

Változás időpontja: 2019.08.23.

Bejegyzés kelte: 2019.08.23.

Hatályos: 2019.08.23. (CK – 2019.08.24.) – ...

13/74 *Vadnai Viktória Katalin* (an: Kovács Katalin) más munkavállaló 9970 Szentgotthárd, Máriaújfalvi út 127/A

Születés ideje: 1975.04.17.

Adóazonosító jel: 8395522789

A hiteles cégeljárás nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

A képviselet módja: együttes.

A jogviszony kezdete: 2017.10.01.

Változás időpontja: 2019.08.23.

Bejegyzés kelte: 2019.08.23.

Hatályos: 2019.08.23. (CK – 2019.08.24.) – ...

13/75 *Németh Zsolt* (an: Nemes Piroska) más munkavállaló 9970 Szentgotthárd, Árpád utca 17. 2. em. 9.

Születés ideje: 1976.02.05.

Adóazonosító jel: 8398461446

A hiteles cégeljárás nyilatkozat vagy az ügyvéd által ellenjegyzett aláírás-minta benyújtásra került.

A képviselet módja: együttes.

A jogviszony kezdete: 2017.10.01.

Változás időpontja: 2019.08.23.

Bejegyzés kelte: 2019.08.23.

Hatályos: 2019.08.23. (CK – 2019.08.27.) – ...

14 A könyvvizsgáló(k) adatai

14/20 [01 09 063183] KPMG Hungária Könyvvizsgáló, Adó- és Közgazdasági Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság (EU. egys. azon.: HUOCCSZ.01-09-063183) HU 1134 Budapest, Váci út 31.

Juhász Attila Sándor (an: Molnár Klára Gizella) 1101 Budapest, Kőbányai út 43. A. ép. 3. em. 14.

A jogviszony kezdete: 2019.06.01.

A jogviszony vége: 2020.05.31.

Változás időpontja: 2019.09.10.

Bejegyzés kelte: 2019.09.10.

Hatályos: 2019.09.10. (CK – 2019.09.11.) – ...

15 A felügyelő bizottsági tagok adatai

- 15/38 *Pierre Thompson* (an: Maria Stoos) Külföldi cím: LU 5770 Weiler-la-Tour rue du Schlammestee 21.
Kézbiztosítási megbízott cége: Fest és Társa Ügyvédi Iroda 1054 Budapest, Báthory utca 8. I. em. 6.
A jogviszony kezdete: 2019.06.01.
A jogviszony vége: 2020.05.31.
Változás időpontja: 2019.04.02.
Bejegyzés kelte: 2019.06.05.
Hatályos: 2019.04.02. (CK – 2019.06.07.) – ...
- 15/39 *Annelore DeClercq* (an: Van Gansbeke) Külföldi cím: LU 3323 Bivange rue du kockelscheuer 10.
Kézbiztosítási megbízott cége: Fest és Társa Ügyvédi Iroda 1054 Budapest, Báthory utca 8. I. em. 6.
A jogviszony kezdete: 2019.06.01.
A jogviszony vége: 2020.05.31.
Változás időpontja: 2019.04.02.
Bejegyzés kelte: 2019.06.05.
Hatályos: 2019.04.02. (CK – 2019.06.07.) – ...
- 15/40 *Dong Hun Kim* (an: Song) Külföldi cím: KR Busan 109-101 Deockheon-ro 21 Buk-gu
Kézbiztosítási megbízott cége: Fest és Társa Ügyvédi Iroda 1054 Budapest, Báthory utca 8. I. em. 6.
A jogviszony kezdete: 2019.06.01.
A jogviszony vége: 2020.05.31.
Változás időpontja: 2019.04.02.
Bejegyzés kelte: 2019.06.05.
Hatályos: 2019.04.02. (CK – 2019.06.07.) – ...
- 15/41 *Chang Hee Park* (an: Jeong) Külföldi cím: KR Szöul 03600 Seodaemun-gu, Hongsungjungang-ro 149. Apt 102-602.
Kézbiztosítási megbízott cége: Fest és Társa Ügyvédi Iroda 1054 Budapest, Báthory utca 8. I. em. 6.
A jogviszony kezdete: 2019.06.01.
A jogviszony vége: 2020.05.31.
Változás időpontja: 2019.04.02.
Bejegyzés kelte: 2019.06.05.
Hatályos: 2019.04.02. (CK – 2019.06.07.) – ...

16 Átalakulás folytán létrejött cég esetében a jogelőd cég(ek) adatai

- 16/1 TrefilArbed Immobilien Ingatlanhasznosító Korlátolt Felelősségű Társaság
Cégjegyzékszám: 18 09 106788
Adószám: 11789815-2-18
Bejegyzés kelte: 2007.08.09.
Hatályos: 2007.08.09. (CK – 2007.09.20.) – ...

20 A cég statisztikai számjele

- 20/2 11788979-2410-113-18.
Bejegyzés kelte: 2008.01.18.
Hatályos: 2008.01.01. – ...

21 A cég adószáma

- 21/3 11788979-2-18.
HU11788979.
Adószám státusza: érvényes adószám
Státusz kezdete: 1998.11.26.
Változás időpontja: 2004.05.01.
Bejegyzés kelte: 2012.01.25.
Hatályos: 2004.05.01. (CK – 2012.02.09.) – ...

32 A cég pénzforgalmi jelzőszáma

32/1 11632005-04973300-32000009

Erste Bank Zrt. (1138 Budapest, Népfürdő utca 24-26.; 01 10 041054)

A számla nyitási dátuma: 1999.05.11.

Hatályos: 2002.01.30. – ...

32/4 11600006-00000000-03746086

Erste Bank Zrt. (1138 Budapest, Népfürdő utca 24-26.; 01 10 041054)

A számla nyitási dátuma: 2001.09.21.

Hatályos: 2004.01.15. (CK – 2004.02.12.) – ...

32/6 13700016-04434025-00000000

ING Bank N.V. Magyarországi Fióktelepe (1068 Budapest, Dózsa György út 84/B; 01 17 000547)

A számla nyitási dátuma: 2005.12.02.

Hatályos: 2005.12.05. (CK – 2005.12.22.) – ...

32/7 13700016-04434018-00000000

ING Bank N.V. Magyarországi Fióktelepe (1068 Budapest, Dózsa György út 84/B; 01 17 000547)

A számla nyitási dátuma: 2005.12.02.

Hatályos: 2005.12.05. (CK – 2005.12.22.) – ...

32/10 13789017-04434104-00000000

ING Bank N.V. Magyarországi Fióktelepe (1068 Budapest, Dózsa György út 84/B; 01 17 000547)

A számla nyitási dátuma: 2005.12.02.

Bejegyzés kelte: 2006.10.12.

Hatályos: 2006.10.12. (CK – 2006.11.02.) – ...

32/32 13701017-04434001-00000000

ING Bank N.V. Magyarországi Fióktelepe (1068 Budapest, Dózsa György út 84/B; 01 17 000547)

A számla nyitási dátuma: 2009.06.23.

Bejegyzés kelte: 2009.07.01.

Hatályos: 2009.07.01. (CK – 2009.07.23.) – ...

32/33 11600006-00000000-49338485

Erste Bank Zrt. (1138 Budapest, Népfürdő utca 24-26.; 01 10 041054)

A számla nyitási dátuma: 2011.07.07.

Bejegyzés kelte: 2011.07.08.

Hatályos: 2011.07.08. (CK – 2011.07.21.) – ...

45 A cég elektronikus elérhetősége

45/2 A cég kézbesítési címe: kiswire-sg@kiswire.com

Változás időpontja: 2014.12.17.

Bejegyzés kelte: 2015.01.20.

Hatályos: 2014.12.17. (CK – 2015.01.22.) – ...

49 A cég cégjegyzékszámai

49/1 18 09 103900

Vezetve a(z) Szombathelyi Törvényszék Cégbírósága nyilvántartásában.

Bejegyzés kelte: 2017.05.01.

Hatályos: 2006.07.01. (CK – 2017.05.06.) – ...

59 A cég hivatalos elektronikus elérhetősége

59/1 A cég hivatalos elektronikus elérhetősége: 11788979#cegkapu

Változás időpontja: 2018.06.22.

Bejegyzés kelte: 2018.06.25.

Hatályos: 2018.06.22. (CK – 2018.06.27.) – ...

60 Európai Egyedi Azonosító

60/1 Európai Egyedi Azonosító: HUOCCSZ.18-09-103900

Változás időpontja: 2017.06.09.

Bejegyzés kelte: 2017.06.09.

Hatályos: 2017.06.09. (CK – 2017.06.13.) – ...

Cégformától függő adatok

1(09) A társaság tagjainak adatai

1(09)/14 Hongduk Co. Ltd. KR 2114 Szöul, Samildaero Junggu 363.

Külf.cég, szervezet nyilvántartási szám:174611-007408

Külf.cég, szervezet nyilvántartási hatóság:Namdaemun District Tax Office

Kézbizéti megbízott cége: Fest és Társa Ügyvédi Iroda 1054 Budapest, Báthory utca 8. 1. em. 6.

A tagsági jogviszony kezdete: 2014.12.12.

Változás időpontja: 2015.06.12.

Bejegyzés kelte: 2015.06.24.

Hatályos: 2015.06.12. (CK – 2015.06.26.) – ...

1(09)/15 Kiswire International S.A. (EU. egys. azon.: LURCSL.B9106) LU 3235 Bettembourg, Graham Bell rue 12.

Külf.cég, szervezet nyilvántartási szám:B9106

Külf.cég, szervezet nyilvántartási hatóság:Registre de Commerce et des Sociétés Luxembourg

Kézbizéti megbízott cége: Fest és Társa Ügyvédi Iroda 1054 Budapest, Báthory utca 8. I. em. 6.

Szavazati jog mértéke meghaladja 50%-ot.

A tagsági jogviszony kezdete: 2014.12.12.

Változás időpontja: 2018.04.23.

Bejegyzés kelte: 2018.06.21.

Hatályos: 2018.04.23. (CK – 2018.06.26.) – ...

97 Pénzügyi modul

● Beszámolási időszak	2018. év	2017. év	2016. év	2015. év	2014. év
	2018.01.01. – 2018.12.31. eFt	2017.01.01. – 2017.12.31. eFt	2016.01.01. – 2016.12.31. eFt	2015.01.01. – 2015.12.31. eFt	2014.01.01. – 2014.12.31. eFt
Értékesítés nettó árbevétele	13 930 096	11 720 980	10 646 293	10 107 857	11 100 354
Üzemi eredmény	751 801	604 726	372 868	287 575	610 061
Adózás előtti eredmény	618 364	535 043	247 566	147 112	200 050
Mérleg szerinti eredmény	-	-	-	146 286	190 791
Adózott eredmény	547 314	487 938	241 711	146 286	190 791
Eszközök összesen	15 701 045	15 014 435	14 339 423	17 853 224	18 037 617
Befektetett eszközök	9 454 552	9 575 704	9 343 661	9 397 044	8 056 041
Forgóeszközök	6 240 017	5 428 979	4 992 101	8 443 634	9 974 227
Pénzeszközök	15 260	45 149	224 756	3 979 309	6 020 776
Aktív időbeli elhatárolások	6 475	9 753	3 662	12 545	7 349
Saját tőke	9 187 828	8 334 947	7 869 274	7 679 065	332 890
Kéltartalékok	29 863	34 971	17 003	16 631	29 848
Kötelezettségek	6 300 645	6 444 879	6 253 103	9 919 268	17 590 966
Adófizetési kötelezettség	71 050	47 105	5 855	-826	-9 259
Rövid lejáratú kötelezettségek	5 255 737	3 421 014	2 208 897	5 847 990	17 590 966
Hosszú lejáratú kötelezettségek	1 044 908	3 023 865	4 044 206	4 071 279	0
Passzív időbeli elhatárolások	182 709	199 638	200 044	238 260	83 912
Pénzügyi mutatók					
Eladósodottság foka i	0,40	0,43	0,44	0,56	0,98
Eladósodottság mértéke – Bonitás i	0,69	0,77	0,79	1,29	52,84
Árbevétel arányos eredmény % i	3,93	4,16	2,27	1,45	1,72
Likviditási gyorsráta i	0,70	0,89	1,30	1,10	0,46
Létszám: 196 fő					

127 Hirdetmények

- Elutasító és kijavító végzések
Céglközöny
Év : 2003. Kötet: 48. Oldal: 81102.

Vas Megyei Bíróság 18 09 103900

TrefilARBED Stahlcord Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság
(9970 Szentgotthárd, Füzesi út 15/b.; [11788979-2-18])

A bíróság a(z) 2003. 10. 06-án hozott végzését az alábbiak szerint javítja (egészíti) ki:

2. *TrefilARBED Stahlcord Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság*
Törölve: 2003. 10. 06-i hatállyal.

TrefilARBED Stahlcord Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság
Hatályos: 2003. 10. 06-tól.

4. *TrefilARBED Stahlcord Produktion GmbH.*
Törölve: 2003. 10. 06-i hatállyal.

TrefilARBED Stahlcord Produktion GmbH.
Hatályos: 2003. 10. 06-tól.
Bejegyezve: 2003. 10. 22.

-
- Elutasító és kijavító végzések
Céglközöny
Év : 2007. Kötet: 49. Oldal: 129585.

Ez a közlemény a 2007/49 közlőnyben, 129585. oldalon jelent meg.

Vas Megyei Bíróság 18 09 103900

ArcelorMittal Szentgotthárd Gyártó Korlátolt Felelősségű Társaság
(9970 Szentgotthárd, Haris u. 3.; [11788979-2-18])

A bíróság a(z) 2007. 10. 24-én hozott végzését az alábbiak szerint javítja (egészíti) ki:

3. *ArcelorMittal Szentgotthárd Kft.*
A változás időpontja: 2007. 09. 12.
A változás időpontja (törlés): 2007. 09. 12.
Törölve: 2007. 11. 07.
ArcelorMittal Szentgotthárd Kft.
A változás időpontja: 2007. 09. 12.
Bejegyezve: 2007. 11. 07.
2007. 11. 07.

-
- Cégek közvetlen közleményei
Céglközöny
Év : 2012. Kötet: 05. Oldal: 146147.

Az ArcelorMittal Szentgotthárd Gyártó Kft. (Cg.: [18 09 103900]; székhelye: 9970 Szentgotthárd, Haris u. 3.; a

továbbiakban a

társaság) egyedüli tagja 2011. december 22-én hozott határozatával elhatározta, hogy a társaság 9 000 000 EUR (kilencmillió euró)

összegű törzstőkéjét az eredménytartalék növelése céljából 100 000 EUR (egyszázezer euró) összegre szállítja le.

A tőkeleszállítás után az ARCELORMITTAL PINE BLUFF Inc., egyedüli tag törzsbetéte 100 000 EUR (egyszázezer euró) lesz.

A társaság felhívja hitelezőit, hogy a jelen hirdetmény első közzétételét megelőzően keletkezett és ezen időpontig esedékessé nem

vált követeléseik után biztosítékra tarthatnak igényt, amely igényt a jelen hirdetmény második közzétételét követő 30 napos jogvesztő

határidőn belül jogosultak bejelenteni.

(Első közzététel.

- Cégek közvetlen közleményei

Cégközlöny

Év : 2012. Kötet: 10. Oldal: 275195.

Az ArcelorMittal Szentgotthárd Gyártó Kft. (Cg.: [18 09 103900]; székhelye: 9970 Szentgotthárd, Haris u. 3.; a továbbiakban a

társaság) egyedüli tagja 2011. december 22-én hozott határozatával elhatározta, hogy a társaság 9 000 000 EUR (kilencmillió euró)

összegű törzstőkéjét az eredménytartalék növelése céljából 100 000 EUR (egyszázezer euró) összegre szállítja le.

A tőkeleszállítás után az ARCELORMITTAL PINE BLUFF Inc., egyedüli tag törzsbetéte 100 000 EUR (egyszázezer euró) lesz.

A társaság felhívja hitelezőit, hogy a jelen hirdetmény első közzétételét megelőzően keletkezett és ezen időpontig esedékessé nem

vált követeléseik után biztosítékra tarthatnak igényt, amely igényt a jelen hirdetmény második közzétételét követő 30 napos jogvesztő

határidőn belül jogosultak bejelenteni.

(Második közzététel.

- Cégközlöny

Év : 2019. Kötet: 30. Oldal: .

Ez a közlemény a cég E-aktájában szerepel. Bejegyzés dátuma: 2019. 07. 20.

Szombathelyi Törvényszék Cégbírósága

Cg.18-09-103900/151

V É G Z É S

A Szombathelyi Törvényszék Cégbíróságánál Cg.18-09-103900 cégjegyzékszámon bejegyzett Kiswire Szentgotthárd Korlátolt Felelősségű Társaság (9970 Szentgotthárd, Haris u 3.; adószáma: 11788979-2-18) cégügyben a bíróság hivatalból elrendeli a 2006. évi V. törvény 53. § (2a) bekezdése alapján az alábbi adatok bejegyzését:

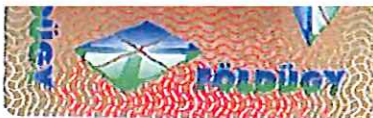
A végzés ellen fellebbezésnek nincs helye a 2006. évi V. törvény 64. § (2) bekezdésére figyelemmel.

Ha a bejegyzés hibás, a cég, a bejegyzést kérő, az ügyész és az, akire a bejegyzés rendelkezést tartalmaz, kérheti a hibás bejegyzés kijavítását (2006. évi V. törvény 64/A. § (1) bekezdés).

Szombathely, 2019. július 20.

Az adatok az OPTEN Kft. Cégtár rendszeréből származnak, amely cégek esetén a Cégközlönyben megjelent hivatalos adatokat tartalmazza, más szervezetek esetén egyéb forrásból származó hivatalos és gyűjtött információk láthatók.

Lekérdezés időpontja: 2019.12.02 11:21



Vas Megyei Körményhivatal Körmendi Járási Hivatal
Körmend Szabadság tér 4. 9901 Pf. 31.

Oldal: 1/2

Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/38608/2017

2017.12.20

SZENTGOTTHÁRD

Szektor: 33

Belterület 1673 helyrajzi szám

"címkézés alatt"

I. RÉSZ

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv. ha m2 k.fill
--	-------	------------------	-----------------------	---

. Kivett ipartelep	0	6.9165	0.00	
--------------------	---	--------	------	--

2. bejegyző határozat: 38264/2/2011.11.17

Illetti a SZENTGOTTHÁRD Belterület 1670 HRSZ-t terhelő Vízelvezetési szolgalmi jog a vázrajz szerint meghatározott részre (36807/2008.08.18).

II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 38264/2/2011.11.17

eredeti határozat: 35410/3/2004 2004.07.20

jogcím: adásvétel

jogállás: tulajdonos

név: KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.

cím: 9970 SZENTGOTTHÁRD Haris utca 3.

törzsszám: 11788979

III. RÉSZ

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 38264/2/2011.11.17

eredeti határozat: 65211/3/2007.09.28

Egyéb építésügyi korlátozás

4525-25/2005.

jogosult:

név: SZENTGOTTHÁRD VÁROS ÖNKORMÁNYZATA törzsszám: 15421481

cím : 9970 SZENTGOTTHÁRD Széll Kálmán tér 11

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 38264/2/2011.11.17

Önálló szöveges bejegyzés átcsatolva külterületből (0281/9 hrsz).

3. bejegyző határozat, érkezési idő: 31300/2013.02.18

Vezetékjog a vázrajz szerint meghatározott részre.

386 m2 területre.

jogosult:

név: E.ON ÉSZAK-DUNÁNTÚLI ÁRAMHÁLÓZATI ZRT. törzsszám: 10741980

cím : 9027 GYÖR Kandó Kálmán utca 11-13

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 34807/2014.07.15

Önálló szöveges bejegyzés II/I-re: Névváltozás.

Folytatás a következő lapon

Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám: 30005/38608.2017

2017.12.20

SZENTGOTTHÁRD

Szektor: 33

Belterület 1673 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapról
III. RÉSZ

5. bejegyző határozat, érkezési idő: 33572/2016.04.06

Önálló szöveges bejegyzés épülettörlés.

6. bejegyző határozat, érkezési idő: 33965/2016.04.20

Önálló szöveges bejegyzés épületfeltüntetés.

7. bejegyző határozat, érkezési idő: 42151/2017.12.13

Önálló szöveges bejegyzés épületfeltüntetés.

A hiteles tulajdoni lap-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza.

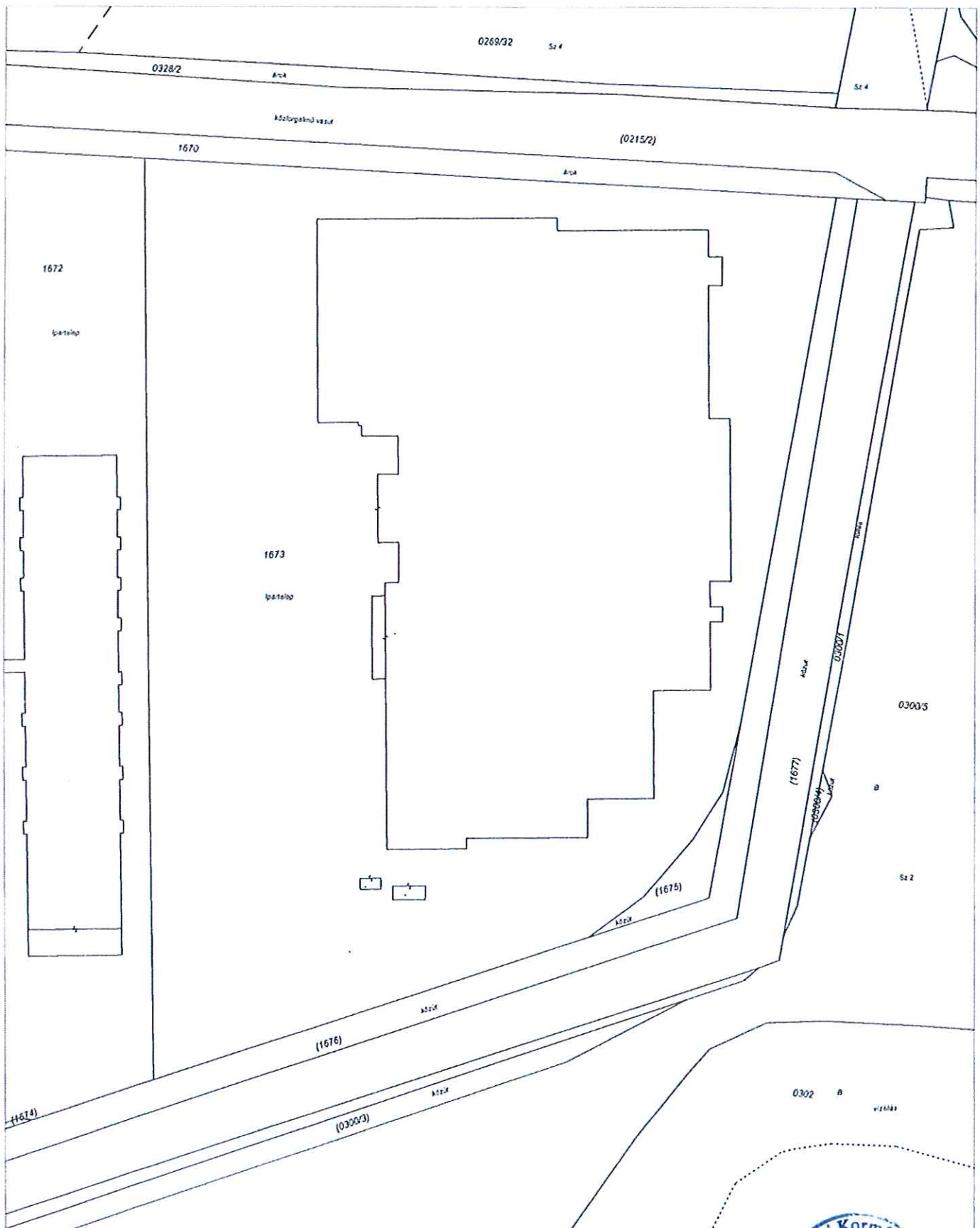
Bödő Judit
....., 2017.12.20

megr. sz: 30 001 / 603 / 2017.

Bödő Judit

TULAJDONI LAP VÉGE

Földhivatal
61243403124



A térképmásolat a kiadást megelőző napig megegyező az ingatlan-nyilvántartási térképi adalékok tartalmával.

Körömdi, 2017. december 20.

Bazsó Ernő



Köztartozásmentes adózói adatbázis kinyomtatása

Az adatbázis minden hónap 11-én 0 órától a követő hónap 10-én 24 óráig (éjfélig) érvényes.

Az adózás rendjéről szóló 2017. évi CL. törvény (a továbbiakban: Art.) 260. §-a alapján köztartozásmentes adózói adatbázisban kizárólag az az adózó szerepeltethető, aki/amely együttesen megfelel az alábbi feltételeknek:

a közzétételt megelőző hónap utolsó napján

- nincs az állami adó- és vámhatóságnál és vámhatóságnál nyilvántartott nettó adótartozása, valamint köztartozása;
- nincs behajthatatlanság címén nyilvántartott, és el nem évült tartozása;
- nyilatkozata alapján az esedékes bevallási és befizetési kötelezettségének maradéktalanul eleget tesz-vagy tett;
- nem áll csődeljárás, végelszámolás, kényszersztörési, illetve felszámolási eljárás alatt;
- csoportos adóalanyiság esetén a csoportos adóalanynak nincs általános forgalmi adó, vagy társasági adó tartozása;
- adó megfizetésére kötelezettként nincs tartozása

A köztartozásmentes adózói adatbázisban történő szereplés ténye a tartozásmentesség igazolásaként fogadandó el minden olyan esetben, ha jogszabály írja elő adóigazolás benyújtását [az adóigazgatási eljárás részletszabályairól szóló 465/2017. (XII. 28.) Korm. rendelet 24. § (3) bekezdése]. Emellett ☐ a felhasználó döntésétől függően ☐ az adatbázisban szereplés más esetekben is helyettesítheti az adóigazolások benyújtását.

Az adatbázisban az egyéni vállalkozók és az adószámmal rendelkező magánszemélyek kérelmük alapján adóazonosító jellel és/vagy adószámmal is szerepelhetnek.

A köztartozásmentes adózói adatbázis azon adat(ok) kivételével minősül közhitelesnek, amely adato(ka)t jogszabály más nyilvántartás részeként közhitelesnek minősít. Az Art. 125. § (3) bekezdése alapján az adóhatósági nyilvántartás közhitelessége alapján az ellenkező bizonyításáig vélelmezni kell annak jóhiszeműségét, aki az adóhatósági nyilvántartásban szereplő adatokban bízva szerez jogot. Az ellenkező bizonyításáig az adóhatósági nyilvántartásba bejegyzett adatról vélelmezni kell, hogy az fennáll, és az adóhatósági nyilvántartásból törölt adatról vélelmezni kell, hogy nem áll fenn.

Adószám / adóazonosító	név/megnevezés	Év, hó
11788979218	Kiswire Szentgotthárd Korlátolt Felelősségű Társaság	201912


Biztosítási kötvény módosítása/ Insurance Policy amendment

Szerződő / Policyholder

 Kisvire Szentgotthárd Kft.
 H-9970 Szentgotthárd
 Haris út 3.

 HDI Versicherung AG
 Magyarországi Fióktelepe

 1074 Budapest, Dohány u. 12-14.
 Tel.: +36 1 248 28 20
 Fax: +36 1 248 28 29
 E-Mail: edit.petrovics@hdi.hu

Kötvényszám / Policy No.	Előzmény / Previous policy No.
3100254	3002697
Módosítás / Endorsment No.	Biztosításközvetítő / Broker
	Marsh Kft. H – 1082 Budapest Futó u. 47-53.
A kockázatviselés kezdete / Inception date	A kockázatviselés vége / Expiry date
2018.01.01., 00:00	2018.12.31., 24:00

Felelősségbiztosítás

Liability Insurance

 Vitás kérdésekben a magyar nyelvű szerződésszöveg az irányadó.
 In case of a legal dispute the Hungarian text will be decisive.

A kötvény kiállításának helye és ideje / Place and date of issue of the policy

Budapest, 2018.01.12.

Biztosítási összegek / Sums Insured

 A biztosítási szerződés szerint
 As per insurance contract

Biztosítási díj / Insurance premium

Biztosítási díj / Insurance premium

2018.01.01. - 2018.12.31.

HUF

-

 HDI Versicherung AG
 Magyarországi Fióktelepe

(Nagy Tamás)

1. Biztosított kockázat, Tevékenységi kör, biztosítottak / Insured Risks and Activities, Insureds

1.1 Biztosított kockázat, Tevékenységi kör / Insured risks and activities

A Felelősségbiztosítás Általános és Kiegészítő Biztosítási Feltételei (FÁBF/FKBF 2018) keretén belül ezen biztosítás fedezetet nyújt a szerződő valamennyi alább megnevezett tevékenységével kapcsolatos törvényes kártérítési kötelezettségére.

As per the General and Supplementary General Terms and Conditions of Liability Insurance (FÁBF/FKBF 2018) all legal obligations of the Policyholder deriving from the below listed activities are deemed to be covered under this insurance.

Biztosított kockázatok / Insured Risks:

- Általános felelősség / Public Liability
- Termékfelelősség / Products Liability
- Munkáltatói felelősség / Employer's Liability
- Környezetszennyezési helyreállítási költségek / Environmental Impairment Liability

Tevékenységi kör / Insured activities:

Vas-, acél-, vasötvözet-alapanyag gyártása
Manufacturing of steel wire and steel wire products

1.2 Biztosított / Insured

Kiswire Szentgotthárd Kft.
H - 9970 Szentgotthárd
Haris út 3.

2. Biztosítási összeg / Limit of Indemnity

EUR - HUF ellenértéke káreseményenkénti átalányösszeg a személysérüléses és dologi károkra, valamint az ezekre visszavezethető következményi károkra vonatkozóan.
The limit of indemnity is the HUF equivalent of EUR each and every claim for personal injuries and material damages and claims deriving from these.

Szublimit munkáltatói felelősség esetén / Sublimit for Employer's Liability:

EUR - HUF ellenértéke káreseményenként és éves összesen / HUF equivalent of EUR
- each and every claim and in the annual aggregate

Szublimit környezetszennyezési helyreállítási költségekre / Environmental Impairment liability:

EUR 500.000,- HUF ellenértéke káreseményenként és éves összesen / HUF equivalent of EUR
500,000,- each and every claim and in the annual aggregate

Az éves kártérítési limit EUR - HUF ellenértéke.
The limit of indemnity is the HUF equivalent of EUR - in the annual aggregate.

3. Biztosítási díj / Insurance Premium

Biztosítási díj / Insurance premium: HUF

4. Önrészesedés / Deductible

Az önrészesedés általános felelősségre biztosítási eseményenként EUR 5.000,- HUF ellenértéke, termékfelelősségre EUR 10.000,- HUF ellenértéke, amelyek mind a kártérítésre, mind a költségekre és kamatokra is vonatkoznak.

The deductible for Public Liability is the HUF equivalent of EUR 5.000,-, the deductible for Product Liability is the HUF equivalent of EUR 10.000,- each and every claim, including also eventual costs and interests.

Önrészesedés munkáltatói felelősség károokra / *Deductible for Employer's Liability Claims:* EUR 10.000,- HUF ellenértéke káreseményenként / *HUF equivalent of EUR 10.000,- for each and every claim*

Az önrészesedés összege alatti kárigények nem képezik ezen biztosítás tárgyát.
Claims beneath this sum will not be processed under this insurance.

5. Biztosítási feltételek / Insurance Conditions

5.1 Általános feltételek / General Conditions

Felelősségbiztosítás Általános Biztosítási Feltételei és a Felelősségbiztosítás Kiegészítő Biztosítási Feltételei (FÁBF/FKBF 2018).

General and Supplementary General Terms and Conditions of Liability Insurance (FÁBF/FKBF 2018).

Munkáltatói Felelősségbiztosítás Különös Szerződési Feltételei (MFKBF 2018)

Special Terms and Conditions of Employer's Liability Insurance (MFKBF 2018)

Környezetszennyezési helyreállítási költségek felelősségbiztosításának különös biztosítási feltételei (HDI-EIL)

Special Terms and Conditions of Environmental Impairment Liability (HDI-EIL)

5.2 Különmegállapodások / Special Agreements

5.2.1 Program-záradék / Program Clause

A jelen biztosítási kötvény egy nemzetközi felelősségbiztosítási program részét képezi, amely egy főkötvényből (master policy) és a programban résztvevő országokban kiadásra kerülő helyi kötvényekből (local policy) áll.

A jelen kötvény osztja a nemzetközi program sorsát. A szerződő cégcsoportból történő kiválása illetve a nemzetközi program megszűnése automatikusan maga után vonja jelen kötvény megszűnését minden egyéb megállapodás és felmondás nélkül.

This insurance policy is part of an international liability insurance program consisting of a Master Policy and local policies issued in the countries participating in the program.

This policy shares the fate of the international program. Should the policyholder cease to form part of the international group or should the international program be terminated, this policy will automatically be terminated without further agreement or notice.

5.2.2 A területi hatály kiterjesztése az egész világra, kivéve az USA-t és Kanadát *Geographic limit extended to worldwide excluding the USA and Canada*

Amennyiben ez másképp nem került szabályozásra, a következő érvényes
If not otherwise stipulated the following applies:

1. biztosítási fedezet az FÁBF 3. fejezet 1. pontjától eltérően kiterjed a Föld bármely államában, kivéve az USA-ban és Kanadában bekövetkezett biztosítási eseményekre.
Az FÁBF 13. fejezete a jelen kiterjesztéstől függetlenül irányadó a biztosítási szerződésre.
*Unlike stipulated in Chapter 3 Pt 1 of FÁBF the insurance cover is extended to all states of the Earth excluding the USA and Canada.
Chapter 13 of the FÁBF remains in force.*
2. A felelősségbiztosítás fedezete a külföldön található üzemekre nem terjed ki automatikusan, erre egy külön megállapodás szükséges.
Unless agreed upon explicitly, operations abroad are not covered by the liability insurance.
3. Ha a biztosítási szerződés munkáltatói felelősségre vonatkozó fedezetkiterjesztést tartalmaz, akkor a területi hatály 1. pont szerinti kiterjesztése – a felek eltérő írásbeli megállapodása hiányában – a munkáltatói felelősségbiztosításra is megfelelően kiterjed.
Should the cover under the insurance contract be extended to employer's liability, and if not otherwise stipulated in the contract, the extension of the geographic limit as per Pt. 1 applies accordingly also to the employer's liability cover.
4. A biztosítási fedezetből kizárásra kerülnek:
The following risks will be excluded from the insurance cover:
 - 4.1 Büntetés jellegű kiadások megtérítésére vonatkozó igények;
Claims for the reimbursement of penalties;
 - 4.2 A személyiségi jogok megsértésével kapcsolatos kártérítési igények;
Claims out of violation of personal rights;
5. A biztosítási fedezet az 1.pont értelmében nem áll fenn, ha a kárfelmérést, kárrendezést vagy a Biztosító egyéb kötelezettségeinek teljesítését az államhatalom, harmadik személy vagy a szerződő akadályozza.
A Biztosító fizetési kötelezettsége azonban egy ilyen esetben is fennáll, amennyiben a kárrendezés a szerződő által benyújtott iratok alapján, annak jogalapja és nagysága szerint lehetséges.
*The insurance cover as per Pt 1 will not be given if the claim assessment and adjustment or the fulfilment of any other obligation of the Insurer are hindered by executive power, a third person or the policyholder.
The payment obligation of the insurer remains valid also in such cases if the claim can be justified and adjusted based on documents supplied by the policyholder.*
6. A késedelmi kamatok és a biztosított jogi képviseleti költségei minden esetben a biztosítási összeg részét képezik, és nem azon felül értendők.
Interests and cost for legal representations of the insured always form an integral part of the sum insured.

5.2.3 Claims made biztosítási esemény / *Claims made insurance event*

Az FÁBF 1 fejezet 1.pontjától, a 4. fejezettől és a 6. fejezet 3.pontjától, valamint az FKBF „A” rész 2. fejezet 4.2. pontjától valamint a „B” rész „Bevezetés a tiszta vagyoni kár fedezetéhez” – től eltérően, a következőkben állapodnak meg a felek:



Contrary to Chapter 1 Pt 1, Chapter 4 and Chapter 6 Pt 3 of the FÁBF and Part „A” Chapter 2 Pt 4.2 and Part „B” „Introduction to the pure financial losses cover” of the FKBF the parties agree as follows:

1. Ezen szerződés értelmében biztosítási esemény: egy felelősségigény első írásbeli érvényesítése a szerződővel vagy egy együttbiztosítottal szemben.
The insurance event under this contract is the first written notification of a claim against the policyholder or a co-insured.
2. A biztosítási fedezet a biztosítási szerződés futamideje alatt, a szerződővel vagy egy együttbiztosítottal szemben írásban támasztott igényekre terjed ki, melyek olyan káreseményből adódtak, amik a biztosítási szerződés kezdete után történtek, amennyiben nem született külön megállapodás egy visszamenőleges hatály dátumáról (Retroactive Date). A káresemény az FÁBF 6. fejezet 3. pontjára vonatkozóan a kár megállapítása, az FKBF „A” rész 2. fejezet 4.2. pontjára vonatkozóan a termék leszállítása, a „B” rész „Tiszta vagyoni kár fedezet”-re vonatkozóan a vétség elkövetése.
Claims against the policyholder or a co-insured notified in writing during the insured period and that occurred after the inception date of the insurance contract unless a retroactive date has been agreed upon are covered under the insurance contract. The insured event is the statement of loss for Chapter 6 Pt 3 of the FÁBF, the delivery of the product for Part „A” Chapter 2 Pt 4.2 of the FKBF and the commitment of the act for Part „B” „Cover for pure financial losses”.
3. Ha egy káresemény alapján a szerződővel vagy egy együttbiztosítottal szemben egy vagy több személy érvényesít több igényt, akkor az összes igény egy biztosítási eseménynek számít és minden igény abban az időpontban számít érvényesítettnek, amikor ezen igények közül az első érvényesítették.
If out of an event one or more persons raise more claims against the policyholder or a co-insured then all these claims are considered on insurance event and all claims are deemed to be raised when the first was raised.

Retroaktív dátum / *Retroactive date*: 01.06.2011

5.2.4 Szankciós kikötés / *Sactions Limitation and Exclusion*

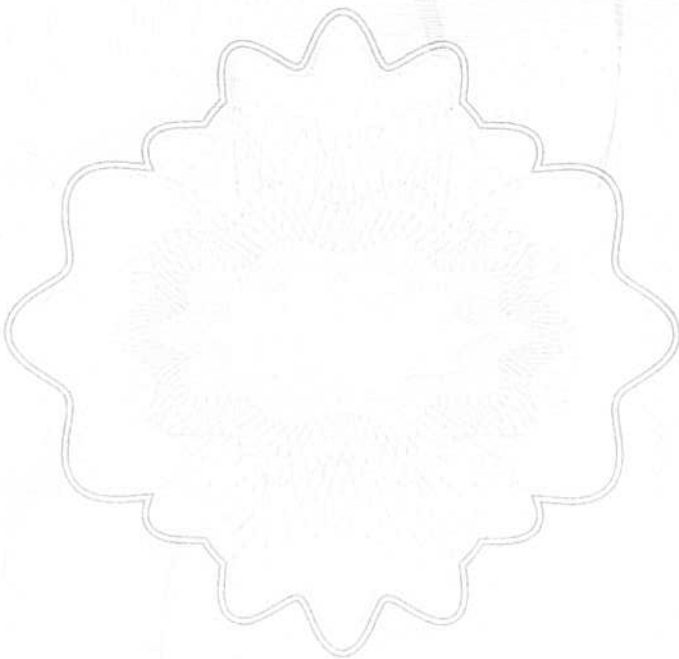
A (Viszont)biztosító nem nyújt biztosítási fedezetet és nem fizet kártérítést vagy teljesít egyéb biztosítási szolgáltatást, amennyiben az ilyen fedezet, kártérítés vagy szolgáltatás nyújtása a (Viszont)biztosítót a mindenkor alkalmazandó szankciós jog alapján szankciónak, korlátozásnak vagy tilalomnak tenné ki.

No (Re)insurer shall be deemed to provide cover and no (Re)insurer shall be liable to pay any claim or provide any benefit to the extent that the provision of such cover, payment of such claim or provision of such benefit would expose that (Re)insurer to any sanction, prohibition or restriction under applicable sanction law.

5.2.5 Árfolyam / *Rate of exchange*

A jelen szerződés céljaira alkalmazott EUR / HUF árfolyam
EUR/HUF rate of exchange applying to the present contract:

EUR 1 = HUF 312,61



A. Tű. 1150/F. r. sz. - 000218
Pátria Nyomda Zrt. - (Fsz.: 5-9349)
Látta: FKRP részéről B. L. 2006. XII. 14.

Sorszám: PT K 003538
Intézményi azonosító: OM: F151105

L-30/2009.K szám

FŐISKOLAI OKLEVÉL

Ezt az oklevelet Móricz Tünde számára állítottuk ki,

aki 1981. évben október hó 22. napján

Kovácszina városban (községben)

megyeben Röngyén országban

született, és 2003/2004. tanévtől 2006/2007. tanévig

2.

Eötvös József Főiskola

környezetmérnöki szakán

vizí környezetgazdálkodás szakirányon

főiskolai tanulmányi kötelezettségeinek eleget tett.

A Záróvizsga-Bizottságnak 2007. év június hó 26. -i

határozata alapján nevezett

környezetmérnök nyilvánítottuk.

Oklevélnek minősítése: 3 jó

Kelt Baja február hó 12. -n.

László János
a Záróvizsga-Bizottság elnöke
P. H. Dr. László János
rektor, dékán, főigazgató

MUNKAKÖR:

Környezetvédelmi vezető

SZERVEZETBEN ELFOGLALT POZÍCIÓ:

Közvetlen felettes:	Gyárigazgató
Távollétében helyettesíti:	Minőségügyi menedzser
Beosztottja:	-
Kompetencia terület:	-KIR –vezetői és környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátása - Minden, környezetvédelemmel kapcsolatos tevékenység szervezése, irányítása, az egyes feladatok végrehajtása

FELELŐSSÉGEK ÉS JOGOSULTSÁGOK:

Hatáskörei:

- munkáját a gyárigazgató útmutatásai alapján önállóan, a társaság egységeivel konstruktív és gyümölcsöző együttműködésben fegyelmezetten és legjobb tudása szerint végzi;
- valamennyi, a környezetvédelem ellenőrzését érintő utasítás kezdeményezése, kiadása;
- az új környezetvédelmi módszerek, eljárások bevezetése, kezdeményezések kiadása;
- személyes részvétel és képviselő a környezetvédelemmel és a környezetvédelmi kifogásokkal kapcsolatos külső és belső társasági tevékenységben;
- a környezetvédelmi panaszok kivizsgálásának kezdeményezése, a kivizsgálást végző személyek kijelölése, más társasági személyekkel együttműködve;
- betartani a felettese által előírt határidőket, illetve a jogszabályi határidőket;
- felelős a rábízott feladatok pontos és határidőre való elvégzéséért, az eredmények követhető dokumentálásáért, illetve ezen feladatok irányításáért;
- a munkája során, az általa használt eszközök, gépek és műszerek rendeltetés szerinti használatáért, azok épségének megőrzéséért;
- a közvetlen munkaterületének rendjéért, tisztaságáért;
- környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátásáért
- környezetvédelmi előírások (törvények, rendeletek, utasítások) betartásáért, betartatásáért;
- hatóságoknak (környezetvédelmi feügyelőség, minisztérium, stb.) való adatszolgáltatásért;
- saját és munkatársai egészségének megóvásáért;

Felelősségek:

- felelős a környezetvédelmi tevékenységek irányításáért;
- felelős az MSZ EN ISO 14001:2004 szabványnak való megfelelésért;
- felelős munkatársak motiválásáért, a környezetvédelmi oktatásokért
- felelős a környezetvédelmi eljárások, beszámolók elkészítéséért és jóváhagyásáért;
- a rábízott feladatokat, a munkautasítások alapján, fegyelmezetten és legjobb tudása szerint kell elvégezni;
- köteles a munkahelyén időben és beszámítható állapotban megjelenni;
- a munkája során felmerülő problémákról, a környezetet súlyosan befolyásoló eseményekről, észrevételeiről kötelessége (azonnal) értesíteni a felettese(i)t;

Dönt:

- a környezetvédelmi eljárások jóváhagyásáról, helyesbítő, megelőző, javító intézkedések elrendeléséről
- a környezetvédelmi hatások elemzése során a jelentős hatásokról, azok fontossági sorrendjéről
- munkája részfolyamatainak sorrendjéről, időrendjéről, figyelembe véve a fontossági sorrendet (határidők).

TEVÉKENYSÉGEK:

Szervezeti tevékenységek

- együttműködik az egyes részlegek vezetőivel, az adminisztratív munkatársakkal;
- részt vesz a felső vezetés által előírt megbeszéléseken, oktatásokon;
- közvetlen munkatársaival, valamint a társaságon belül valamennyi egységgel konstruktívan együttműködik;
- figyelmeztet probléma, vagy balesetveszély esetén.
- minden környezetszennyezés, ártalmas anyag környezetbe jutásának megelőzése, mennyiségének csökkentése;
- a hulladékelszállítás, környezetvédelmi mérések költségeinek minimalizálása;
- a környezetet és egészséget károsító hatások csökkentésére irányuló megelőző, fejlesztő folyamatok, tevékenységek kidolgozása, szervezése;
- az üzleti titok betartása;
- az igényelt adatszolgáltatások mindenkor biztosítása a társaság egységei számára;
- a társaság érdekeinek minden helyzetben való képviselése, elkötelezettség;
- egyéb – a felettese által – rábízott feladatok végrehajtása.

Személyügyi tevékenységek

- tájékoztatja, tanítja a dolgozókat;
- meghatározza a szükséges környezetvédelmi képzéseket;

Technikai és operatív tevékenységek

- részvétel az oktatásokon, tréningeken vagy továbbképzéseken;
- a szervezeti egység működési hiányosságainak feltárásában, az alkalmazott módszerek folyamatos javításában és eredményességének növelésében való részvétel;
- munkáját felettese útmutatásai alapján önállóan, a társaság egységeivel konstruktív és gyümölcsöző együttműködésben kell végeznie;
- a munkafegyelem betartása, betartatása;
- segít a dolgozóknak, ha kéri vagy ha nem biztosak a munkafolyamatban;
- az eszközölt adatszolgáltatások valódiságának, pontosságának biztosítása;
- a vonatkozó környezetvédelmi törvények, rendeletek, belső szabályzatok megismerése, betartása;
- a szelektív hulladékgyűjtés és a veszélyes hulladékok elszállításának megszervezése;

KIR vezetői és környezetvédelmi megbízotti feladatok

- A környezetvédelmi eljárások előkészítése, ellenőrzése jóváhagyása
- Környezetvédelmi beszámoló elkészítése, tartása a vezetőségi átvizsgálásokon
- A menedzsment kézikönyv környezetvédelmi fejezeteinek készítése és felülvizsgálata,
- A szabványoknak való megfelelési,- valamint más folyamatokkal való összeférhetőségi vizsgálatok
- Javaslattevés környezeti célokra és fejlesztésekre
- Környezeti programok teljesülésének követése, értékelése
- Külső és belső auditok megadása
- Az érdekelt felek tájékoztatása és panaszainak kezelése
- Belső környezetvédelmi észrevételek fogadása és kezelése
- Javító intézkedések elrendelése
- Helyesbítő és megelőző intézkedések kezdeményezése, foganatosítása és azok ellenőrzése (a problémamegoldások alkalmazásra kerültek)
- Zavarhelyzetek és vészhelyzetek elemzése

Adminisztrációs tevékenységek

- a KIR folyamatleírásainak, munkautasításainak, formanyomtatványainak elkészítése, folyamatos karbantartása és aktualizálása;
- az időszakos (havi, negyedéves, féléves, éves) környezetvédelmi jelentések, számítások határidőre való elkészítése;
- a környezetvédelemmel kapcsolatos nyilvántartások naprakész vezetése;
- az igényelt adatszolgáltatások mindenkor biztosítása a társaság egységei számára;
- a bizonylati fegyelem betartása, betartatása;
- az eszközölt adatszolgáltatások valódiságának, pontosságának biztosítása;
- rendszerezetten, áttekinthetően archiválja a részleg munkafolyamati előírásaihoz és utasításaihoz kapcsolódó dokumentumokat.

- A beszállítók környezetvédelmi értékelése
- Környezeti tényezők nyilvántartása
- Jogi és a vállalt egyéb követelmények felderítése és megismerése
- Környezeti hatások értékelése, kockázatbecslés
- Pontforrások nyilvántartása
- Veszélyes anyagok nyilvántartása
- Hulladékok nyilvántartása
- Adatgyűjtés a vízminőségi, levegőtisztasági bevételekhez, hulladék bevételekhez, a bevételek elkészítése, benyújtása a hatóságok felé
- Biztonsági adatlapok ellenőrzése
- A környezetvédelmi feladatok felügyelete üzemi bejárásokon
- Nemmegfelelések rögzítése és javaslat a javító intézkedésre
- Környezetvédelmi oktatások tematikájának elkészítése, az oktatások elrendelése
- Környezetvédelmi oktatások szervezése
- Környezetvédelmi képzési terv készítése, jóváhagyása
- részvétel a balesetek kivizsgálásában, a kockázatelemzésben feltárt hiányosságok megszüntetésében

KÖVETELMÉNYEK ÉS ISMERETEK:

- Középszintű érettségi vagy környezetvédelmi technikus végzettség;
- környezetvédelmi főiskola vagy egyetem;
- jó vezetői és szervezőképesség;
- kommunikációs készség, rugalmasság, döntésképesség;
- szorgalom;
- MSZ EN ISO 14001:2004, MESZ EN ISO 9001:2000 irányítási rendszerek-belső Auditor
- nyelvismeret (angol,német társalgási szinten);
- precizitás.

Előny:

- környezetvédelmi ismeretek és gyakorlat;
- környezetvédelmi képzettség, különböző szabványok ismerete;
- számítógépes ismeretek.

BIZTONSÁG ÉS MINŐSÉG:

- Használni kell a védő és biztonsági felszereléseket (munkaruha és -cipő, védőszemüveg, hallásvédő, megfelelő kesztyű).
- A szerszámokat, segédeszközöket, mérőműszereket az érvényben lévő munka, biztonsági, használati és karbantartási utasításoknak megfelelően, rendeltetésszerűen kell használni.
- Utasításokat határoz meg a környezeti témákat illetően, és felügyeli azok betartását.
- Motiválja a dolgozókat minden incidens jelentésére.

Be kell tartani a környezetvédelemre és munkavédelemre vonatkozó külső (pl jogszabályi) és belső előírásokat (pl Munkavédelmi Szabályzat, Tűzvédelmi Szabályzat), munkautasításokat. Törekednie kell arra, hogy munkája során a környezetszennyezést megelőzze. A munkavégzés során figyelembe kell venni a Környezetpolitika és az Egészség és Biztonság Politika alapelveit. Köteles részt venni a munkáltató által szervezett oktatásokon, munkaterületén a fegyelmet, a rendet és a tisztaságot megtartani. Köteles munkatársaival együttműködni, és munkáját úgy végezni, hogy az saját, vagy más egészségét és testi épségét ne veszélyeztesse.

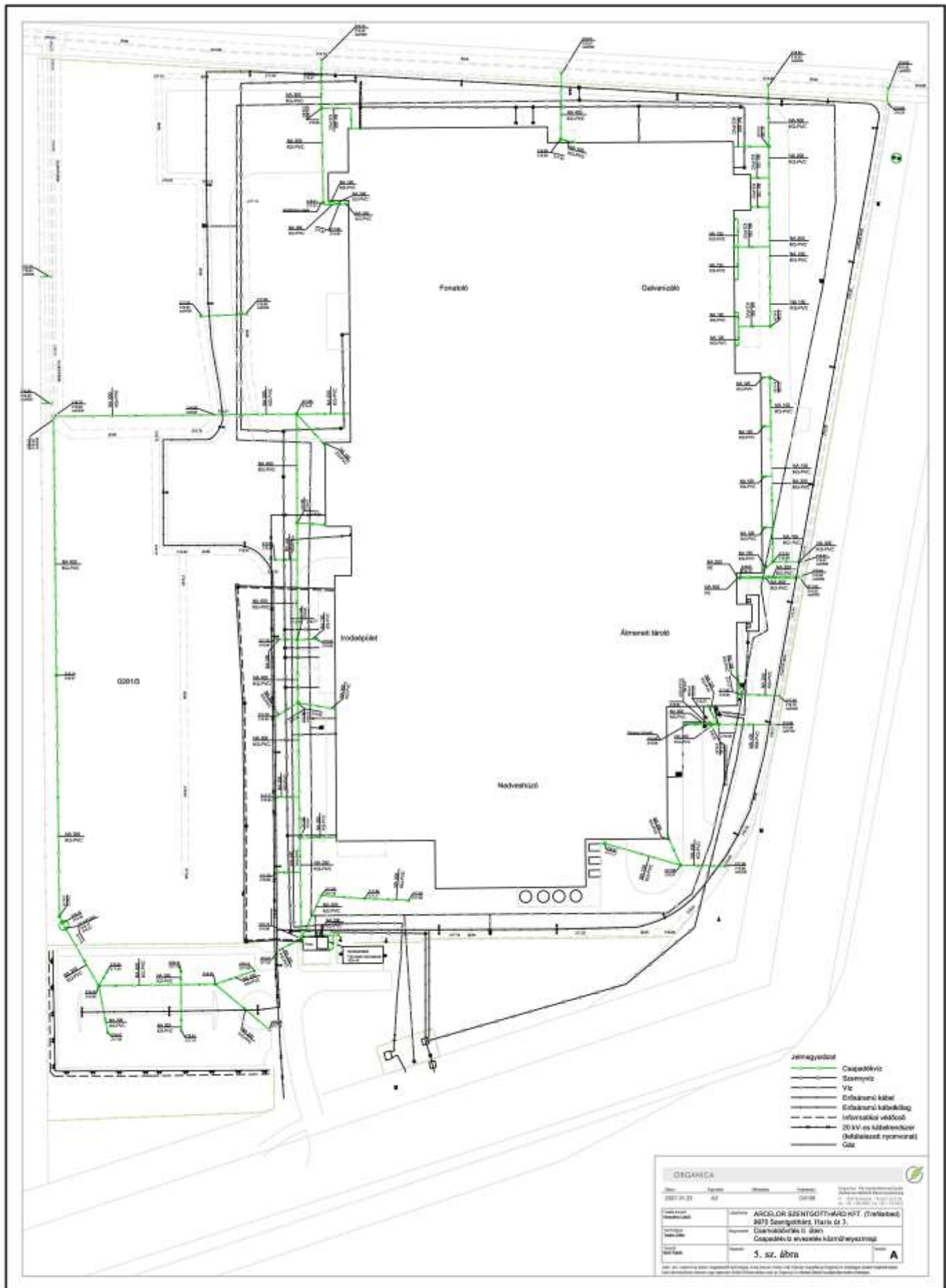
Dátum: 2014.08.01

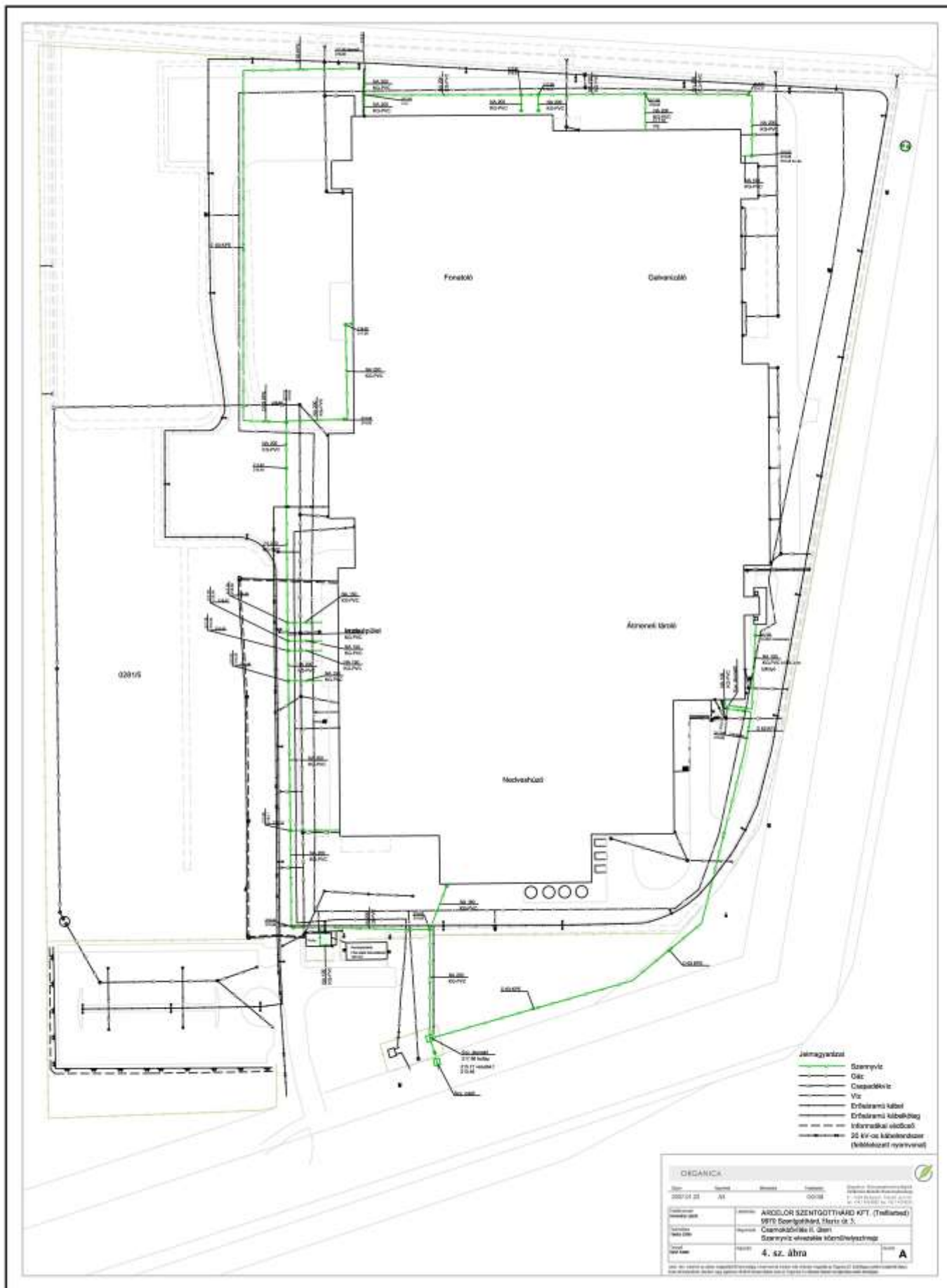


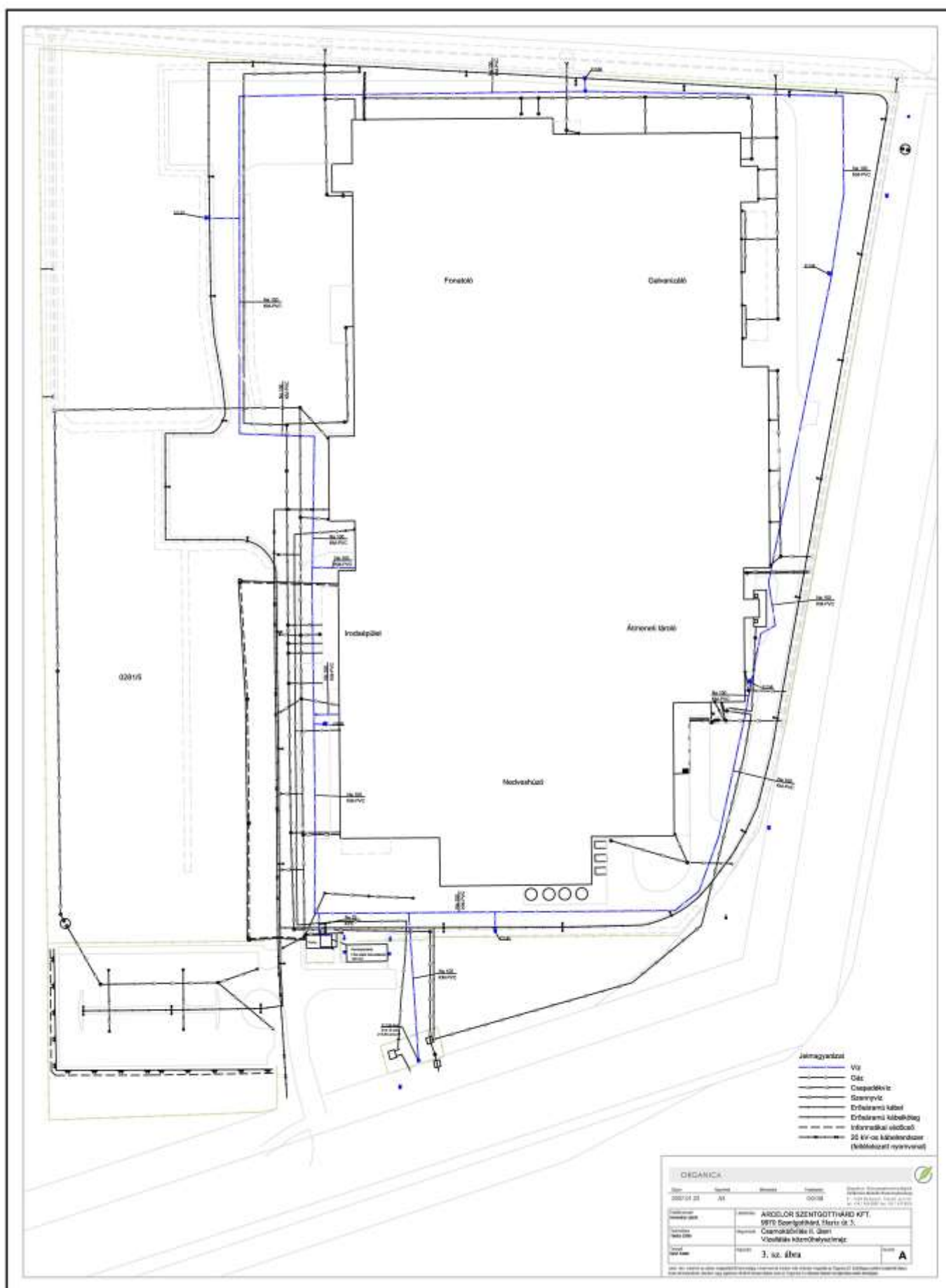
Tudomásul vette: Környezetvédelmi vezető

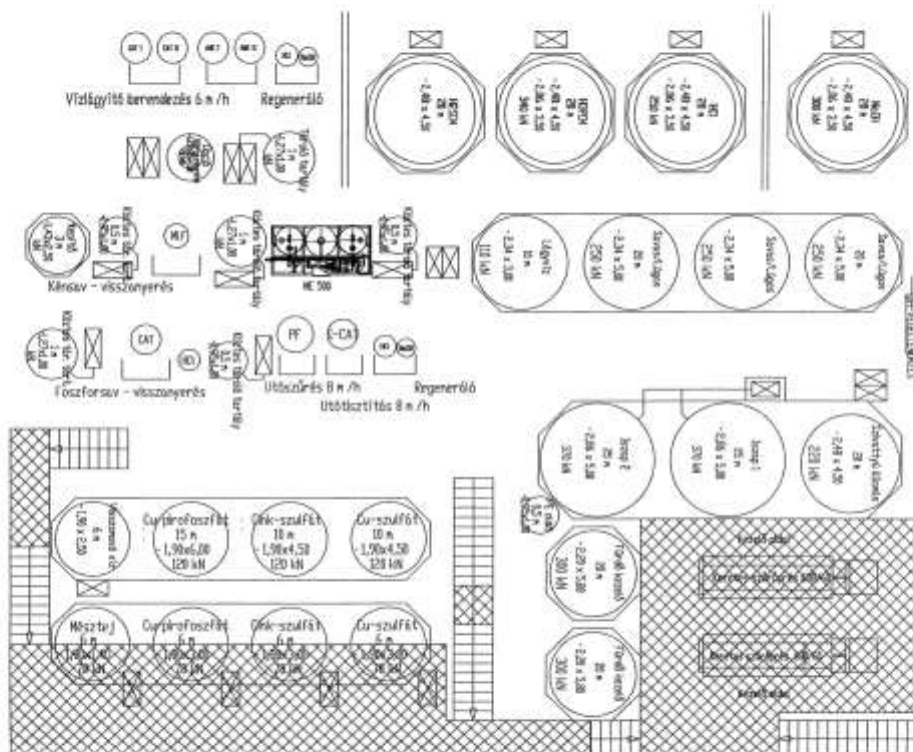


Kiadta és ellenőrizte: Gyárigazgató

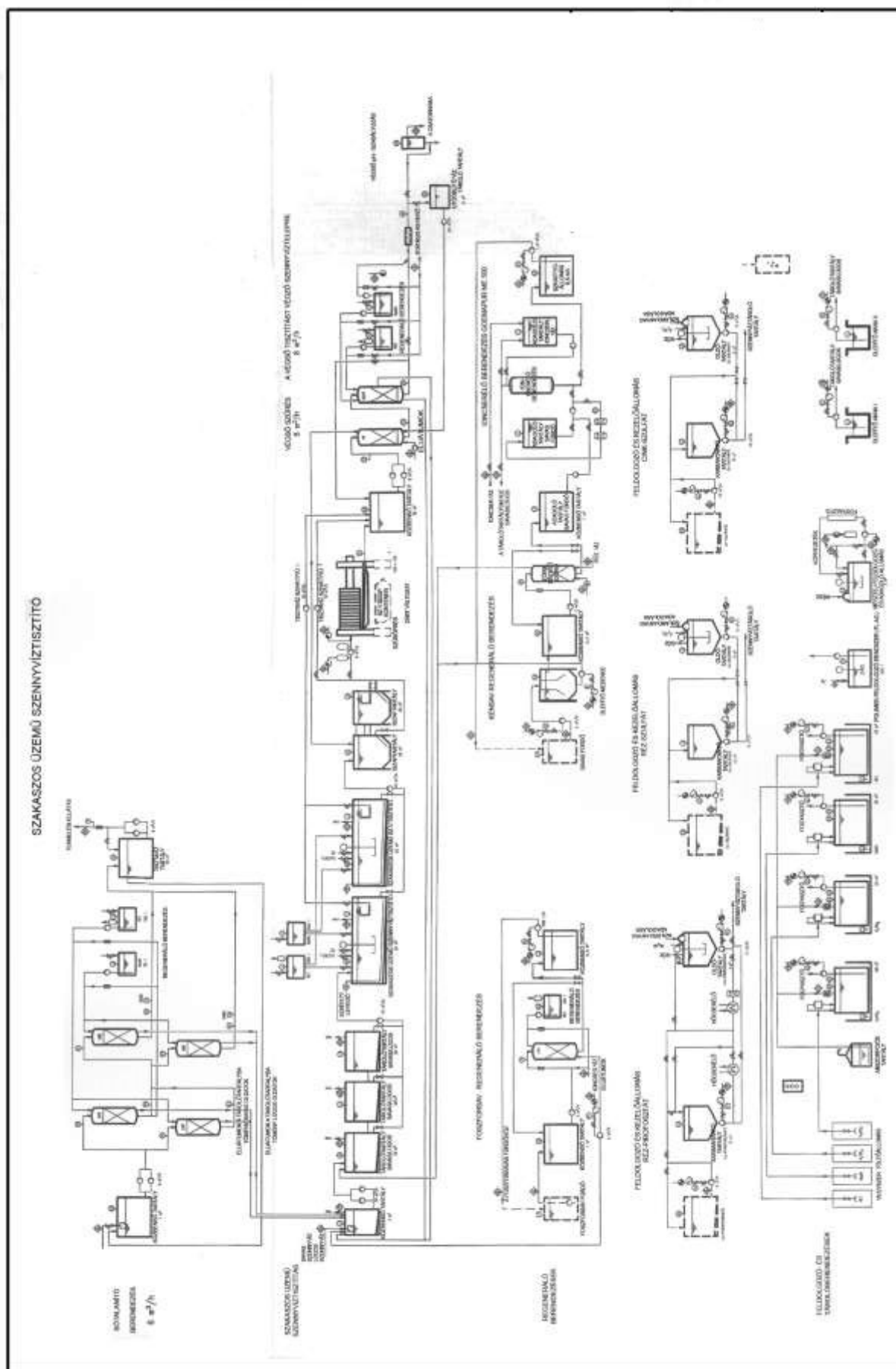


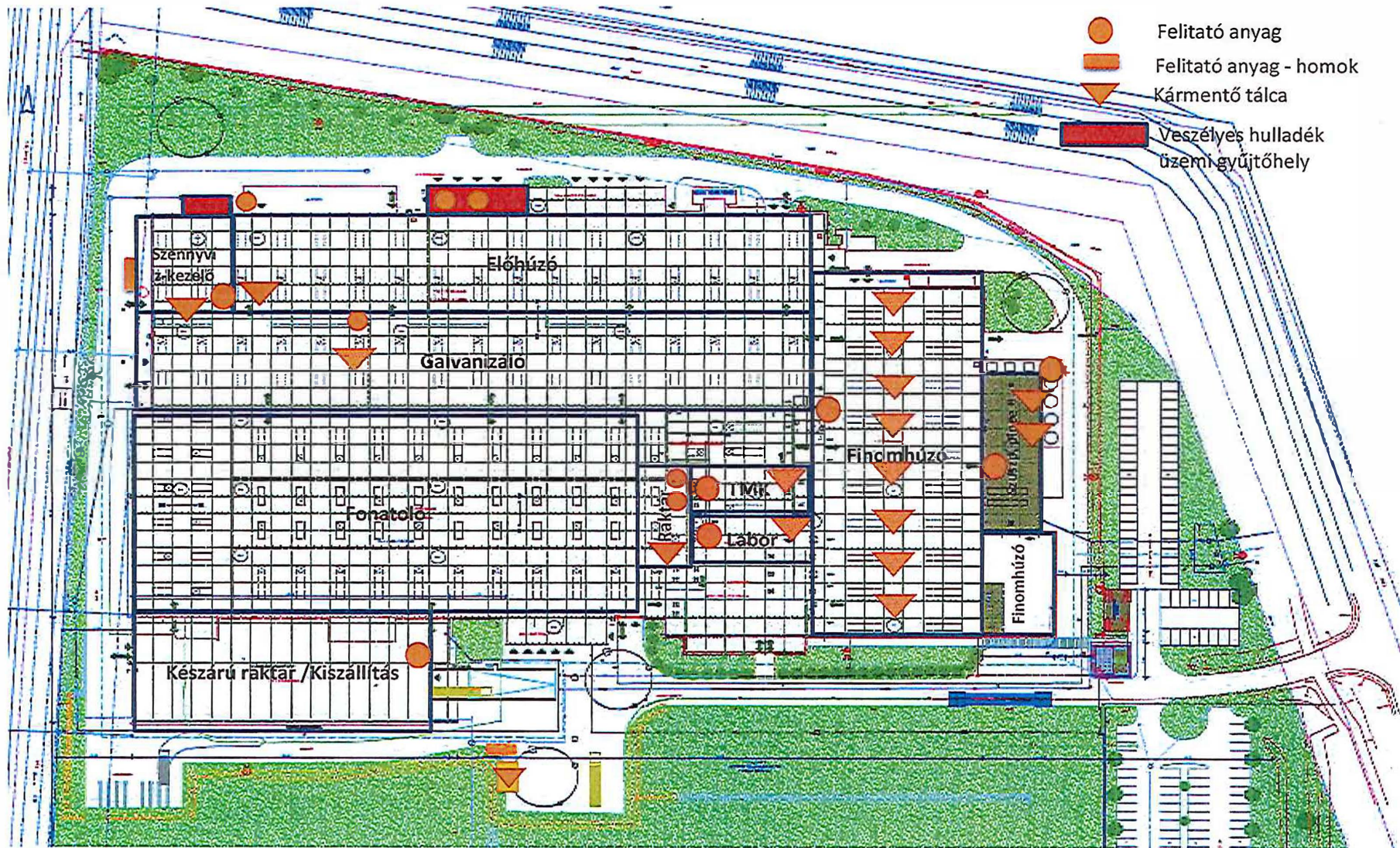




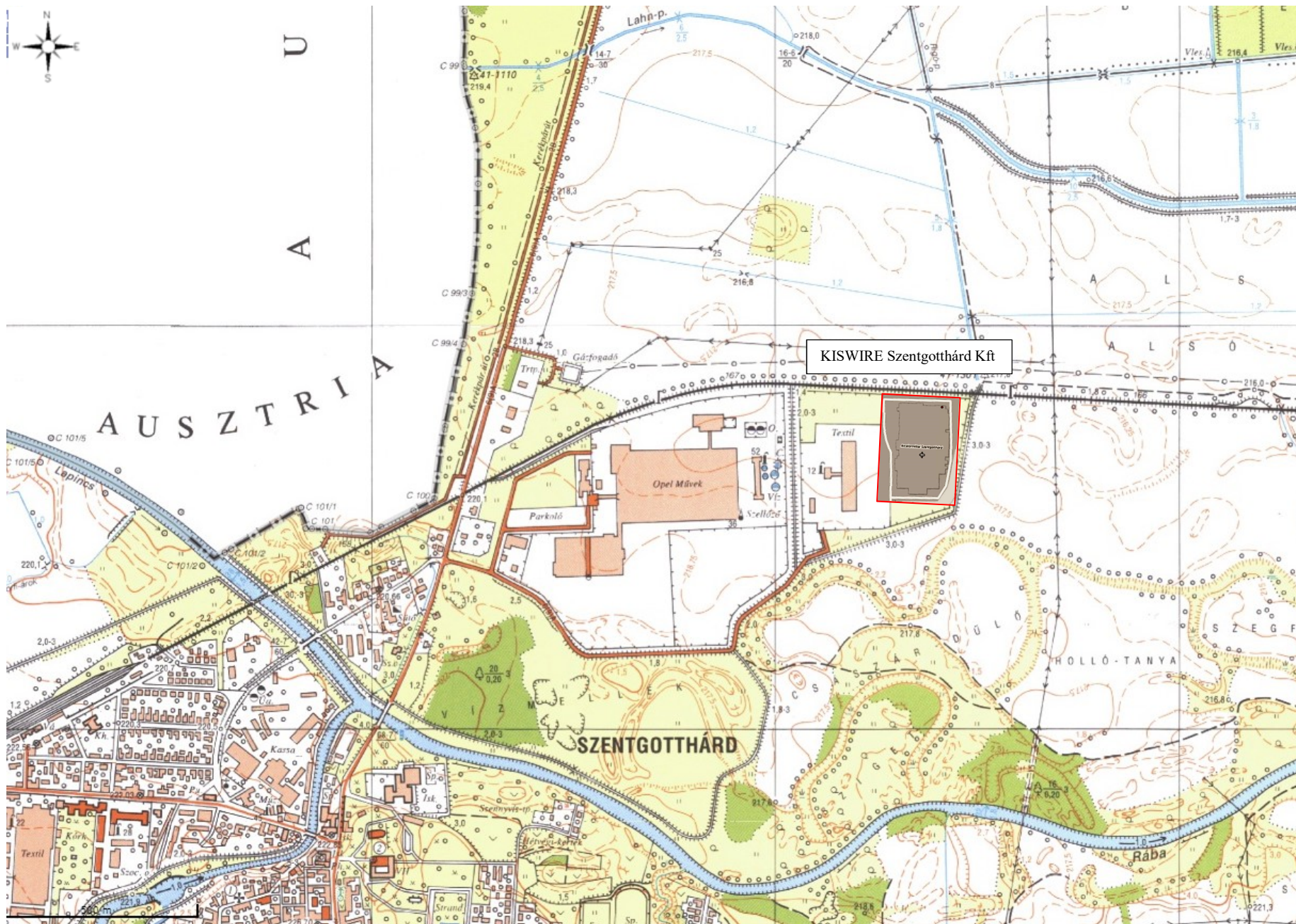


Létesítmény:	
ArceľorMital Szentgothárd Kft. Szentgothárd, Harris út 3.	
Dátum:	Rajz megnevezése:
2012. január	Szemnyelv elbíráló alaprajza
Rajz mérték:	7. számú ábra
A3	



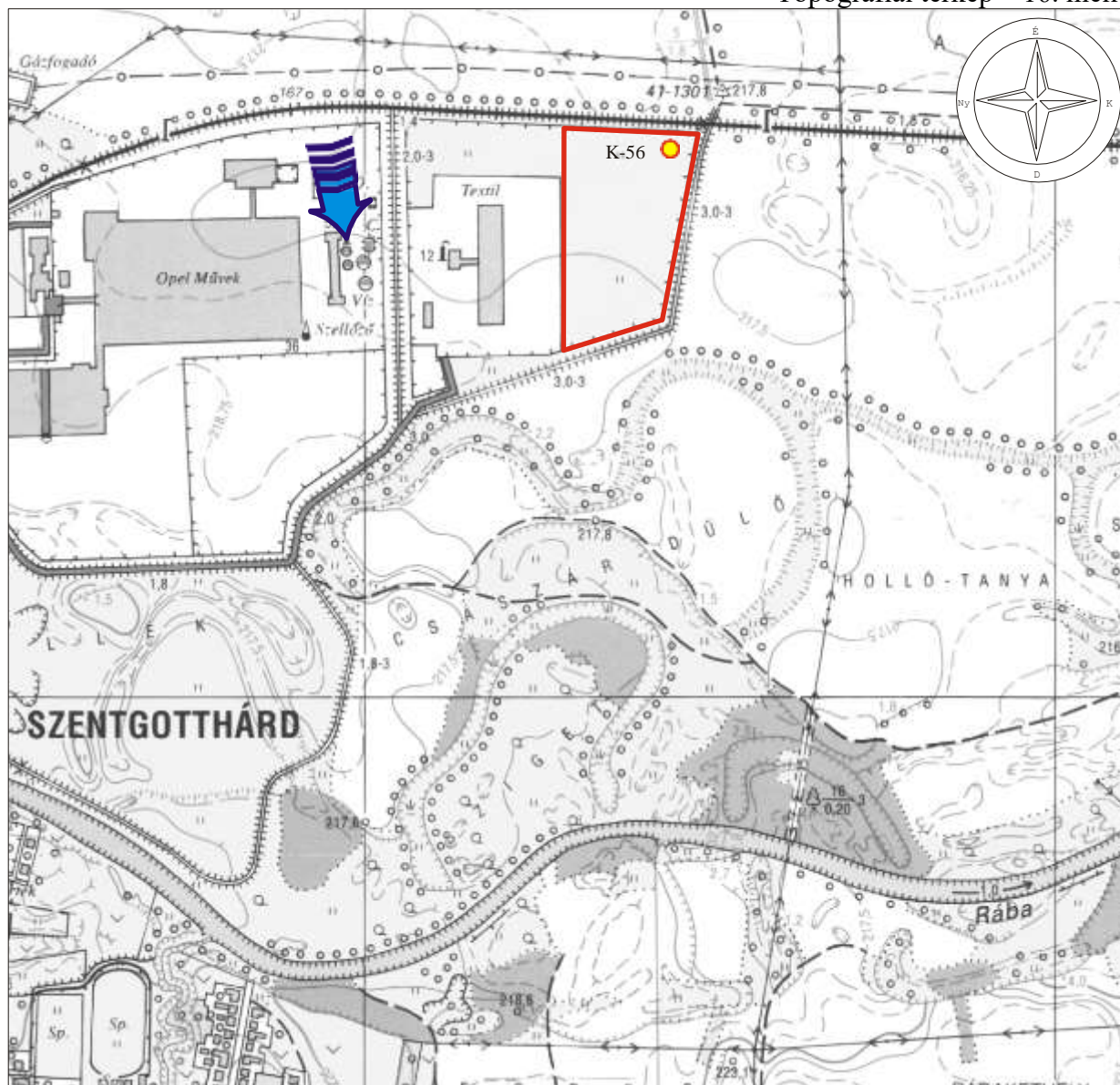


Átnézetes helyszínrajz 15. melléklet




Átnézetes helyszínrajz 15.2 melléklet M 1:10000



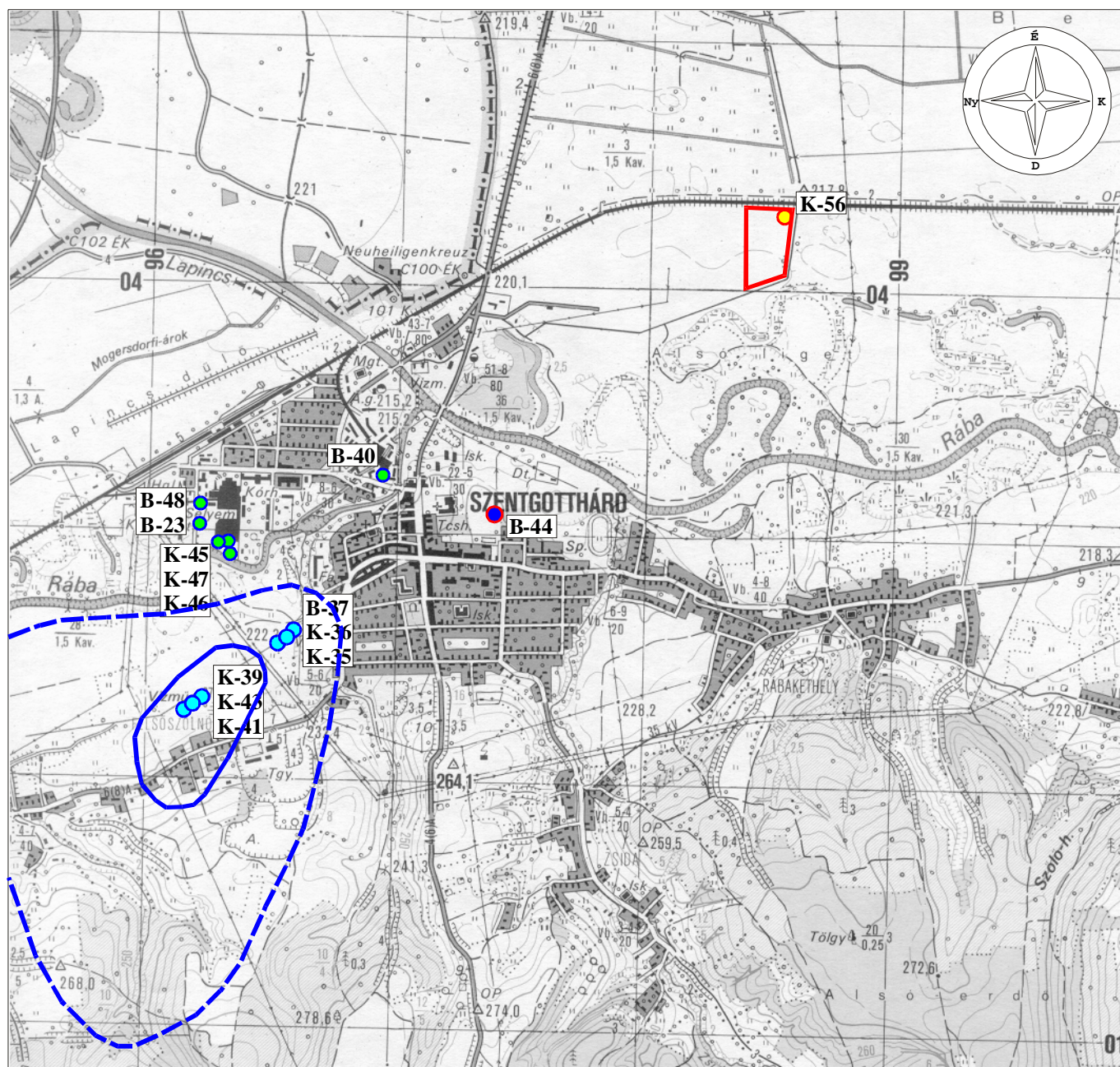


M=1:10 000

 a vizsgált telephely területe

 Kiswire Kft mélyfúrású kút

 talajvízáramlási irány



M=1:25 000

a vizsgált telephely területe

● vízműkút

● egyéb hidegvizes mélyfúrású kút

● termálkút

● Kiswire Kft mélyfúrású kútja

vízmű vízbázis hidrogeológiai “B” védőterület a felszínen

vízmű vízbázis hidrogeológiai “B” védőidom rétegbeli határa

Átnézetes helyszínrajz

Nyilatkozat

Alulírott Támis János, mint a Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd, Haris u 3. adószám: 11789815-2-18 - továbbiakban: Kft.) ügyvezetője és Fülöp Alíz, mint a Kft. cégvezetője az alábbi jognyilatkozatot tesszük:

A hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII.29.) Korm. rendelet 11. § előírása alapján a korábbi hulladékgazdálkodási tevékenységgel kapcsolatban az alábbiakról nyilatkozom:

- a) büntetőjogi felelősségemet a bíróság a Büntető Törvénykönyvről szóló törvényben meghatározott környezetkárosítás, természetkárosítás vagy hulladékgazdálkodás rendjének megsértése bűncselekmény elkövetése miatt jogerősen nem állapította meg.
- b) hulladékgazdálkodási tevékenység folytatását kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya alatt nem állok;
- c) a környezet védelmének általános szabályairól szóló törvény szerinti kármentesítési kötelezettség nem terhel;
- d) korábban semmilyen gazdasági társaságnak nem voltam tisztségviselője, amely a felszámolása során a hátrahagyott hulladékokról nem gondoskodott volna. Kijelentem, hogy nem volt olyan cégem, mely tevékenysége során keletkezett hulladék kezeléséről költségvetési forrásból az államnak, a megyei vagy a települési önkormányzatnak kellett gondoskodnia.

Kelt: Szentgotthárd, 2019. december 2.

KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.

9970 Szentgotthárd, Haris út 3.

Adószám: 11788979-2-18



Támis János
ügyvezető



Fülöp Alíz
cégvezető

Nyilatkozat

Alulírott Támis János, mint a Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd, Haris u 3. adószám: 11789815-2-18 - továbbiakban: Kft.) ügyvezetője és Fülöp Alíz, mint a Kft. cégvezetője az alábbi jognyilatkozatot tesszük:

A hulladékgazdálkodási tevékenységek nyilvántartásba vételéről, valamint hatósági engedélyezéséről szóló 439/2012. (XII.29.) Korm. rendelet 9. § (1) m) pontjának előírása alapján felelősségem tudatában kijelentem, hogy az általam vezetett cég szerepel a **köztartozásmentes** adózói adatbázisban.

Kelt: Szentgotthárd, 2019. december 2.



Támis János
ügyvezető

KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.
9970 Szentgotthárd, Haris út 3.
Adószám: 11789815-2-18




Fülöp Alíz
cégvezető

Nyilatkozat

Alulírott Támis János, mint a Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd, Haris u 3. adószám: 11789815-2-18 - továbbiakban: Kft.) ügyvezetője és Fülöp Alíz, mint a Kft. cégvezetője az alábbi jognyilatkozatot tesszük:

A foglalkoztatás elősegítéséről és a munkanélküliek ellátásáról szóló 1991. évi IV. törvényben előírtakat figyelembe vettem, azokat a tevékenység során a gyakorlatban alkalmaztam.

Kelt: Szentgotthárd, 2019. december 2.


.....
Támis János
ügyvezető

KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.

9970 Szentgotthárd, Haris út 3.

Adószám: 1178979-2-18



.....
Fülöp Alíz
cégvezető

Nyilatkozat

Alulírott Támis János, mint a Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd, Haris u 3. adószám: 11789815-2-18 - továbbiakban: Kft.) ügyvezetője és Fülöp Alíz, mint a Kft. cégvezetője az alábbi jognyilatkozatot tesszük:

A végezni tervezett hulladékgazdálkodási tevékenységhez szükséges pénzügyi eszközökkel a Kft. rendelkezik.

Kelt: Szentgotthárd, 2019. december 2.


.....
Támis János
ügyvezető

KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.

9970 Szentgotthárd, Haris út 3.

Adószám: 11789815-2-18


.....
Fülöp Alíz
cégvezető

Nyilatkozat

Alulírott Támis János, mint a Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd, Haris u 3. adószám: 11789815-2-18 - továbbiakban: Kft.) ügyvezetője és Fülöp Alíz, mint a Kft. cégvezetője az alábbi jognyilatkozatot tesszük:

Önkormányzati adóhatósággal szemben a Kft-nek nincs adótartozása.

Kelt: Szentgotthárd, 2019. december 2.



.....
Támis János
ügyvezető

KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.
9970 Szentgotthárd, Haris út 3.
Adószám: 11788979-2-18



.....
Fülöp Alíz
cégvezető

Megbízási szerződés

Jelen szerződés létrejött az alábbi felek között:

Kiswire Szentgotthárd Kft
9970 Szentgotthárd, Haris út 3.
Adószáma: 1788979-2-18

szám alatti székhelyű gazdasági társaság, a továbbiakban mint **Megbízó**, és a

VAR-MED Körmend Szolgáltató BT.
9900 Körmend, Thököly u. 15.
Adószáma: 20684952-1-18

szám alatti székhelyű gazdasági társaság, továbbiakban mint **Megbízott** között a szerződésben részletezett feltételekkel. A Megbízó részéről személyes közreműködésre kötelezett dr. Varga Ferenc ügyvezető.

1. A szerződés tárgya

A Megbízott a 2. pontban részletezett díjazás ellenében a következő foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatásokat látja el a Megbízó részére:

- (1) Elvégzi a külön jogszabályban meghatározott munkakör-alkalmassági vizsgálatokat, és kezdeményezi az ezekhez szükséges szakorvosi vizsgálatokat
- (2) Elvégzi – külön jogszabályban meghatározottak szerint – a foglalkozási megbetegedések, fokozott expozíciós esetek kivizsgálását
- (3) Elvégzi a munkavégzés egészségkárosító hatásainak vizsgálatát
- (4) Ellátja az egyéni védőeszközökkel kapcsolatos tanácsadást
- (5) Elvégzi a munkavállalók munkakörülményeivel kapcsolatos felvilágosítást

2. Díjszabás

A Megbízó az elleátott foglalkozás-egészségügyi alapszolgáltatásokért a 9/1999.(I.27.) számú Kormányrendelet mellékletében meghatározott díjakat fizeti az alábbiak szerint:

“D” foglalkozás-egészségügyi osztály esetében Nettó 7.000,- HUF/Fő/Év

“C” foglalkozás-egészségügyi osztály esetében Nettó 9.000,- HUF/Fő/Év

“B” foglalkozás-egészségügyi osztály esetében Nettó 14.000,- HUF/Fő/Év

“A” foglalkozás-egészségügyi osztály esetében Nettó 14.000,- HUF/Fő/Év

A díjazás elszámolásához a létszám-adatok a szerződés 1. sz. mellékletében találhatóak.

A Megbízott a szolgáltatás ellátásához szükséges fogyó- és egyszer használatos anyagokat biztosítja és pótolja.

Ezek elszámolása a negyedéves díjelszámoláskor esedékes.

3. A szerződés időtartama, felmondás

A szerződés határozott időre szól, a 2016. január 01. – 2016. december 31. közötti időszakra.

A szerződés 30 napos felmondási idővel bármely szerződő fél által felmondható, az indoklást tartalmazó nyilatkozattal együtt.

Jelen szerződést a Megbízó indoklás nélkül is felmondhatja, ha a Megbízott a benne foglalt alapszolgáltatásokat nem látja el.

Amennyiben a Felek bármelyike a szerződés lejártá előtt legkésőbb 45 nappal nem jelzi a szerződés módosítására vonatkozó szándékát írásban, a szerződés automatikusan további egy évre meghosszabbodik.



4. Számlázás és fizetés rendje

A megbízási díjat a Megbízó számla ellenében, negyedéves elszámolás alapján utólag, banki átutalással fizeti meg.

A benyújtott számla alapján a Megbízó a számla dátumától számított 15 naptári napon belül fizet banki átutalással.

5. A szolgáltatás helye és ideje

A Megbízott a szolgáltatást hetente egyszer, a Megbízó telephelyén berendezett helyiségben látja el. A helyiség és annak berendezései a Megbízó tulajdonát képezik, azok karbantartása és pótlása Megbízó kötelessége.

A rendelés időpontja minden héten Hétfő, 12:30 és 15:30 között. Egy rendelés ideje alatt maximum 10 fő kötelező orvosi alkalmassági vizsgálata kerülhet elvégzésre.

6. Bizalmas információ

A felek kikötik, hogy a megállapodás időtartama alatt és utána egyik fél sem közöl harmadik személy felé olyan jellegű információt, amely a szolgáltatások kapcsán jutott tudomásra, továbbá amelyek titkos folyamatokat és egyéb információkat tartalmaznak, amelyek a szolgáltatásra, a termékekre, a termelési folyamatra, a marketing stratégiára és anyagokra vonatkoznak, s amelyek természetüknél fogva bizalmasak, illetve bármely fél azokat bizalmasnak nyilvánította.

A titoktartási kötelezettség megszegéséért a felek anyagi felelősséggel tartoznak.

Minden a Megbízótól származó adat, dokumentáció, információ a Megbízó tulajdona, azt a Megbízott köteles a megbízás végén térítésmentesen visszaszolgáltatni.

7. Irányadó Jog

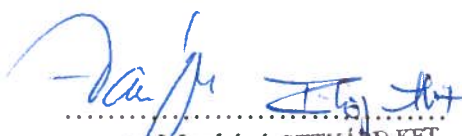
A kötendő szerződés a magyar jogszabályokban foglaltaknak figyelembevételével és alkalmazásával készül és kerül alkalmazásra. A felek törekednek arra, hogy a szerződésből adódó vitás kérdéseket elsősorban tárgyalásos úton, egyeztetéssel rendezzék. Amennyiben az egyezségi kísérlet nem vezet eredményre, úgy a felek a Vas Megyei Bíróság kizárólagos illetékességét kötik ki. A szerződésben nem szabályozott kérdésekben a magyar PTK és annak végrehajtási rendelkezései az irányadók.

8. Mellékletek

1.sz. melléklet – Foglalkozás-egészségügyi osztályba sorolás

Ezt a szerződést, mint akaratunkkal mindenben megegyezőt az alábbiakban jóváhagyjuk.

Szentgotthárd/Körmend, 2015. december 17.


KISWI Megbízó Szentgotthárd KFT.
H-9970 Szentgotthárd, Haris út 3.
Adószám: 11788979-2-18
Telefon: +36-94/552-719
Fax: +36-94/552-727


VAR-MED KÖRMEND
Szolgáltató Betéti Társaság
9900 Körmend, Thököly I. u. 15.
Tel: 9330 936 5044
Adószám: 20684952-1-18
Megbízott



1. számú melléklet

Foglalkozás-egészségügyi osztályba sorolás
Az időszakos orvosi vizsgálatok gyakorlása

A munkakör megnevezése	Foglalkozás-egészségügyi osztály	Időszakos orvosi vizsgálat gyakorisága 33/1998 (VI.24.) NM rendelet szerint	Kiswire Szentgotthárd Kft.-ben alkalmazott orvosi alkalmassági vizsgálati rend*
Menedzser	D	40 éves korig 3 évente, 40-50 éves korig 2 évente, 50 év felett évente	1 évente
Termelési vezető	D		1 évente
Adminisztrátor	D		2 évente
Közvetlen termelés irányító	C	40 éves korig 3 évente, 40-50 éves korig 2 évente, 50 év felett évente	2 évente
Karbantartó lakatos	C		2 évente
Karbantartó villanyszerelő	C		1 évente
Dróthúzó gép kezelő	C	Audiológiai vizsgálatot a mért zaj alapján, valamint a jogszabálynak megfelelően 2 évente elvégezni.	2 évente
Sordógép kezelő	C		2 évente
Emulziós pincében dolgozó kezelő	C		2 évente
Minőségiügyi anyagvizsgálati laborban dolgozók	C		1.évente
Galvanizálás területén dolgozó	B	BM (CTP)	1 évente

* Egészségügyi panasz esetén soron kívül kérhető orvosi alkalmassági vizsgálat.

A foglalkozás-egészségügyi szakorvos a 33/1998-as rendelet 6§ (5) bekezdése alapján rövidebb érvényességi időt is megállapíthat.

KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.
H-9970 Szentgotthárd, Hans út 3.
Adószám: 11788979-2-18
Telefon: +36-94/552-719
Fax: +36-94/552-727



Handwritten signature in blue ink.

Szentgotthárdi Közös Önkormányzati Hivatal

9970 Szentgotthárd, Széll Kálmán tér 11.

kirendeltsége: 9982 Apátistvánfalva, Fő út 107.

levélcím: 9971 Szentgotthárd, Pf.: 23.

tel: 06-94/553-010, fax: 06-94/553-055

e-mail: polghiv@szentgotthard.hu www.hivatal.szentgotthard.hu

Ügyirat száma: Szt/224-4/2018.

Ügyintéző neve: Csicsai Dóra

Tel.: 94/553-071

E-mail: kereskedelem@szentgotthard.hu

Tárgy: Ipari tevékenység
nyilvántartásba vétele.**H A T Á R O Z A T**

Kiswire Szentgotthárd Korlátolt Felelősségű Társaság (székhelye: 9970 Szentgotthárd, Haris u 3.; cégjegyzékszáma: 18-09-103900) **9970 Szentgotthárd, Haris u 3.** (1673. hrsz) szám alatti telepét **2/2018.** nyilvántartási számon nyilvántartásba veszem az alábbi adatokkal:

I. Az ipari tevékenység végzőjének adatai**1. Az ipari tevékenység végzőjének**1.1. neve: **Kiswire Szentgotthárd Kft.**1.2. székhelye: **9970 Szentgotthárd, Haris u 3.**1.3. cégjegyzékszáma, illetve vállalkozói nyilvántartási száma: **18-09-103900****II. Telep adatai****1. Telep**1.1. tulajdonosa: **Kiswire Szentgotthárd Kft.**1.2. címe: **9970 Szentgotthárd, Haris u 3.**1.3. helyrajzi száma: **1673**1.4. használatának jogcíme: **Tulajdon****2. Telepen folytatni kívánt tevékenység(ek):**

31. Nem veszélyes hulladék hulladékgazdálkodási engedély köteles gyűjtése, hasznosítása, ártalmatlanítása

32. Veszélyes hulladék hulladékgazdálkodási engedély köteles gyűjtése, hasznosítása, ártalmatlanítása

3. A telepen az ipari tevékenységgel összefüggésben nem használnak

a) külön jogszabály alapján hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezést;

b) külön jogszabály alapján hatósági felügyelet alá tartozó éghető vagy veszélyes folyadék tárolására szolgáló tartályt;

c) ipari vagy mezőgazdasági gázfogyasztó készüléket;

d) legalább 50 kVA beépített összteljesítményű, 0,4 kV, vagy nagyobb feszültségű villamos berendezést, rendszert;

e) nem közforgalmú üzemanyagtöltő állomáson cseppfolyós vagy cseppfolyósított, illetve sűrítettgáz-üzemanyagtöltő-berendezést.

4. Telep üzemeltetésének időtartama, műszakonként a napi munkavégzés idejének megjelölésével:

Hétfő – Péntek: 6⁰⁰ – 22⁰⁰
Szombat és Vasárnap: Zárva

Felhívom a bejelentő figyelmét, hogy a telepengedély, illetve a telep létesítésének bejelentése alapján gyakorolható egyes termelő és egyes szolgáltató tevékenységekről, valamint a telepengedélyezés rendjéről és a bejelentés szabályairól szóló 57/2013. (II. 27.) Korm. rendelet (a továbbiakban: rendelet) 10. § (1) bekezdése szerint: „Az ipari tevékenység végzője a telepengedély megadását, illetve a bejelentést követően a nyilvántartásban szereplő adatokban bekövetkezett változást - az ipari tevékenység változtatását ide nem értve - haladéktalanul, írásban köteles bejelenteni a jegyzőnek.” (3) bekezdése szerint: „A telep használatára jogosult személyében történő változás esetén a (2) bekezdés szerinti eljárást kell alkalmazni, azzal, hogy a változást, annak megfelelő igazolása mellett az új jogosult köteles bejelenteni.” (4) bekezdése szerint: „Az ipari tevékenység megszüntetését az ipari tevékenység végzője köteles a jegyzőnek a megszűnést követően haladéktalanul bejelenteni és - telepengedély-köteles tevékenység esetében - a telepengedélyt leadni. A telepet a jegyző törli a nyilvántartásból.”

A határozat ellen a Vas Megyei Kormányhivatalhoz (9700 Szombathely, Berzsenyi tér 1.) címzett, de Hivatalomnál (9700, Szentgotthárd, Széll Kálmán tér 11.) benyújtandó illetékköteles fellebbezéssel élhet. A fellebbezést a határozat közlésétől számított 15 napon belül lehet előterjeszteni. Az első fokú közigazgatási határozat elleni fellebbezés illetéke 5.000 forint, melyet a fellebbezési iraton, illetékbélyeggel kell leróni.

IDOKOLÁS

Kiswire Szentgotthárd Kft. 9970 Szentgotthárd, Haris u 3. (1673 hrsz.) szám alatti telepre ipari tevékenység folytatására irányuló bejelentést tett hatóságomhoz. A telepen folytatni kívánt ipari tevékenység: nem veszélyes hulladék hulladékgazdálkodási engedély köteles gyűjtése, hasznosítása, ártalmatlanítása; veszélyes hulladék hulladékgazdálkodási engedély köteles gyűjtése, hasznosítása, ártalmatlanítása. Kiswire Szentgotthárd Kft. bejelentéséhez csatolta az ipari tevékenység végzésére jogosító és a telep használatának jogcímére vonatkozó igazoló okiratot.

A rendelet 6. § (1) bekezdésre hivatkozva megkerestem a helyi I. fokú építésügyi hatóságot. A Szentgotthárdi Közös Önkormányzati Hivatal építéshatósága a 6-6/2018. ügyiratszámom az alábbi nyilatkozatával járult hozzá:

- A Szentgotthárd Város helyi építési szabályzatáról és szabályozási tervéről szóló 19/2016. (VI.30.) önkormányzati rendelet (továbbiakban: HÉSZ) a telket a beépítésre szánt terület – gazdasági terület – egyéb ipari gazdasági terület – GIP K5 jelű építési övezetbe sorolja, mely elsősorban ipari, az energiaszolgáltatási és a településgazdálkodás építményeinek elhelyezésére szolgál. Fenti tevékenység az ingatlanon végezhető.

A telepengedély, illetve a telep létesítésének bejelentése alapján gyakorolható egyes termelő és egyes szolgáltató tevékenységekről, valamint a telepengedélyezés rendjéről és a bejelentés szabályairól szóló 57/2013. (II.27.) Korm. rendelet (továbbiakban: rendelet) 2.§ (2) bekezdés ba

pontja értelmében a külön jogszabályban ipari területként meghatározott területen telepengedély-köteles ipari tevékenység a tevékenység megkezdésére irányuló szándék bejelentését követően folytatható.

A fentiek, valamint a rendelet 8. § (1) bekezdése alapján a telepengedély-köteles ipari tevékenységet nyilvántartásba veszem, továbbá a rendelet 9. § (1) és (2) bekezdése alapján a bejelentés másolatát a nyilvántartási számmal együtt kézbesítés útján megküldöm a bejelentőnek, valamint az érintett hatóságoknak.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 80. § (1) bekezdése alapján: „A döntés határozat vagy végzés. A hatóság - a (4) bekezdésben meghatározott kivétellel - az ügy érdemében határozatot hoz, az eljárás során hozott egyéb döntések végzéseket.”

A fellebbezési lehetőséget az Ákr. 116. § (1), (2) és 118. § (3) bekezdése alapján tettem lehetővé.

A fellebbezési illeték mértékét az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. törvény 29. § (2) bekezdése alapján állapítottam meg.

Döntésemet a hivatkozott jogszabályhelyek alapján hoztam.

Hatóságom hatáskörét és illetékességét a rendelet 3. § (1) bekezdése állapítja meg.

A kiadmányozási jogot Szentgotthárd Város Önkormányzatának Szervezeti és Működési Szabályzatáról szóló 13/2013. (III. 28.) önkormányzati rendelet 2. Függelék 4. mellékletének 24. pontjában foglaltak határozzák meg.

Szentgotthárd, 2018. február 15.

Dr. Dancsecs Zsolt
jegyző megbízásából





RÁGCSÁVÓK Ker. és Szolg. Kft.
Palkó László egészségügyi gázmester
 9700 Szombathely, Sas u 6.
 Adószám: 25848612-2-18
 Tel.: +36 / 30 / 987-0590, +36 / 70 / 330-88-74
 E-mail: palkol05@t-online.hu

KÁRTEVŐIRTÁSI SZERZŐDÉS

Amely létrejött egyrészről **RÁGCSÁVÓK Kereskedelmi és Szolgáltató Kft / képviselője: Palkó László, 9700 Szombathely, Sas utca u. 6.; Adószám:25848612-2-18; Cégjegyzék szám:18-09-113142 ;Bankszámlaszám: 14100172-27268049-01000001 /** másrészről az **Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd Haris u. 03.; adószám: 11788979-2-18;)** mint **Megrendelő** között az alábbi feltételekkel:

1./ A megrendelő jelen megállapodásban megrendeli az alábbi objektumban elvégzendő rovar- és rágcsálóirtási munkálatokat.

Munkavégzés helye:	Munkavégzés:	Terület: (m ² /egység)	Díja: (Ft- /alk.)
„Kiswire Szentgotthárd Kft.”	Rágcsálóirtás	1 egység	-Ft.-

9970 Szentgotthárd, Haris u. 03.

A tevékenység jogszabály szerint történő kártevőirtás, figyelemmel a fertőző betegségek és a járványok megelőzése érdekében szükséges járványügyi intézkedésekről szóló 18/1998. (VI.3.) NM rendelet rendelkezéseire, valamint a HACCP élelmiszerbiztonsági rendszer előírásaira.

Jelen megállapodásunk évi 4 alkalommal elvégzendő rágcsáló- és rovarirtásra vonatkozik, az alábbiakban megjelölt időpontokban.

Hónap: I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII. IX. X. XI. XII.

A szolgáltatás díja alkalmanként a fenti összeg + Áfa, amely tartalmazza a felhasználásra kerülő irtószerek árát, a szolgáltatás díját, azonban nem tartalmazza a kiszállási díjat / útiköltséget (tárgyévben 85 Ft/km, Szombathely területén díjmentes), illetve az irtószerek biztonságos kihelyezésére szolgáló szerelvények árát, amely egyszeri bekerülési költség, az alábbiak szerint kerül megállapításra:

Méregdoboz

(250. Ft + Áfa / db -beltérre-)

1



Méregláda	(2.000. Ft + Áfa / db -külterre-)
Irtószermentes patkánycsapda	(550.- Ft + Áfa / db)
Irtószermentes rovar/egér csapda	(300.- Ft + Áfa / db)
Irtószermentes élve befogó „S”, rovarcsapdával és rovarlappal (á.: 1.100. Ft / db.)	
Irtószermentes élve befogó „XL”, rovarcsapdával és rovarlappal (á.: 1.650. Ft / db.)	

Megj.: A szerelvények költsége egyszeri bekerülési költség, pótlás, vagy új kihelyezést követően kerül kiszámlázásra.

A szükséges szerelvények mennyisége a benyújtott árajánlatban részletezve.

A felek megállapodnak abban, hogy amennyiben a szerelvények a tárgyév során sérülnek/ vagy egyéb okból hiányoznak, azok a mindenkor esedékes munkavégzés során kerülnek pótlásra, a fenti egységárak figyelembe vétele mellett.

2./ Szezonális rovarirtás

A felek megállapodnak abban is, hogy amennyiben az Üzem meghatározott területén illetve részein indokolt (szezonális fertőzőttség esetén, pl.: darázs, mezei poloska, mezei futrinka, harlekin katica, stb...) helyi vagy átfogó rovarirtás elvégzése, úgy az a rovarfertőzőttség függvényében célirányosan kerül végrehajtásra egyedi díjszabás mellett.

3./ Rovarirtás egyéb esetekben : 20 Ft / m² (egybefüggő nagyobb területek kezelése esetén), de minimum 6.000.Ft. / 1 egység ill. helyiség (rejtett életmódú rovarok pl.:hangya,csótány, ezüstös pikkelyke stb...- elleni védekezés)

4./ Jelen megállapodást a felek határozatlan időre kötik, melyet mindkét fél a munkavégzés időpontja előtt 3 hónappal felmondhat.

5./ A vállalkozó a munka elvégzését követően a törvényi szabályozásnak megfelelően a munkavégzésről igazolást / jegyzőkönyvet állít ki, s a mindenkor szükséges dokumentációt a megrendelő részére átadja. A megrendelő az iratokat megőrzi, s vállalja, hogy az esedékes munkavégzések előtt azokat -a folyamatos munkavégzés igazolása érdekében- a vállalkozó rendelkezésére bocsátja.

6./ A megrendelő tudomásul veszi, hogy a szerződésben foglaltak betartásáért, a rögzített tevékenységek törvény szerinti- időbeli- elvégzéséért felelősséget vállal.

7./ A megrendelő köteles a vállalkozó díját 15 napon belül a vállalkozó számlájára utalni.

8./ A vállalkozó a végzett munkára rágcsálóirtás és a rejtett életmódú rovarok elleni védekezés (hangya, ezüstös pikkelyke, csótány stb..) esetében 30 nap, repülő rovarok (darázs, moly, légy stb...) esetén 15 nap garanciát vállal, - figyelemmel a repülő és berepülő rovarok életmódjára és a visszafertőződés lehetőségére -, amely időn belül a sikertelen munkát díjtalanul megismétli. Ezen garanciális feltételek csak abban az esetben használhatók fel díjtalan ismételt kártevőirtásra, vagy ezek igazolására, ha az évi rögzített tevékenységet a megrendelő elvégezteti.



Handwritten signature.

2
Handwritten mark.





RÁGCSÁVÓK Ker. és Szolg. Kft.
Palkó László egészségügyi gázmester
9700 Szombathely, Sas u. 6.
Adószám: 25848612-2-18
Tel.: +36 / 30 / 987-0590, +36 / 70 / 330-88-74
E-mail: palkol05@t-online.hu

9./ A felek megállapodnak abban is, hogy a megbízott minden év január 01-vel - a központi statisztikai Hivatal által kiadott, előző évi infláció mértékénél nem nagyobb összegben- jogosult az árváltoztatásra. A megbízott egyidejűleg kötelezettséget vállal arra, hogy év közben (tárgyévben) a megbízási díjat nem emeli.

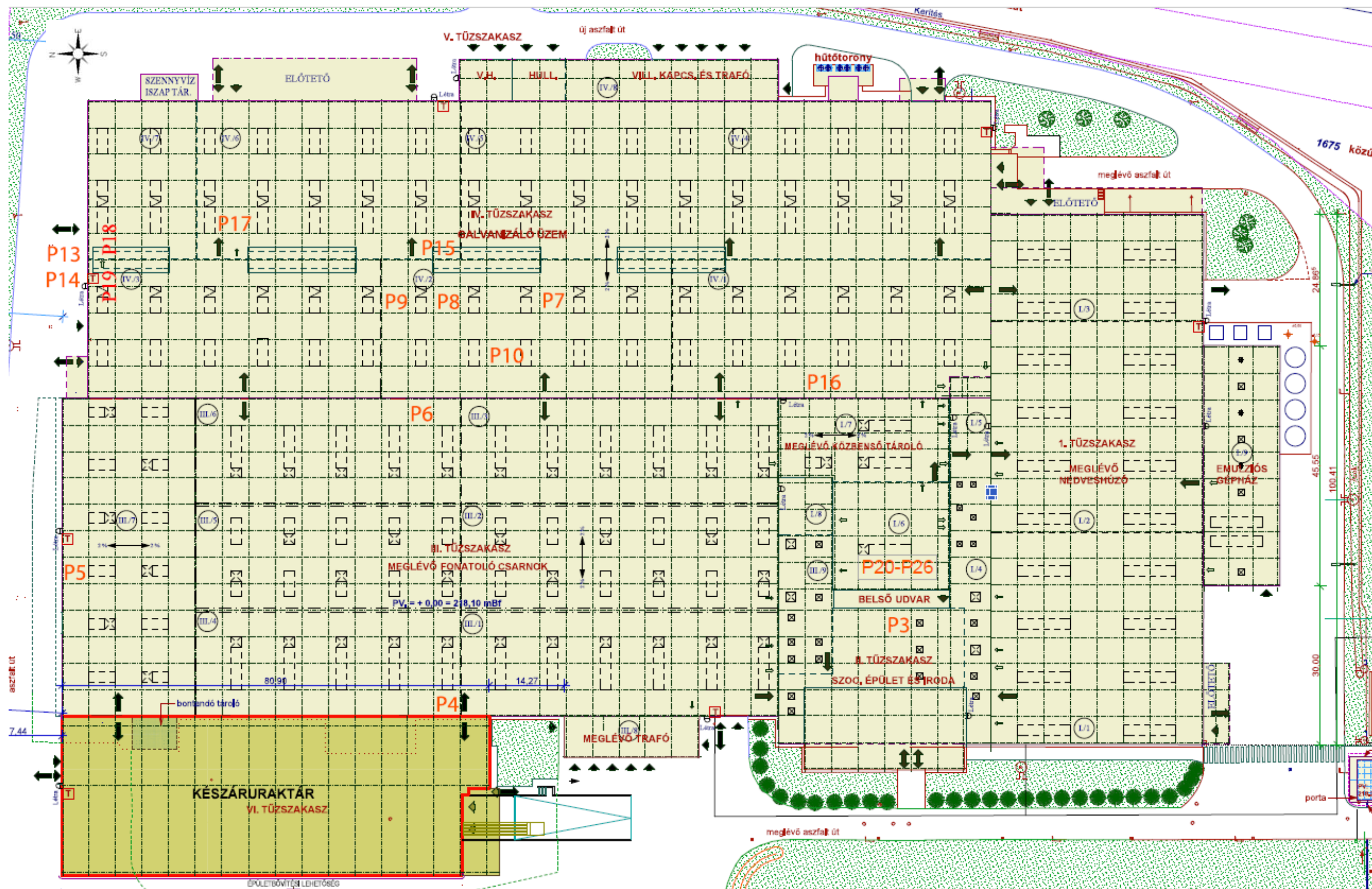
Szentgotthárd, 2017.év január hó 23. nap.

RÁGCSÁVÓK Ker. és Szolg. Kft.
Palkó László, e.u. gázmester
9700 Szombathely, Sas u. 6.
Asz.: 25848612-2-18 • Cgj.: 13-09-113142
Bsz.: 14100172-27268049-01000001
Tel.: +36-30/987-0590 • +36-94/393890

RÁGCSÁVÓK Kft.
képviselője

Megrendelő

LISWIRE SZENTGOTTHÁRD Kft.
H-9970 Szentgotthárd, Hosszú u. 11.
Adószám: 11788979-2-11
Telefon: +36-94/552719
Fax: +36-94/552720



KISWIRE Szentgotthárd Kft. összes pontforrásának levegővédelmi hatásterülete



**A KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.
PONTFORRÁS MŰKÖDÉSI ENGEDÉLY KÉRELEM**

2019. DECEMBER



Pados Róbert
ügyvezető
környezetvédelmi szakértő

1. Előzmények

A Kiswire Szentgotthárd Kft. (9970 Szentgotthárd, Haris u. 3. szám, továbbiakban Kft.) a VA-06/AKF05/1030-4/2019. számon kiadott módosító határozatban kapott engedélyt a telephelyen üzemelő 3. technológiához (labor technológia) kapcsolódóan bejelentés-köteles pontforrások (P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26) létesítésére.

A dokumentációhoz az alapadatokat a Kft. biztosította, továbbá akkreditált szervezettel (Medio Tech Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.) normálüzemi emissziós mérések kerültek elvégzésre a tárgyi pontforrásokon, melyről a **vizsgálati jegyzőkönyvet (V/281/19/L/80) csatoltuk a mellékletben.**

2. A kérelmező adatai

Neve: Kiswire Szentgotthárd Kft.

Székhelye/telephelye: 9970 Szentgotthárd, Haris út 3. szám, 1673 hrsz.

Telefon: (94) 552 711; fax.: (94) 552 726

Elektronikus elérhetőség: kiswire-sg@kiswire.com

A Kft. hivatalos elektronikus elérhetősége: 11788979#cegkapu

Adószáma: 11788979-2-18.

Statisztikai számjele: 11788979-2410-113-18.

Cégjegyzékszáma: 18 09 106788

KÜJ szám: 100231223

KTJ szám: 100338682

KTJIPPC szám: 101624533

3. Az engedélyezéssel megbízott kapcsolattartó

Pados Róbert – környezetvédelmi szakértő, a PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft. ügyvezetője

Levelezési cím: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.

Tel: + 3630/520-6387

E-mail: pannonokoraciokft@gmail.com

4. A létesítmény illetve technológia telepítési helyének jellemzői

A tevékenység alapadatai

Tevékenység helye, címe:

A Kft. telephelye Szentgotthárdon, a Haris u. 3. szám, 1673 hrsz. alatti ingatlanon, a város északi iparterületi részén helyezkedik el.

Az Ipari Parkban lévő üzemmel szomszédos a Vossen Hungária Kft. frottírgyára, nyugatra az Opel Szentgotthárd Kft. fekszik, az északi oldalon a vasútvonal, azon túl mezőgazdasági területek helyezkednek el. Keleti és déli irányban mezőgazdasági művelés alatt álló földterületek találhatóak. Az Ipari Park nyugati oldalán húzódik Szentgotthárd-Rábafüzes 7459 sz. összekötő út, mely a 8. sz. főúthoz csatlakozik. A telep megközelítése a Füzesi útról leágazó Haris úton lehetséges. A legközelebbi lakott területek távolsága kb. 1000 méter.

Folytatott tevékenység:

A tevékenység rövid leírása:

A Kft. fő tevékenysége az autóipari gumiköpenygyártás részére acélhuzal előállítás, valamint egyéb felhasználásra acélsodrony gyártása. A technológiai sorrend szerint a gyártás első fázisa a száraz húzás (elő- és köztes húzás), melyet a galvanizálás (sárgarezezés) követ. A homogén perlites szövetszerkezetű és sárgarézt bevonatú huzalból többfokozatú nedves (finom) húzással állítják elő a vevők által igényelt átmérőjű terméket. A termék egy részét sodrógépeken fonatokká alakítják át és így szállítják ki késztermékként.

Az előállított anyagok minőségi ellenőrzését laboratóriumban végzik, ami a termelési terület mellett került kialakításra. A laboratóriumban 2 db ICP berendezésben anyagösszetételt vizsgálnak argon gáz felhasználásával.

5. Helyszínrajz a légszennyező források bejelölésével

A telephely helyszínrajzát a mellékletben csatoltuk, melyeken bejelölésre kerültek a labor technológia kialakított pontforrásai (P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26), melyek jelen működési engedélyezés tárgyát képezik.

6. A tervezett tevékenység leírása, az épület, építmény, berendezés (a továbbiakban együttesen: létesítmény) légszennyező forrásainál alkalmazott technológia ismertetése

Az előállított anyagok minőségi ellenőrzését laboratóriumban végzik, ami a termelési terület mellett került kialakításra. A laboratóriumban 2 db ICP berendezésben anyagösszetételt vizsgálnak argon gáz felhasználásával.

Az induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) nyomelemek meghatározására szolgáló műszeres analitikai módszer. Ennél az emissziós spektroszkópiai módszernél induktív csatolású plazma segítségével állítják elő a gerjesztett atomokat és ionokat, melyek aztán az adott kémiai elemre jellemző hullámhosszúságú elektromágneses sugárzást bocsátanak ki. Az emittált sugárzás intenzitása kapcsolatban van a mintában előforduló elem koncentrációjával. Az ICP-AES két részből áll, a plazmagenerátorból és egy optikai spektrométerből. Az ICP égő 3 koncentrikus kvarcüveg csőből áll. Az égőt egy rádiófrekvenciás (RF) generátor vízűtéses tekercse veszi körül. A plazmát általában argongázból állítják elő.

Amikor az égőt bekapcsolják, az RF generátor erős mágneses teret hoz létre. A plazmát úgy gyújtják be, hogy az áramló argongázban egy Tesla-tekerccsel szikrakisülést hoznak létre. A nagyfrekvenciás térben az argongáz ionizálódik, és sajátos forgásszimmetriájú áramlási mintázat szerint áramlik az RF tekercs mágneses mezeje felé, ahol a töltött részecskék és a semleges argonatomok közötti rugalmatlan ütközések révén stabil, magas hőmérsékletű – 6000–8000 K-es – plazma keletkezik. A vizes vagy szerves oldószeres mintaoldatot perisztaltikus pumpa segítségével vezetik a porlasztóba, ahonnan a porlasztott oldat közvetlenül a plazmába jut. A minta a plazmában az elektronokkal és más töltött részecskékkel történő ütközések révén töltött ionokra esik szét. A molekulák az őket alkotó atomokra bomlanak, melyek aztán elektront adnak le és vesznek fel, miközben az elemre jellemző karakterisztikus hullámhosszúságú sugárzást bocsátják ki. A plazmalángot egy meghatározott ponton „elvágnak”, többnyire nitrogén vagy száraz sűrített levegő segítségével. Ezután az emittált fényt 1 vagy 2 továbbító lencsével fókuszálják a diffrakciós rácsra, ahol az összetevőire bomlik. A kibocsátott fény intenzitását az egyes elemekre specifikus hullámhossznál elhelyezett fotoelektron-sokszorozó csövekkel mérik. Az egyes vonalak

intenzitását a korábban mért, az elem ismert koncentrációjának megfelelő intenzitásokhoz hasonlítják, majd a mintában levő koncentrációt a kalibráló egyenes extrapolálásával/interpolálásával számítják ki.

A 2 db ICP berendezéshez elszívása a P20 és P21 pontforrásokba csatlakozik. **A pontforrások hasonlóak, ezért egyik pontforrás mérése volt indokolt.**

Alapanyag és gumi mechanikai vizsgálatokat is végeznek 2 db berendezésben, amelyekhez 1-1 db elszívás csatlakozik. A csiszológéphez (alapanyag vizsgálat) a P22, a gumipréshez a P23 pontforrást került kialakításra. A vizsgálatoknál a csiszoló berendezésnél emulziót használnak hűtésre, azaz szilárd anyag nem jut a környezeti levegőbe, hanem az emulzióból származó szerves anyagok párolognak, a gumiprés esetén szintén szerves anyag kijutásával számolt a Kft.

Minta előkészítéseket, egyéb kémiai vizsgálatokat a laboratóriumban található vegyi fülkékben végeznek. A vegyi fülkék elszívása a P23 és P24 pontforrásokon valósul meg. A vegyi fülkékben elsősorban szerves anyagokat (etanol, aceton), sósavat és nátrium-hidroxidot használnak fel. **(A pontforrások hasonlóak, ezért egyik pontforrás mérése volt indokolt.)**

A vegyi fülkék alatti szekrényekben a megbontott vegyi anyagok tárolását végzik. Mivel használt vegyi anyagokról van szó, ezek párolognak. A maradék vegyszertároló szekrényhez csatlakozó elszívás a P26 pontforráson került kivezetésre.

7. A létesítményben, illetve a technológiában felhasznált nyersanyagok, segédanyagok és egyéb adalékanyagok, valamint az energiahordozók minőségi jellemzői és mennyiségi adatai

3. technológia – Labor technológia

A 2 db ICP berendezésben leggyakrabban használt anyagok: argon gáz és sav (sósav).

Gumi mechanikai vizsgálatokhoz tartozó pontforrásnál elsősorban emulziót terveznek használni.

A vegyi fülkékben elsősorban szerves anyagokat, sósavat, kis mennyiségben kénsavat és nátrium-hidroxidot használnak fel.

A maradék vegyszertároló szekrényekben szerves anyagokat, savakat és lúgot terveznek tárolni.

Várható éves felhasznált mennyiségek a laborban:

- Argon (sűrített): 18.000 – 20.000 m³/év
- Sósav: max 30 liter/év
- Kénsav: max 30 liter/év
- Foszforsav: max 1 l/év
- Nátronlúg: max 1 liter/év
- Cink-szulfát: max 10 liter/év
- Réz-szulfát: max 10 liter/év
- réz-pirofoszfát: max 10 liter/év
- Bakelit: max 30 kg/év
- Etanol: max 35 liter/év
- Aceton: max 5 liter/év

8. A létesítményben, illetve a technológiában termelt energia, késztermékek minőségi jellemzői és mennyiségi adatai

A telephelyen a labor technológia során késztermékként vizsgált anyag keletkezik, amelynek tervezett éves darabszáma 3000 db.

A technológia a termelés volumenét nem befolyásolja.

9. A létesítmény, illetve technológia légszennyező forrásai

3. technológia – Labor technológia

Pontforrás megnevezése	Kapcsolódó berendezések	Kibocsátási magasság (m)	Kilépési keresztmetszet (m ²)
P20 ICP elszívó kürtő I.	E27 ICP berendezés V28 Elszívó ventilátor	5	0,031
P21 ICP elszívó kürtő II.	E29 ICP berendezés V30 Elszívó ventilátor	5	0,031
P22 Csiszológép elszívó kürtő	E31 Csiszológép V32 Elszívó ventilátor	5	0,031
P23 Gumiprés elszívó kürtő	E33 gumiprés V34 Elszívó ventilátor	5	0,031
P24 Vegyifülke elszívó kürtő I.	E35 Vegyifülke V36 Elszívó ventilátor	5	0,031

P25 Vegyifülke elszívó kürtő II.	E37 Vegyifülke V38 Elszívó ventilátor	5	0,031
P26 Maradék vegyszer elszívó kürtő	E39 Laborvegyszer maradék tároló V40 Elszívó ventilátor	5	0,031

10. A létesítmény, illetve technológia várható kibocsátásai a környezeti elemekbe, a kibocsátások mennyiségi és minőségi jellemzői, a környezetre gyakorolt lényeges hatások

Talaj

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

A talajból talajvíz kivételi hely nincs, valamint a terület nagy része teljesen betonozott, aszfaltozott, így a talaj mélyebb rétegeit és a talajvizet veszélyeztető szennyezés kockázata minimális.

Víz

A létesítményben a szükséges vízmennyiséget a városi vízhálózatról fedezik. A keletkezett szennyvizek befogadója minden esetben a megfelelő közcsatorna. A tevékenység felszíni, vagy felszín alatti vizet nem érint.

Zajkibocsátás

A telephelyen határérték feletti zajszennyezést okozó forrás nem került kialakításra, illetve a gépek közül egyik sem kelt káros rezgéseket. A telephely Gép övezeti besorolásban található. A legközelebbi védendő objektum kb 1000 m-re található.

Hulladék

A kommunális hulladékot a helyi szolgáltató szállítja el. Az adott technológiában keletkezik nem veszélyes hulladék, melynek gyűjtését, elszállítását a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell végezni.

A hulladékok elszállítását, kezelését csak arra jogosult céggel lehet végeztetni.

A laborban kis mennyiségben keletkező savas, lúgos laborvegyszer maradék az üzemben lévő szennyvízkezelőben kerül kezelésre, a galvanizálóban keletkező, azonos tulajdonságú és lényegesen nagyobb mennyiségű szennyvízzel együtt.

Az esetlegesen felhasználásra nem kerülő, lejárt szavatosságú maradék vegyszereket arra jogosult cég szállítja el veszélyes hulladékként.

Levegő

A tevékenység normál üzeme során akkreditált szervezettel (Medio Tech Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft.) emissziós mérések kerültek elvégzésre a tárgyi pontforrásokon, melyről a vizsgálati jegyzőkönyvet csatoltuk a mellékletben.

A csatolt vizsgálati jegyzőkönyv részletesen tartalmazza a pontforrásokon elvégzett mérések eredményeit.

11. A kibocsátások megelőzését, vagy ahol ez nem lehetséges, mérséklését szolgáló technológiai eljárások és egyéb műszaki megoldások

A technológia határértéken belül tartja a levegőbe jutó szennyezőanyagok mennyiségét, mely folyamatos karbantartással, a beállítások időszakos felülvizsgálatával (pl. 5 éves emisszió mérés) folyamatosan tartható is. A telephelyen karbantartással, a technológiai fegyelem betartásával megoldható, hogy a kibocsátások megfeleljenek az előírt határértékeknek.

12. Ahol szükséges, a létesítményben, illetve a technológiában a hulladékok keletkezését megelőző, vagy csökkentő tervezett intézkedések

Az adott technológiában keletkezik veszélyes hulladék, melynek gyűjtését, elszállítását a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell végezni.

Az éves veszélyes és nem veszélyes hulladék keletkezéséről bejelentést kell tenni.

13. További intézkedések, amelyek az energiahatékonyságot, a biztonságot, a szennyezések megelőzését szolgálják

Szakszerű rendszeres karbantartás és üzemeltetés. Az alkalmazni kívánt berendezéseken rendszeres és megfelelő szakember által végzett karbantartást kell végezni, az emissziót mérésekkel ellenőrizni kell.

A Kft-nél környezet központú irányítási rendszer került bevezetésre.

14. A kibocsátás folyamatos ellenőrzését biztosító intézkedések

A vonatkozó rendelkezések szerint a kibocsátások ellenőrzését akkreditált emissziós méréssel évente kell vizsgálni.

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

Az alkalmazott berendezés korszerű, a rendelkezésre álló pénzügyi eszközök figyelembe vételével anyagtakarékosnak nevezhető, technológiához képest minimálisra csökkentve a kibocsátást, így az elérhető legjobb technikának számít.

16. A hatásterület lehatárolása

Források és kibocsátási adatok

Forrás jele	Forrás magassága [m]	Kilépési átmérő [m]	Kibocsátott légszennyező	Átl. emisszió érték [mg/Nm ³]	Füstgáz hőmérséklet [C°]	Füstgáz térfogatáram [Nm ³ /h]
2. P20	3. 5	4. 0,1987	5. SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	6. 0,327 0,186 1,6 59,7	7. 44,85	8. 220 (nem tűzeléstechn.)
9. P21	10. 5	11. 0,1987	12. SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID SZÉN-MONOXID NITROGÉN-OXIDOK	13. 0,327 0,186 1,6 59,7	14. 44,85	15. 220 (nem tűzeléstechn.)
16. P22	17. 5	18. 0,1987	19. TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK	20. 0,004 0,001 0,006 0,083 0,003 0,047 0,104	21. 23,85	22. 120 (nem tűzeléstechn.)
23. P23	24. 5	25. 0,1987	26. TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK	27. 0,002 0,001 0,003 0,007 0,002 0,024 0,095	28. 27,85	29. 480 (nem tűzeléstechn.)

30. P24	31. 5	32. 0,1987	33. TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK TRIMETIL-BENZOL-135 SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID	34. 0,003 0,001 0,006 0,032 0,002 0,173 0,172 0,001 2,1 0,196	35. 24,85	36. 660 (nem tűzeléstechn.)
37. P25	38. 5	39. 0,1987	40. TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK TRIMETIL-BENZOL-135 SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID	41. 0,003 0,001 0,006 0,032 0,002 0,173 0,172 0,001 2,1 0,196	42. 24,85	43. 660 (nem tűzeléstechn.)
44. P26	45. 5	46. 0,1987	47. TOLUOL ETIL-BENZOL XILOLOK ACETON HEXÁN HEPTÁN PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK TRIMETIL-BENZOL-135 SÓSAV NÁTRIUM-HIDROXID	48. 0,003 0,001 0,005 0,029 0,008 0,409 0,205 0,001 0,987 0,117	49. 25,85	50. 50 (nem tűzeléstechn.)

Éghajlati viszonyok

A vizsgált területen a több éves átlagadatok alapján a jellemző szélesebség 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 szélesebség, szélirány, átlaghőmérséklet és légköri stabilitási érték meghatározása az OMSZ által 1993-2015 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 városias épület borítású a földfelszín. Domborzati változékonyság szempontjából a tágabb környezet dombosnak tekinthető, a domborzati szigma korrekció értéke 3,83.

Levegőminőség és határértékek

A jelenlegi levegőminőség meghatározásához az Országos Légszennyezettségi Mérőhálózat automata immissziós mérőállomásainak és manuális méréseinek felhasználásával a vizsgálati területre interpolált 2005-2016. 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Háttérterhelés ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Terhelhetőség ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
51. TOLUOL	600,0	0	600,0
52. ETIL-BENZOL	20,0	0	20,0
53. XILOLOK	200,0	0	200,0
54. ACETON	350,0	0	350,0
55. HEXÁN	500,0	0	500,0
56. HEPTÁN	500,0	0	500,0
57. PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK	500,0	0	500,0
58. TRIMETIL-BENZOL-135	2 000,0	0	2 000,0
59. SÓSAV	20,0	0	20,0
60. NÁTRIUM-HIDROXID	50,0	0	50,0
61. SZÉN-MONOXID	10 000,0	0	10 000,0
62. NITRÓGÉN-OKSIDOK	200,0	0	200,0

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:

- az egyórás légszennyezettségi határérték (PM_{10} esetén 24 órás) 10%-ánál nagyobb,
- a terhelhetőség 20%-ánál nagyobb (terhelhetőség: a légszennyezettségi határérték és az alap légszennyezettség különbsége),
- az egyórás (PM_{10} esetében 24 órás) maximális érték 80%-ánál 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 (PM₁₀ esetén 24 órára).

Számítási eredmények

Számítás TOLUOL komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,20 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,6 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
TOLUOL terhelhetőség: 600,0
P22 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,441 m

szigma-z: 5,090 m

konc.: 0,000 µg/m³

távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,235 m

szigma-z: 6,309 m

konc.: 0,000 µg/m³

távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 4 m

P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

TOLUOL terhelhetőség: 600,0

P23 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW

Átlagos szélesség: 2,28 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás nincs

Eredeti magasság: 5,0 m

Korrigált magasság: 5,0 m

Járulékos magasság: 0,4 m

Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 órás

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m

konc.: 0,001 µg/m³

távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m

szigma-z: 6,292 m

konc.: 0,000 µg/m³

távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

TOLUOL terhelhetőség: 600,0

P24 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
TOLUOL terhelhetőség: 600,0
P25 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,18 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: TOLUOL=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³

távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m

szigma-z: 5,202 m

konc.: 0,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 60,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 120,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

P26 forrás hatástávolsága TOLUOL esetén: 3 m

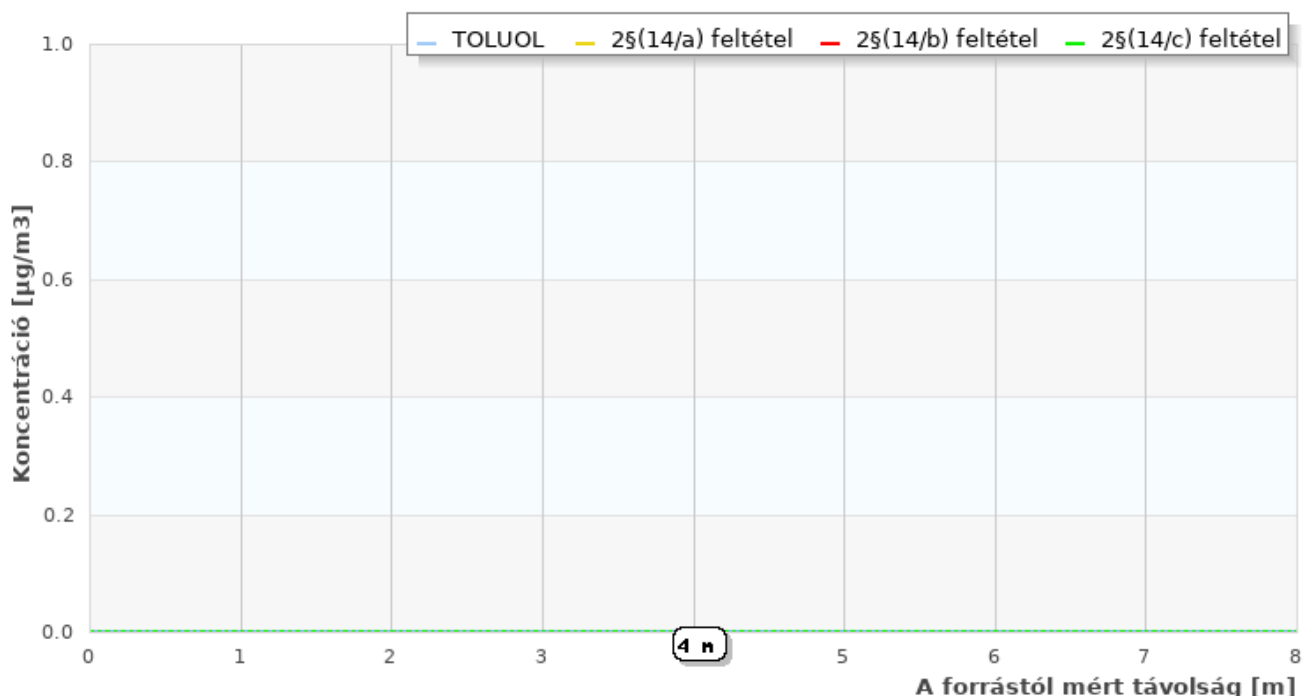
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

TOLUOL terhelhetőség: 600,0

P26 forrás védőtávolsága TOLUOL esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás ETIL-BENZOL komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW

Átlagos szélesség: 2,20 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás van

Eredeti magasság: 5,0 m

Korrigált magasság: 4,6 m

Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,015 m
szigma-z: 5,179 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0
P22 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélsébség: 2,28 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0
P23 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 2,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 4,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,000 µg/m3

P24 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 4 m
P24 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m3
ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0
P24 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m3

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m3

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m3

P25 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m3

ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0

P25 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: ETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m3

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m3

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m3

P26 forrás hatástávolsága ETIL-BENZOL esetén: 3 m

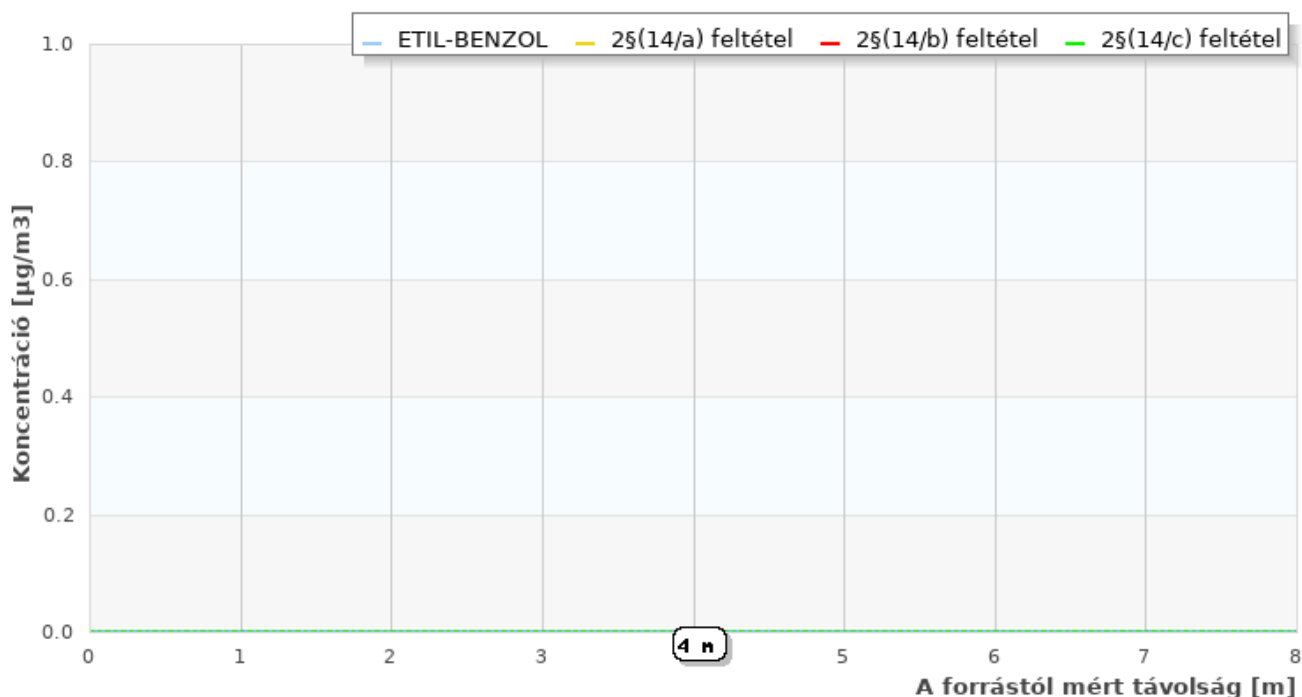
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m3

ETIL-BENZOL terhelhetőség: 20,0

P26 forrás védőtávolsága ETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás XILOLOK komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m3

P22 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m3
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P22 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélsébség: 2,28 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,000 µg/m3
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m3

P23 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m3
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P23 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélsébség: 2,28 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,001 µg/m3
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,001 µg/m3
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 20,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 40,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,001 µg/m3

P24 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,001 µg/m3
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P24 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélsébség: 2,28 m/s
Szélsébség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,001 µg/m3
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,001 µg/m3
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 20,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 40,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,001 µg/m3

P25 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,001 µg/m3
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P25 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

Nincs a hatásterület belül receptorpont, így nincs értelme az éves

átlagszámításoknak.

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: XILOLOK=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
sigma-y: 20,442 m
sigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

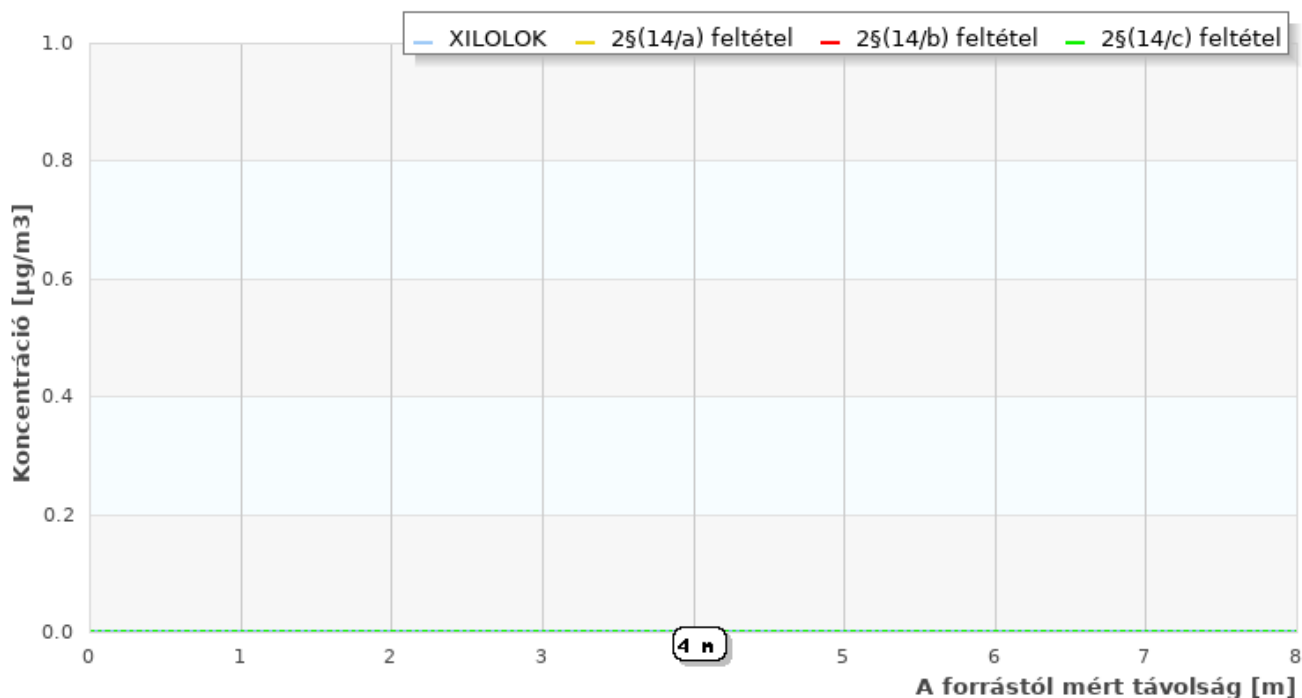
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
sigma-y: 20,442 m
sigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága XILOLOK esetén: 3 m
P26 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
XILOLOK terhelhetőség: 200,0
P26 forrás védőtávolsága XILOLOK esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás ACETON komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,003 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,003 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,003 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,003 µg/m³
ACETON terhelhetőség: 350,0
P22 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h Tsz_{1/2}=0 TA_{1/2}=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,001 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,001 µg/m³
ACETON terhelhetőség: 350,0
P23 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h Tsz_{1/2}=0 TA_{1/2}=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,006 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,004 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,005 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,004 µg/m³

ACETON terhelhetőség: 350,0

P24 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW

Átlagos szélesség: 2,28 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás nincs

Eredeti magasság: 5,0 m

Korrigált magasság: 5,0 m

Járulékos magasság: 0,4 m

Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,006 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,004 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 35,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 70,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,005 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,004 µg/m³

ACETON terhelhetőség: 350,0

P25 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: ACETON=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,001 µg/m³
távolság: 2 m

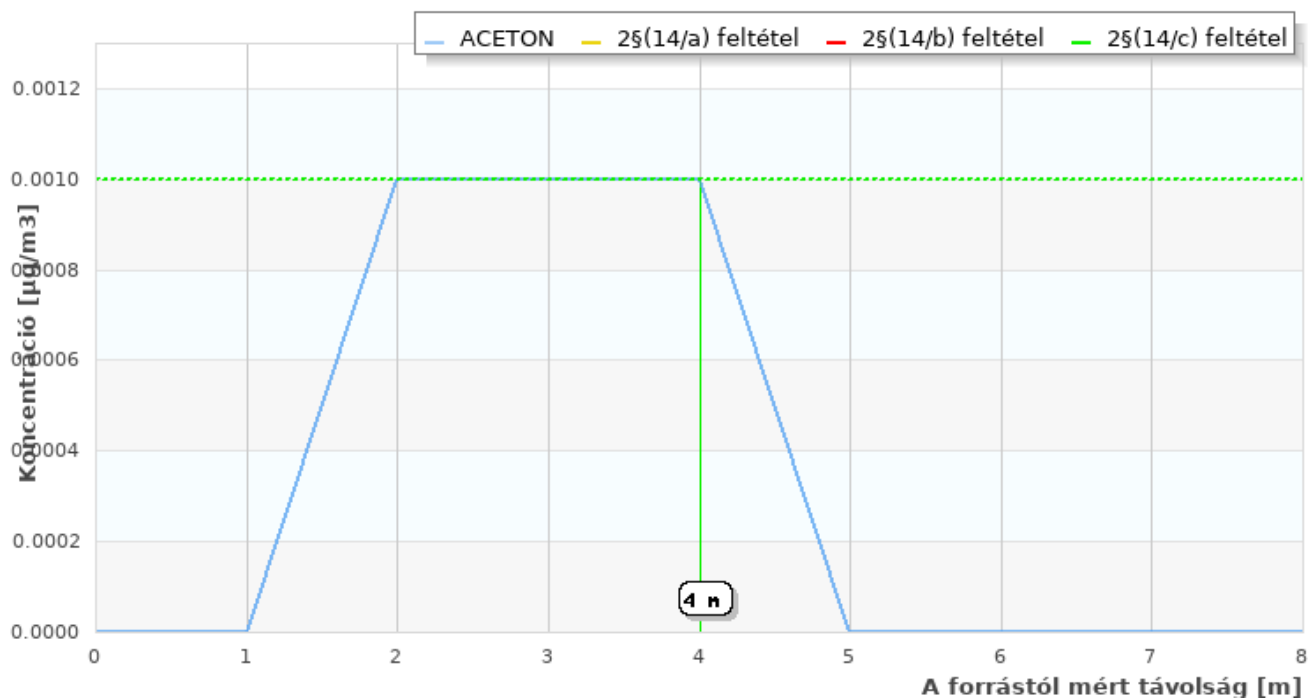
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 35,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 70,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága ACETON esetén: 3 m
P26 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
ACETON terhelhetőség: 350,0
P26 forrás védőtávolsága ACETON esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás HEXÁN komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 3 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: 0,000 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P22 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 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: 0,000 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P23 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 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: 0,000 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

HEXAN terhelhetőség: 500,0

P24 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW

Átlagos szélesség: 2,28 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás nincs

Eredeti magasság: 5,0 m

Korrigált magasság: 5,0 m

Járulékos magasság: 0,4 m

Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 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: 0,000 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

HEXAN terhelhetőség: 500,0

P25 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: HEXAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

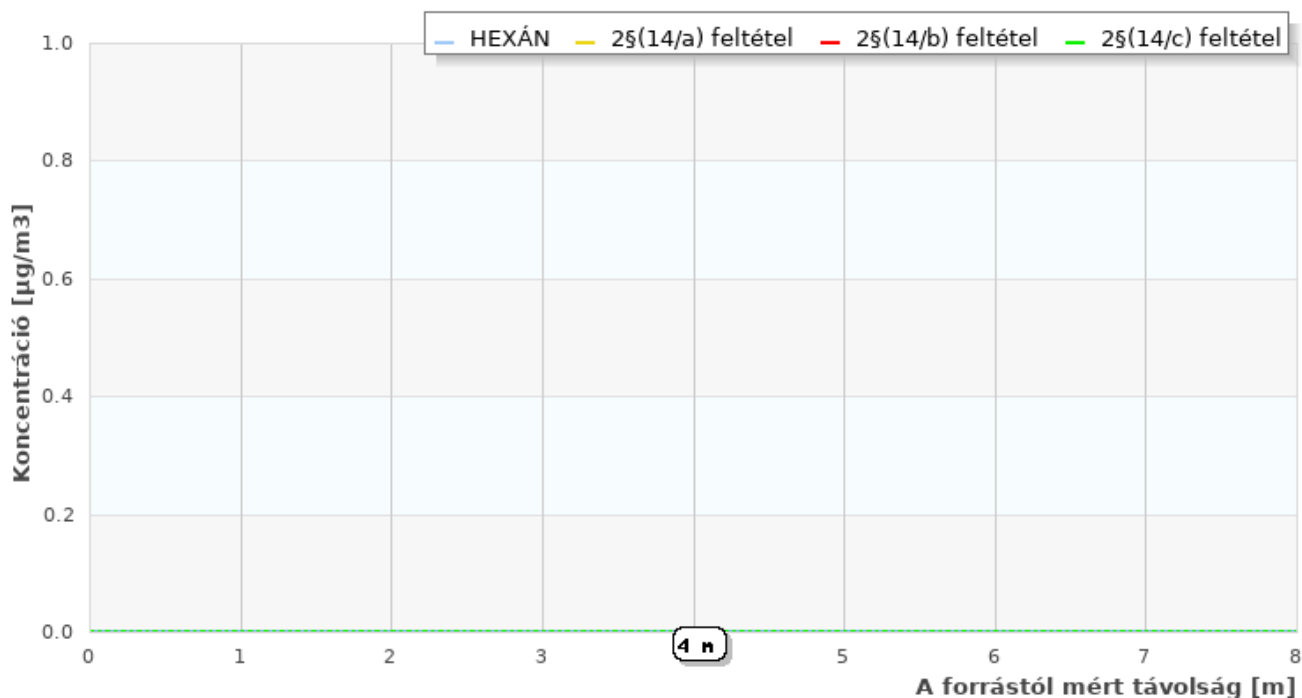
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"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: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága HEXAN esetén: 3 m
P26 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
HEXAN terhelhetőség: 500,0
P26 forrás védőtávolsága HEXAN esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás HEPTÁN komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,002 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,001 µg/m³
 távolság: 3 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: 0,002 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,002 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P22 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h Tsz_{1/2}=0 TA_{1/2}=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,003 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,002 µg/m³
távolság: 4 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: 0,003 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,002 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P23 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h Tsz_{1/2}=0 TA_{1/2}=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,032 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,021 µg/m³
távolság: 4 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: 0,026 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 4 m

P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³

HEPTAN terhelhetőség: 500,0

P24 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW

Átlagos szélesség: 2,28 m/s

Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás nincs

Eredeti magasság: 5,0 m

Korrigált magasság: 5,0 m

Járulékos magasság: 0,4 m

Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,032 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,021 µg/m³
távolság: 4 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: 0,026 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³

HEPTAN terhelhetőség: 500,0

P25 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: HEPTAN=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,007 µg/m³
távolság: 2 m

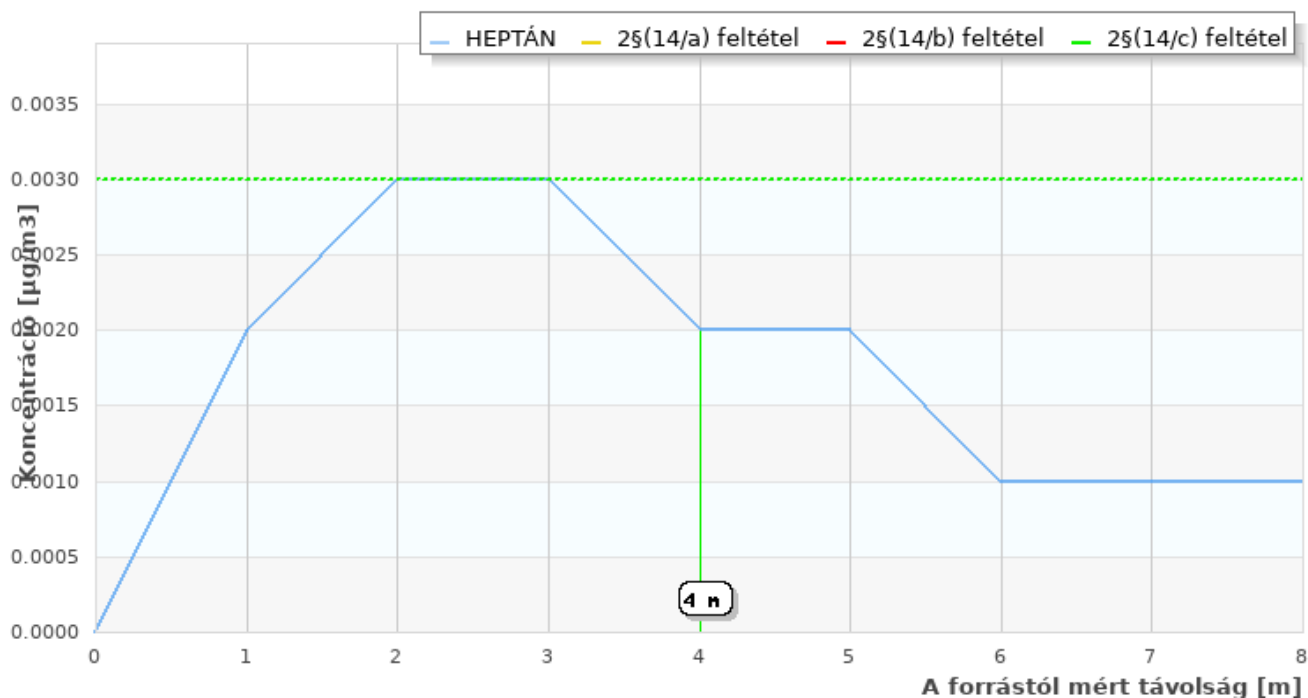
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,005 µg/m³
távolság: 3 m

"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: 0,006 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága HEPTAN esetén: 3 m
P26 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,006 µg/m³
HEPTAN terhelhetőség: 500,0
P26 forrás védőtávolsága HEPTAN esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás PARAFFIN-SZÉNHIDROGÉNEK komponensre:

Vizsgált forrás: P22

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

Hőáram: 0,5 kW
 Átlagos szélesség: 2,20 m/s
 Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,6 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,7 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$
 $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óras
 Maximális 1 óras koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,004 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óras koncentráció:
 szigma-y: 20,015 m
 szigma-z: 5,179 m
 konc.: 0,003 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 óras koncentráció: 50,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 óras koncentráció: 100,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 óras koncentráció: 0,003 µg/m³

P22 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 3 m
P22 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,004 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P22 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P23

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

Hőáram: 2,7 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,3 m
Effektív magasság: 5,3 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h Tsz1/2=0
TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,441 m
szigma-z: 5,090 m
konc.: 0,013 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,235 m
szigma-z: 6,309 m
konc.: 0,009 µg/m³
távolság: 4 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: 0,011 µg/m³

P23 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 4 m
P23 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,010 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P23 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h Tsz1/2=0

TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,032 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,021 µg/m³
 távolság: 4 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: 0,025 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 4 m
P24 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P24 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járolékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h Tsz1/2=0
TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,032 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,021 µg/m³
 távolság: 4 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: 0,025 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 4 m
P25 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,024 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P25 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: PARAFFIN-SZENHIDROGENEK=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$
TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,004 µg/m³
távolság: 2 m

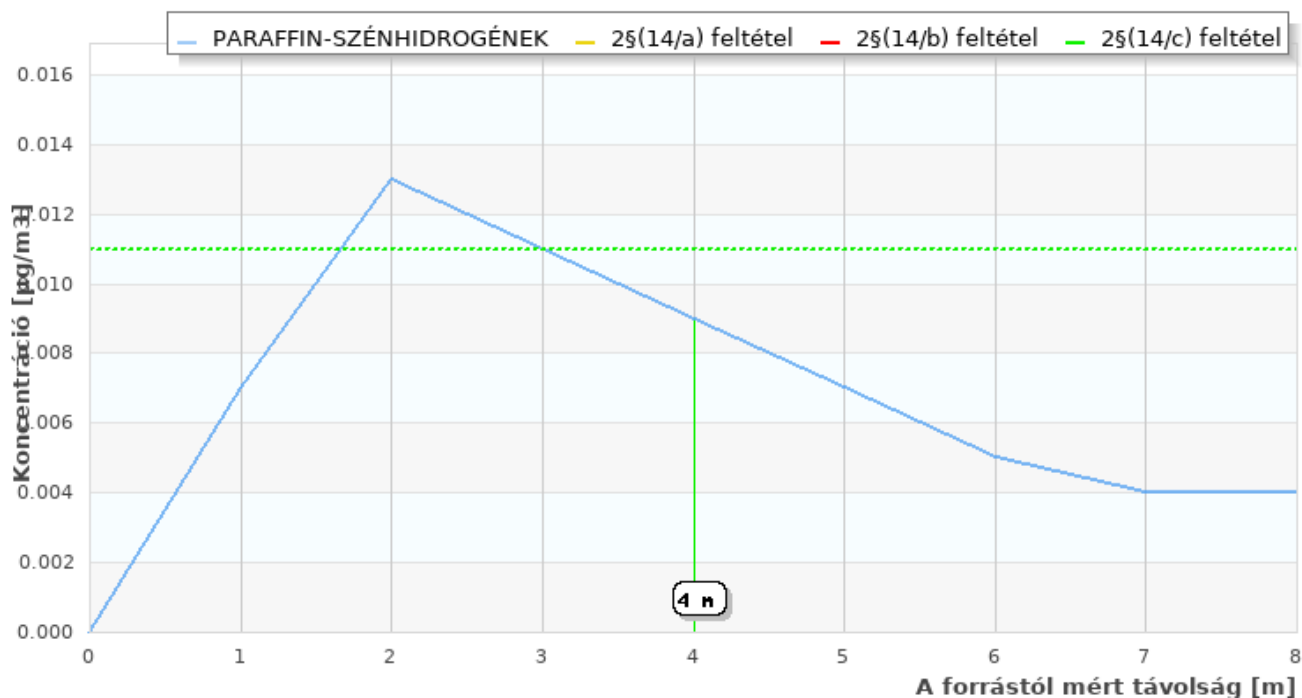
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,003 µg/m³
távolság: 3 m

"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: 0,003 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: 3 m
P26 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,003 µg/m³
PARAFFIN-SZENHIDROGENEK terhelhetőség: 500,0
P26 forrás védőtávolsága PARAFFIN-SZENHIDROGENEK esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P23 4m



Számítás TRIMETIL-BENZOL-135 komponensre:

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
 Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
 Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás nincs
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 5,0 m
 Járulékos magasság: 0,4 m
 Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: 135-TRIMETIL-BENZOL=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,000 µg/m³
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 200,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 400,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
135-TRIMETIL-BENZOL terhelhetőség: 2000,0
P24 forrás védőtávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: 135-TRIMETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 200,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 400,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³
135-TRIMETIL-BENZOL terhelhetőség: 2000,0
P25 forrás védőtávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesség: 2,18 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: 135-TRIMETIL-BENZOL=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra

Maximális 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:

szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,000 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 200,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 400,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,000 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: 3 m

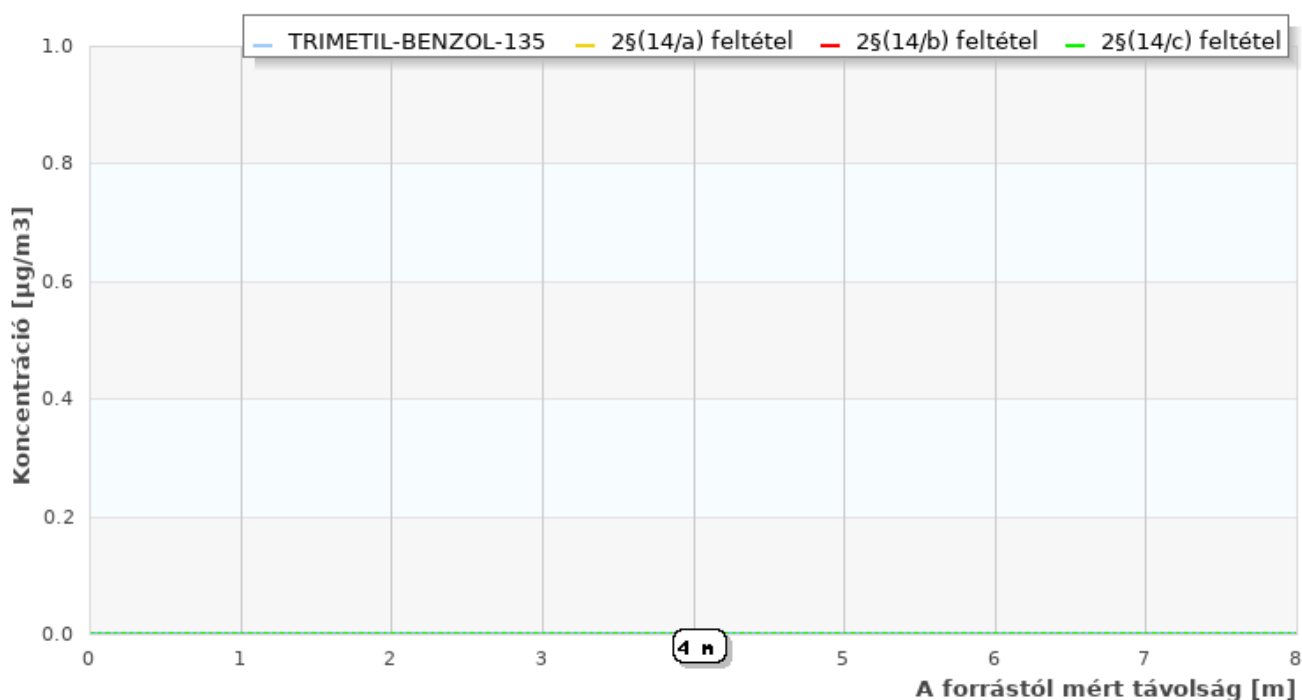
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,000 µg/m³

135-TRIMETIL-BENZOL terhelhetőség: 2000,0

P26 forrás védőtávolsága 135-TRIMETIL-BENZOL esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P24 4m



Számítás SÓSAV komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,023 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,018 µg/m3
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 2,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 4,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció: 0,019 µg/m3

P20 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 3 m
P20 átlagos 1 óra koncentráció a hatásterületen: 0,019 µg/m3
SOSAV terhelhetőség: 20,0
P20 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,023 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,018 µg/m3
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,019 µg/m3

P21 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,019 µg/m3
SOSAV terhelhetőség: 20,0
P21 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,001 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 órá
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 18,277 m
szigma-z: 5,076 m
konc.: 0,389 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 23,030 m
szigma-z: 6,292 m
konc.: 0,257 µg/m3
távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 4,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,311 µg/m3

P24 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,289 µg/m3
SOSAV terhelhetőség: 20,0
P24 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,28 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,001 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órá koncentráció:

szigma-y: 18,277 m

szigma-z: 5,076 m

konc.: 0,389 µg/m³

távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:

szigma-y: 23,030 m

szigma-z: 6,292 m

konc.: 0,257 µg/m³

távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,311 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 4 m

P25 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,289 µg/m³

SOSAV terhelhetőség: 20,0

P25 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW

Átlagos szélsébség: 2,18 m/s

Szélsébség a kilépésnél: 2,26 m/s

leáramlás van

Eredeti magasság: 5,0 m

Korrigált magasság: 4,5 m

Járulékos magasság: 0,0 m

Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: SOSAV=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 órá

Maximális 1 órá koncentráció:

szigma-y: 20,442 m

szigma-z: 5,202 m

konc.: 0,018 µg/m³

távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció:

szigma-y: 20,442 m

szigma-z: 5,202 m

konc.: 0,013 µg/m³

távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 2,000 µg/m³

"B" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 4,000 µg/m³

"C" feltétel szerinti 1 órá koncentráció: 0,014 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága SOSAV esetén: 3 m

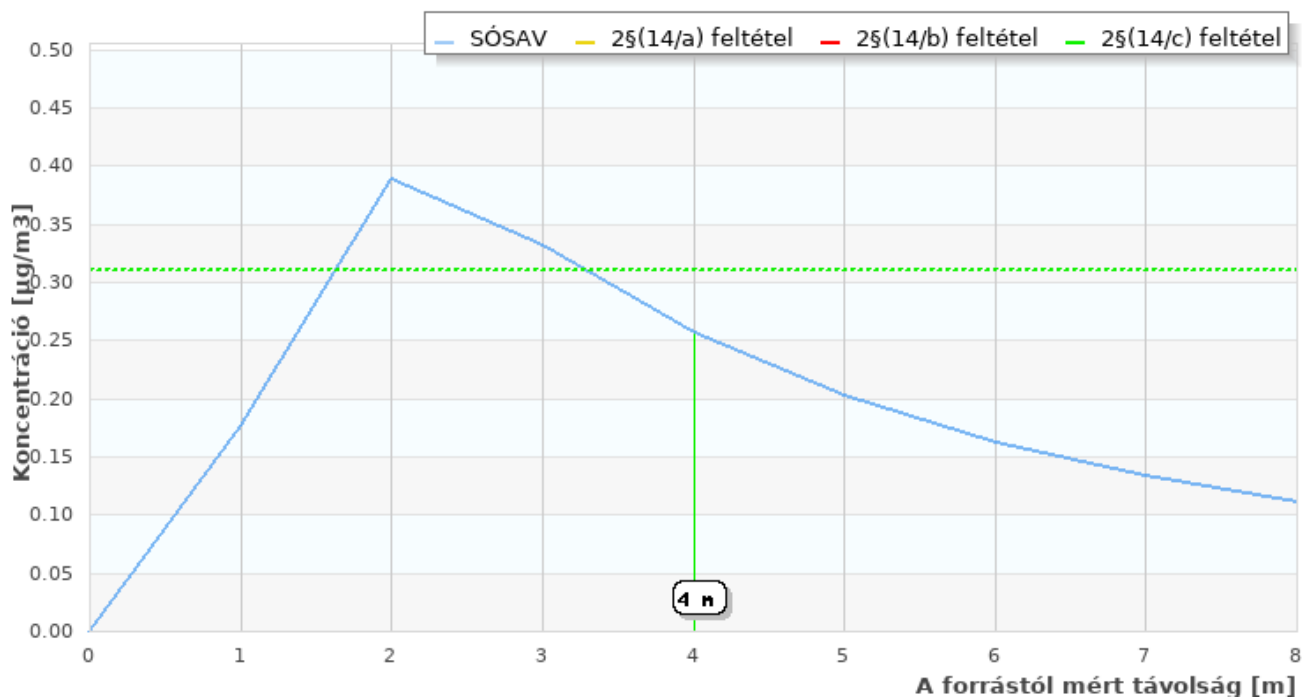
P26 átlagos 1 órá koncentráció a hatásterületen: 0,015 µg/m³

SOSAV terhelhetőség: 20,0

P26 forrás védőtávolsága SOSAV esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P24 4m



Számítás NÁTRIUM-HIDROXID komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járolékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NÁTRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 óra koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,013 µg/m³
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 óra koncentráció:
szigma-y: 19,420 m

szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,010 µg/m3
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,011 µg/m3

P20 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 3 m
P20 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,011 µg/m3
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P20 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,013 µg/m3
távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,010 µg/m3
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m3
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m3
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,011 µg/m3

P21 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,011 µg/m3
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P21 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P24

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás nincs

Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,036 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,024 µg/m³
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,029 µg/m³

P24 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 4 m
P24 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,027 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P24 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P25

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

Hőáram: 3,1 kW
Átlagos szélesség: 2,28 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás nincs
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 5,0 m
Járulékos magasság: 0,4 m
Effektív magasság: 5,4 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h $Tsz1/2=0$ $TA1/2=0$

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 18,277 m
 szigma-z: 5,076 m
 konc.: 0,036 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 23,030 m
 szigma-z: 6,292 m
 konc.: 0,024 µg/m³
 távolság: 4 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,029 µg/m³

P25 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 4 m
P25 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,027 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P25 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P26

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

Hőáram: 0,2 kW
Átlagos szélesebbesség: 2,18 m/s
Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,5 m
Járulékos magasság: 0,0 m
Effektív magasság: 4,5 m

Kiválasztott légszennyező: NATRIUM-HIDROXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,002 µg/m³
távolság: 2 m

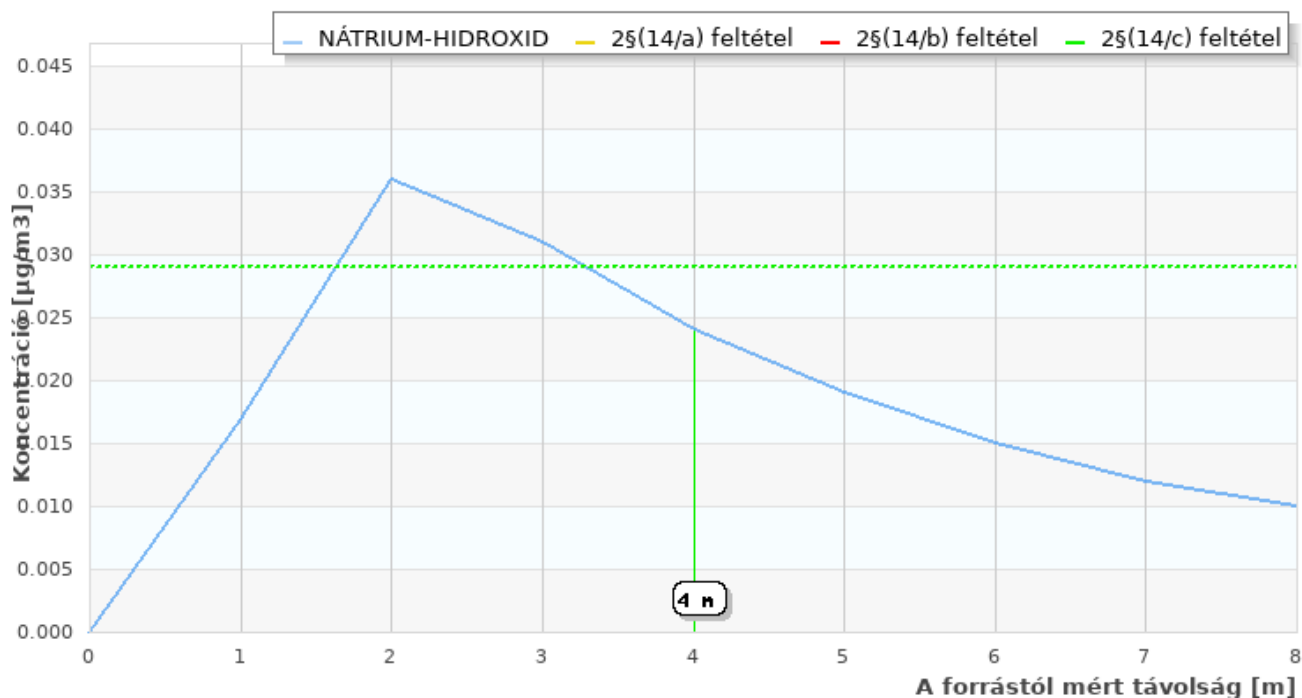
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 20,442 m
szigma-z: 5,202 m
konc.: 0,002 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 5,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 10,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,002 µg/m³

P26 forrás hatástávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: 3 m
P26 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,002 µg/m³
NATRIUM-HIDROXID terhelhetőség: 50,0
P26 forrás védőtávolsága NATRIUM-HIDROXID esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P24 4m



Számítás SZÉN-MONOXID komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW
 Átlagos szélesebbesség: 2,23 m/s
 Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,8 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SZÉN-MONOXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,115 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 0,089 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,092 µg/m³

P20 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 3 m
P20 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,093 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P20 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: SZEN-MONOXID=0,000 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,115 µg/m³
távolság: 2 m

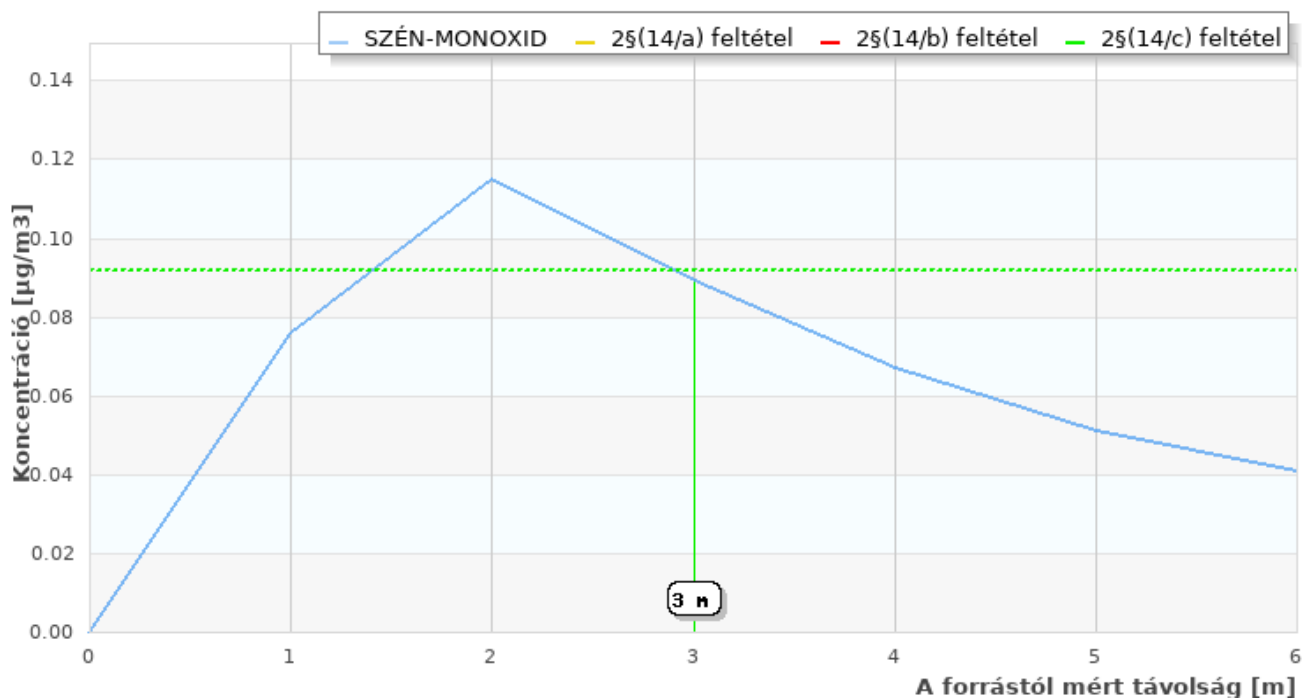
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 0,089 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 1000,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 2000,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 0,092 µg/m³

P21 forrás hatástávolsága SZEN-MONOXID esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 0,093 µg/m³
SZEN-MONOXID terhelhetőség: 10000,0
P21 forrás védőtávolsága SZEN-MONOXID esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P20 3m



Számítás NITROGÉN-OXIDOK komponensre:

Vizsgált forrás: P20

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

Hőáram: 2,3 kW
 Átlagos szélesebbesség: 2,23 m/s
 Szélesebbesség a kilépésnél: 2,26 m/s
 leáramlás van
 Eredeti magasság: 5,0 m
 Korrigált magasság: 4,8 m
 Járulékos magasság: 0,1 m
 Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,013 kg/h $T_{sz1/2}=0$ $TA_{1/2}=0$

Átlagolási idő: 1 óra
 Maximális 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 4,290 µg/m³
 távolság: 2 m

"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
 szigma-y: 19,420 m
 szigma-z: 5,146 m
 konc.: 3,325 µg/m³
 távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
 "B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
 "C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,432 µg/m³

P20 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 3 m
P20 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 3,479 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P20 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Vizsgált forrás: P21

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

Hőáram: 2,3 kW
Átlagos szélesség: 2,23 m/s
Szélesség a kilépésnél: 2,26 m/s
leáramlás van
Eredeti magasság: 5,0 m
Korrigált magasság: 4,8 m
Járulékos magasság: 0,1 m
Effektív magasság: 4,9 m

Kiválasztott légszennyező: NITROGEN-OXIDOK=0,013 kg/h Tsz1/2=0 TA1/2=0

Átlagolási idő: 1 óra
Maximális 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 4,290 µg/m³
távolság: 2 m

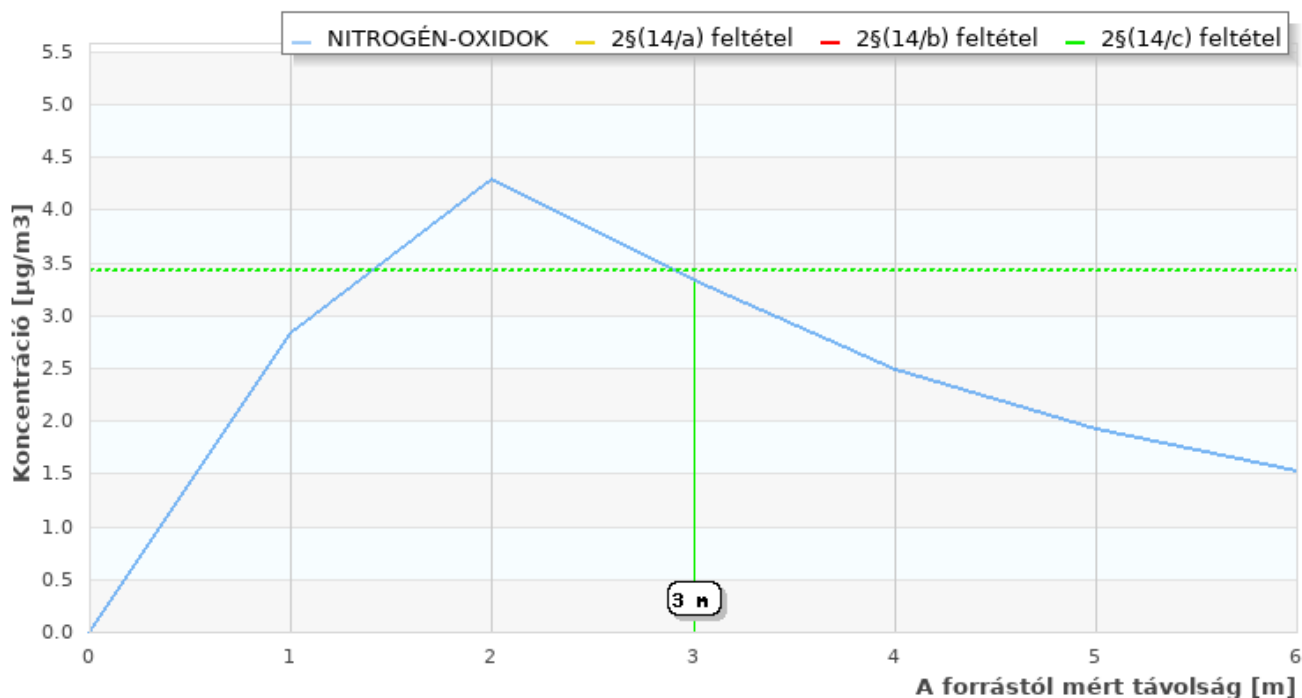
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció:
szigma-y: 19,420 m
szigma-z: 5,146 m
konc.: 3,325 µg/m³
távolság: 3 m

"A" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 20,000 µg/m³
"B" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 40,000 µg/m³
"C" feltétel szerinti 1 órás koncentráció: 3,432 µg/m³

P21 forrás hatástávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: 3 m
P21 átlagos 1 órás koncentráció a hatásterületen: 3,479 µg/m³
NITROGEN-OXIDOK terhelhetőség: 200,0
P21 forrás védőtávolsága NITROGEN-OXIDOK esetén: nem értelmezhető

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

Maximális hatástávolsággal rendelkező forrás: P20 3m



Összefoglalás

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

63. Forrás	64. Maximális hatástávolság (m)
65. P20 (pont)	66. 3
67. P21 (pont)	68. 3
69. P22 (pont)	70. 3
71. P23 (pont)	72. 4
73. P24 (pont)	74. 4
75. P25 (pont)	76. 4
77. P26 (pont)	78. 3

A hatásterületeket körökként ábrázoltuk a mellékletben található térképen.

17. Közérthető összefoglaló

A Kft. a VA-06/AKF05/1030-4/2019. számon kiadott módosító határozatban kapott engedélyt a telephelyen üzemelő 3. technológiához (labor technológia) kapcsolódóan bejelentés-köteles pontforrások (P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26) létesítésére.

Az előállított anyagok minőségi ellenőrzését laboratóriumban végzik, ami a termelési terület mellett került kialakításra.

A pontforrások kibocsátási magassága 5 m. A pontforrások kilépési keresztmetszete 0,031 m².

A telephelyen létesített 7 db pontforrás szennyezőanyag koncentrációjának és emisszió értékeinek méréssel történő meghatározására 2019. október 1-jén került sor.

Jelen kérelem tárgya a 7 db pontforrás (P20, P21, P22, P23, P24, P25, P26) tekintetében a fentiekben foglaltak, valamint a csatolt vizsgálati jegyzőkönyvben foglaltak alapján levegőtisztaság-védelmi működési engedély megszerzése.

A mérési eredmények alapján a pontforrásokon kibocsátott légszennyező anyagok mért értékei nem érik el a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben előírt határértékeket.

Szombathely, 2019. december 11.

MELLÉKLETEK

1. Vizsgálati jegyzőkönyv
2. Helyszínrajz a pontforrások megjelölésével
3. Levegőtisztaság védelmi hatásterület

A NAH által NAH-1-1838/2018 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

 MEDIO TECH Környezetvédelmi és Szolgáltató KFT	MEDIO TECH KFT. Környezetvédelmi és Szolgáltató Kft. 9700 SZOMBATELY, KÖRMENDI ÚT 92.  +36(94) 343 293  +36(30) 994 1163, +36(20) 973 9372 } <i>Telefon</i>  kofkiss.nikoletta@medio-tech.hu  simon.peter@medio-tech.hu } <i>E-mail</i>	
Példány sorszáma:	Vizsgálati jegyzőkönyv száma:	Készült:
4.	V/281/19/L/80	2019.11.11

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

a KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT. 9970 Szentgotthárd, Haris u. 3. alatti telephelyén végzett emissziómérésről


Kof-Kiss Nikoletta
laboratóriumvezető


Simon Péter
ügyvezető

A vizsgálati jegyzőkönyv a MEDIO TECH Kft. írásbeli engedélye nélkül csak teljes terjedelmében másolható, illetve használható fel.

1. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

1.1. A mintavétel jellege: ☒ Akkreditált ☐ Nem akkreditált

1.2. A telephely adatai

Cégnév: KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.
Székhely: 9970 Szentgotthárd, Haris u. 3.
Telephely címe: 9970 Szentgotthárd, Haris u. 3.
KÜJ szám: 100231223
KTJ szám: 100338682

1.3. A vizsgálat/értékelés időpontja

A mérés időpontja: 2019. 10. 01.
Az értékelés kiadva: 2019. 11. 11.

1.4. A vizsgálatban/értékelésben részt vettek

Az értékelést készítette:
Szilasi Imre mérésvezető

A méréseket végezte:
Szilasi Imre mérésvezető
Bónáné Nagy Beatrix okl. környezetmérnök

1.5. Az üzemi paraméterek és dokumentumok forrása

A mérés-előkészítés során és a mérést követően a KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT. rendelkezésünkre bocsátotta az értékelés összeállításához szükséges adatokat és dokumentumokat.

1.6. Az értékelés adatai

Átadott példányszám: 2
Oldalszám: 16
Mellékletek száma: 3

1.7. A mérés előzményei

A KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT. (9970 Szentgotthárd, Haris u. 3.) megbízta a Green Mirror Kft-t (9776 Püspökmolnári, Festetics Gy. u. 3.) a 9970 Szentgotthárd, Haris u. 3. szám alatti telephelyén lévő P20, P22, P23, P24 és P26 pontforrások emissziójának meghatározásával. A méréseket – Green Mirror Kft. és a Medio-Tech Kft. között meglévő alvállalkozói szerződés alapján – a Medio-Tech Kft. (9700 Szombathely, Körmendi út 92.) végezte el. A telephelyen 2019. október 1-én levegőtisztaság-védelmi mérést végeztünk. A mérés célja a telephelyen található, az előzőekben felsorolt pontforrások levegőtisztaság-védelmi vizsgálata volt.

1.8. A légszennyező anyag kibocsátás vizsgálata kiterjedt

A telephelyen üzemelő P20, P22, P23, P24 és P26 pontforrás szennyező anyag koncentrációjának és emisszió értékeinek méréssel történő meghatározására.

1.9. A vizsgálatnál és az értékelésnél figyelembe vett előírások

- 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének szabályairól.
- 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról.
- a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről.
- 6/2011. (I. 14.) VM rendelet a levegőterheltségi szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátásának vizsgálatával, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról.
- MSZ 21460-1: 1988. Levegőtisztaság-védelmi fogalom-meghatározások.
- MSZ 21853-1: 19100. Légszennyező források vizsgálata. Általános előírások.

2. A VIZSGÁLT TECHNOLÓGIA ÉS SZENNYEZŐ FORRÁSOK ISMERTETÉSE

A tevékenység rövid leírása:

A Megbízó fő tevékenysége az autóipari gumiköpenygyártás részére acélhuzal előállítás, valamint egyéb felhasználásra acélsodrony gyártása. A technológiai sorrend szerint a gyártás első fázisa a száraz húzás (elő- és köztes húzás), melyet a galvanizálás (sárgarezezés) követ. A homogén perlitesszövetű és sárgarézt bevonatú huzalból többfokozatú nedves (finom) húzással állítják elő a vevők által igényelt átmérőjű terméket. A termék egy részét sodrógépeken fonatokká alakítják át és így szállítják ki késztermékként.

Az előállított anyagok minőségi ellenőrzését laboratóriumban végzik, ami a termelési terület mellett került kialakításra.

A laboratóriumban 2 db ICP berendezésben anyagösszetételt vizsgálnak argon gáz felhasználásával.

Az induktív csatolású plazma atomemissziós spektrometria (ICP-AES) nyomelemek meghatározására szolgáló műszeres analitikai módszer. Ennél az emissziós spektroszkópiai módszernél induktív csatolású plazma segítségével állítják elő a gerjesztett atomokat és ionokat, melyek aztán az adott kémiai elemre jellemző hullámhosszúságú elektromágneses sugárzást bocsátanak ki. Az emittált sugárzás intenzitása kapcsolatban van a mintában előforduló elem koncentrációjával. Az ICP-AES két részből áll, a plazmagenerátorból és egy optikai spektrométerből. Az ICP égő 3 koncentrikus kvarcüveg csőből áll. Az égőt egy rádiófrekvenciás (RF) generátor vízűtéses tekercse veszi körül. A plazmát általában argongázból állítják elő. Amikor az égőt bekapcsolják, az RF generátor erős mágneses teret hoz létre. A plazmát úgy gyújtják be, hogy az áramló argongázban egy Tesla-tekercssel szikrakísülést hoznak létre. A nagyfrekvenciás térben az argongáz ionizálódik, és sajátos forgásszimmetriájú áramlási mintázat szerint áramlik az RF tekercs mágneses mezeje felé, ahol a töltött részecskék és a semleges argonatomok közötti rugalmatlan ütközések révén stabil, magas hőmérsékletű – 6000–8000 K-es – plazma keletkezik. A vizes vagy szerves oldószeres mintaoldatot perisztaltikus pumpa segítségével vezetik a porlasztóba, ahonnan a porlasztott oldat közvetlenül a plazmába jut. A minta a plazmában az elektronokkal és más töltött részecskékkel történő ütközések révén töltött ionokra esik szét. A molekulák az őket alkotó atomokra bomlanak, melyek aztán elektront adnak le és vesznek fel, miközben az elemre jellemző karakterisztikus hullámhosszúságú sugárzást bocsátják ki. A plazmalángot egy meghatározott ponton „elvágnak”, többnyire nitrogén vagy száraz sűrített levegő segítségével. Ezután az emittált fényt 1 vagy 2 továbbító lencsével fókuszálják a diffrakciós rácsra, ahol az összetevőire bomlik. A kibocsátott fény intenzitását az egyes elemekre specifikus hullámhossznál elhelyezett fotoelektron-sokszorozó csövekkel mérik. Az egyes vonalak intenzitását a korábban mért, az elem ismert koncentrációjának megfelelő intenzitásokhoz hasonlítják, majd a mintában levő koncentrációt a kalibráló egyenes extrapolálásával/interpolálásával számítják ki.

A 2 db ICP berendezéshez elszívása a P20 és P21 pontforrásokba csatlakozik. A pontforrások hasonlóak, ezért egyik pontforrás mérése volt indokolt.

Alapanyag és gumi mechanikai vizsgálatokat is végeznek 2 db berendezésben, amelyekhez 1-1 db elszívás csatlakozik. A csiszológéphez (alapanyag vizsgálat) a P22, a gumipréshez a P23 pontforrást került kialakításra. A vizsgálatoknál a csiszoló berendezésnél emulziót használnak hűtésre, azaz szilárd anyag nem jut a környezeti levegőbe, hanem az emulzióból származó szerves anyagok párolognak, a gumiprés esetén szintén szerves anyag kijutásával számolt a Magbízó.

Minta előkészítéseket, egyéb kémiai vizsgálatokat a laboratóriumban található vegyi fülkékben végeznek. A vegyi fülkék elszívása a P23 és P24 pontforrásokon valósul meg. A vegyi fülkékben elsősorban szerves anyagokat (etanol, aceton), sósavat és nátrium-hidroxidot használnak fel. (A pontforrások hasonlóak, ezért egyik pontforrás mérése volt indokolt.)

A vegyi fülkék alatti szekrényekben a megbontott vegyi anyagok tárolását végzik. Mivel használt vegyi anyagokról van szó, ezek párolognak. A maradék vegyszertároló szekrényhez csatlakozó elszívás a P26 pontforráson került kivezetésre.

2.1. A mérések alatti üzemviteli paraméterek

A mintavétel és mérések ideje alatt a vizsgált berendezések a normális technológiai előírások alapján folyamatosan üzemeltek, az üzemviteli körülmények átlagosak voltak, a mérés ideje alatt üzemzavar nem történt.

A mérés idején folyamatosan mentek az elszívók, a laboratóriumban a gépek folyamatosan üzemeltek (ICP, gumiprés, csiszoló). A vegyi fülke alatt előkészítést végeztek.

2.2. Mintavételi hely

P20	mérőhely a ventilátor utáni kürtő vízszintes egyenes szakaszán
P22	mérőhely a ventilátor előtti kürtő függőleges egyenes szakaszán
P23	mérőhely a ventilátor utáni kürtő vízszintes egyenes szakaszán
P24	mérőhely a ventilátor utáni kürtő vízszintes egyenes szakaszán
P26	mérőhely a ventilátor utáni kürtő vízszintes egyenes szakaszán

3. ALKALMAZOTT VIZSGÁLATI MÓDSZEREK ÉS MÉRŐMŰSZEREK

3.1. A vizsgálatnál alkalmazott szabványok

3.1. A vizsgálatnál alkalmazott szabványok

EPA Method 4:2000	Légszennyező források vizsgálata Nedvességtartalom meghatározása
MSZ EN 14790:2006 (visszavont szabvány)	Légszennyező források vizsgálata. Nedvességtartalom meghatározása
MSZ 21853-1: 1976 (visszavont szabvány)	Légszennyező források vizsgálata Általános előírások
MSZ 21853-2: 1998 (visszavont szabvány)	Légszennyező források vizsgálata A térfogatáram meghatározása
MSZ 21853-6:1984 (visszavont szabvány)	Légszennyező források vizsgálata Kén-dioxid emisszió folyamatos mérése
MSZ 21853-8: 1977 (visszavont szabvány)	Légszennyező források vizsgálata Szén-monoxid emisszió meghatározása
MSZ 21853-9: 1990 (visszavont szabvány)	Légszennyező források vizsgálata Nitrogén-oxidok emissziójának mérése kemilumineszcenciás és infravörös abszorpció módszerrel
MSZ 21853-19: 1981	Légszennyező források vizsgálata Széndioxid-emisszió meghatározása
MSZ 21853-27: 1993 (visszavont szabvány)	Légszennyező források vizsgálata Az oxigéntartalom folyamatos mérése
MSZ ISO 10396:1998 (visszavont szabvány)	Helyhez kötött légszennyező források Mintavétel a gázok koncentrációjának folyamatos meghatározásához
MSZ ISO 8756: 1995	Levegőminőség. A hőmérséklet-, légnyomás- és a légnedvességi adatok figyelembevétele
MSZ EN 13284-1:2002	Helyhez kötött légszennyező források emissziója. A szilárd anyag tömegkoncentrációjának meghatározása kis koncentrációtartományban. 1. rész: Kézi gravimetriás módszer
MSZ-13-101:1985	Gázemisszió szakaszos és folyamatos mintavételének és meghatározásának követelményei
MSZ-13-116:1986	Technológiai légszennyező források vizsgálata C ₅ -C ₉ alifás szénhidrogén-emisszió meghatározása
MSZ-13-120:1986	Technológiai légszennyező források vizsgálata Az emisszió benzol, toluol, etil-benzol és o-, m-, p-xilol-tartalmának meghatározása.
MSZ-13-125:1987 (visszavont szabvány)	Technológiai légszennyező források vizsgálata Acetátészterek emissziójának meghatározása gázkromatográfián
MSZ-13-126:1987 (visszavont szabvány)	Technológiai légszennyező források vizsgálata Alifás ketonok emissziójának meghatározása gázkromatográfián
MSZ-13-140:1988	Technológiai légszennyező források vizsgálata

	Alifás alkoholok emissziójának meghatározása.
MSZ-13-144:1989	Technológiai légszennyező források vizsgálata Aldehyde emissziójának meghatározása.
MSZ-13-157:1992 (visszavont szabvány)	Technológiai légszennyező források vizsgálata Glikolok és glikolszármazékok emissziójának meghatározása
MSZ 13-168: 1989	Technológiai légszennyező források vizsgálata Nátriumvegyületek emissziójának meghatározása

3.2. Az alkalmazott mérőműszerek és módszerek

Megnevezés	Műszer típusa	Azonosító száma
Hődrótos áramlás és hőmérsékletmérő	Testo 425	0256895
Analitikai mérleg	Radwag XA82/220/2X	411893/13
Rotaméter	RA-11	95-280-1891
Hőmérsékletmérő	Dostmann P410	602/15-H
Légnyomásmérő	GDH-12-AN	-
Differenciál nyomásmérő	Stieber DM 120	1151

A gázok nedvességtartalmát kondenzációs módszerrel határoztuk meg.

A szén-monoxid, kén-dioxid, nitrogén-oxidok, szén-dioxid, oxigén koncentrációjának meghatározását a gázelőkészítő egység (Model PSS 5 típusú) után kötött Horiba PG-250SRM típusú készülékekkel végeztük.

A füstgázok komponenseinek mérése folyamatos volt, az adatok számítógép segítségével kerültek feldolgozásra.

A szilárd anyag mintavételezését szakaszos mintavevővel végeztük. A mintavevő kör elemei: KS-104 típusú pormintavevő szonda; Térfogatáram-mérő; Térfogatmérő; Hőmérő; Nyomásmérő; Légszivattyú. A szűrőpapíron felfogott szilárd anyagot analitikai mérlegen mértük meg (gravimetriás módszer).

Szerves vegyületek: A vizsgálati módszer elve, hogy a vizsgálandó levegő adott térfogatát mintavevő csövön átszívva adszorbeáltattuk a légszennyező anyagokat. Az egyes légszennyező anyagok tömegkoncentrációját gázkromatográfiás elemzéssel határoztuk meg. A mintavevő kör elemei: szonda, aktívszénrel töltött mintavevő cső, áramlásmérő (rotaméter), térfogatmérő (gázóra) hőmérővel, nyomásmérővel, szabályzó szelep, szivattyú. Az analitikai vizsgálatokat a Bálint Analitika Kft. (1116 Budapest, Fehérvári út 144.) végezte.

Nátrium-hidroxid és sósav mérése

A vizsgálati módszer elve, hogy a vizsgálandó levegő adott térfogatát folyadék közegen átbuborékolva adszorbeáltattuk a légszennyező anyagokat.

A mintavevő kör elemei: szonda; abszorbens folyadékokkal töltött elnyelető edény; áramlásmérő (rotaméter); térfogatmérő (gázóra) hőmérővel, nyomásmérővel; szabályzó szelep; szivattyú. Az analitikai vizsgálatokat a Bálint Analitika Kft. (1116 Budapest, Fehérvári út 144.) végezte.

4. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK

4.1. Mérési és számítási eredmények

Pontforrás száma	P20
Mérési keresztmetszet [m ²]	0,020
Környezeti hőmérséklet [K]	294
Légnyomás [Pa]	99900
Az áramló gáz jellemzői:	
Abszolút nyomása [Pa]	99931
Statikus nyomása [Pa]	31
Dinamikus nyomás [Pa]	8
Hőmérséklete [K]	318
Nedvességtartalma [kg/m ³]	0,0101
Száraz sűrűsége [kg/m ³]	1,2892
Nedves sűrűsége [kg/m ³]	1,2832
Sebességeloszlás egyenlőtlensége	1,0290
Korrektíós tényező	0,929
Átlagos sebessége [m/sec]	3,8
Effektív térfogatárama [m ³ /h]	260
Normál térfogatárama [m ³ /h]	220
Száraz normál térfogatárama [m ³ /h]	220

A véggáz szennyező anyag és O₂ tartalma a mintavételek ideje alatt (3×30 perc) és a mintavétel időtartamára vonatkoztatva, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra átszámítva:

Mintavétel; mérés	658/667/1	659/668/2	660/669/3	átlag*	Emisszió
A légszennyező anyagok koncentrációja					kg/h
Szén-monoxid (mg/m ³)	1,7	1,6	1,6	1,6	0,0004
Nitrogén-oxidok (mg/m ³) – NO ₂ -ben	62,6	57,2	59,3	59,7	0,0131
Szén-dioxid (g/m ³)	<2,0**	<2,0**	<2,0**	<2,0**	<0,4400
Oxigén (tf%)	21	21	21	21	-
Sósav (mg/m ³)	0,331	0,31	0,339	0,327	0,00007
Nátrium-hidroxid (mg/m ³)	0,194	0,068	0,295	0,186	0,000041

* mintavételi idővel súlyozott átlagkoncentráció

** a módszer kimutatási határa

A véggáz szennyezőanyag tartalmának bármilyen vonatkoztatási O₂ tartalomra történő átszámítása nem értelmezhető.

4.2. Mérési és számítási eredmények

Pontforrás száma	P22
Mérési keresztmetszet [m ²]	0,008
Környezeti hőmérséklet [K]	294
Légnyomás [Pa]	99900
Az áramló gáz jellemzői:	
Abszolút nyomása [Pa]	99888
Statikus nyomása [Pa]	-12
Dinamikus nyomás [Pa]	14,3
Hőmérséklete [K]	297
Nedvességtartalma [kg/m ³]	0,0073
Száraz sűrűsége [kg/m ³]	1,2930
Nedves sűrűsége [kg/m ³]	1,2886
Sebességeloszlás egyenlőtlensége	1,0259
Korrektációs tényező	0,929
Átlagos sebessége [m/sec]	5,0
Effektív térfogatárama [m ³ /h]	130
Normál térfogatárama [m ³ /h]	120
Száraz normál térfogatárama [m ³ /h]	120

A véggáz szennyező anyag tartalma a mintavételek ideje alatt (3×30 perc) és a mintavétel időtartamára vonatkoztatva, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra átszámítva:

Mintavétel; mérés	688	átlag*	Emisszió
A légszennyező anyagok koncentrációja (mg/m³)			kg/h
toluol	0,004	0,004	<0,000001
etil-benzol	0,001	0,001	<0,000001
xilolok	0,006	0,006	0,000001
1,3,5-trimetil-benzol	0,001	0,001	<0,000001
1,2,4-trimetil-benzol	0,003	0,003	<0,000001
i-propil-alkohol	0,875	0,875	0,000105
etil-alkohol	0,005	0,005	0,000001
n-butyl-alkohol	0,001	0,001	<0,000001
aceton	0,083	0,083	0,00001
1-metoxi-2-propil-acetát	0,006	0,006	0,000001
hexánok (C ₆)	0,003	0,003	<0,000001
heptánok (C ₇)	0,047	0,047	0,000006
oktánok (C ₈)	0,048	0,048	0,000006
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	0,104	0,104	0,000012
szerves C osztály összesen	1,187	1,187	0,000142

* a várhatóan alacsony szerves anyag koncentráció miatt a 3×30 perc 1 mintában megvéve

4.3. Mérési és számítási eredmények

Pontforrás száma	P23
Mérési keresztmetszet [m ²]	0,020
Környezeti hőmérséklet [K]	294
Légnyomás [Pa]	99900
Az áramló gáz jellemzői:	
Abszolút nyomása [Pa]	100185
Statikus nyomása [Pa]	285
Dinamikus nyomás [Pa]	37
Hőmérséklete [K]	301
Nedvességtartalma [kg/m ³]	0,0073
Száraz sűrűsége [kg/m ³]	1,2930
Nedves sűrűsége [kg/m ³]	1,2886
Sebességeloszlás egyenlőtlensége	1,0149
Korrekciós tényező	0,935
Átlagos sebessége [m/sec]	8,0
Effektív térfogatárama [m ³ /h]	540
Normál térfogatárama [m ³ /h]	480
Száraz normál térfogatárama [m ³ /h]	480

A véggáz szennyező anyag tartalma a mintavételek ideje alatt (3×30 perc) és a mintavétel időtartamára vonatkoztatva, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra átszámítva:

Mintavétel; mérés	689	átlag*	Emisszió
A légszennyező anyagok koncentrációja (mg/m³)			kg/h
toluol	0,002	0,002	0,000001
etil-benzol	0,001	0,001	<0,000001
xilolok	0,003	0,003	0,000001
1,2,4-trimetil-benzol	0,001	0,001	<0,000001
i-propil-alkohol	0,028	0,028	0,000013
etil-alkohol	0,006	0,006	0,000003
n-butyl-alkohol	0,001	0,001	<0,000001
aceton	0,007	0,007	0,000003
1-metoxi-2-propil-acetát	0,007	0,007	0,000003
hexánok (C ₆)	0,002	0,002	0,000001
heptánok (C ₇)	0,024	0,024	0,000012
oktánok (C ₈)	0,014	0,014	0,000007
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	0,095	0,095	0,000046
szerves C osztály összesen	0,191	0,191	0,000092

* a várhatóan alacsony szerves anyag koncentráció miatt a 3×30 perc 1 mintában megvéve

4.4. Mérési és számítási eredmények

Pontforrás száma	P24
Mérési keresztmetszet [m ²]	0,020
Környezeti hőmérséklet [K]	294
Légnyomás [Pa]	99900
Az áramló gáz jellemzői:	
Abszolút nyomása [Pa]	100167
Statikus nyomása [Pa]	267
Dinamikus nyomás [Pa]	70,2
Hőmérséklete [K]	298
Nedvességtartalma [kg/m ³]	0,0084
Száraz sűrűsége [kg/m ³]	1,2930
Nedves sűrűsége [kg/m ³]	1,2879
Sebességeloszlás egyenlőtlensége	1,0083
Korrekciós tényező	0,936
Átlagos sebessége [m/sec]	11,0
Effektív térfogatárama [m ³ /h]	740
Normál térfogatárama [m ³ /h]	670
Száraz normál térfogatárama [m ³ /h]	660

A véggáz szennyező anyag tartalma a mintavételek ideje alatt (3×30 perc) és a mintavétel időtartamára vonatkoztatva, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra átszámítva:

Mintavétel; mérés	690	átlag*	Emisszió
A légszennyező anyagok koncentrációja (mg/m³)			kg/h
toluol	0,003	0,003	0,000002
etil-benzol	0,001	0,001	0,000001
xilolok	0,006	0,006	0,000004
1,3,5-trimetil-benzol	0,001	0,001	0,000001
1,2,4-trimetil-benzol	0,003	0,003	0,000002
i-propil-alkohol	0,416	0,416	0,000275
etil-alkohol	0,253	0,253	0,000167
n-butil-alkohol	0,001	0,001	0,000001
aceton	0,032	0,032	0,000021
1-metoxi-2-propil-acetát	0,006	0,006	0,000004
hexánok (C ₆)	0,002	0,002	0,000001
heptánok (C ₇)	0,173	0,173	0,000114
oktánok (C ₈)	0,047	0,047	0,000031
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	0,172	0,172	0,000114
szerves C osztály összesen	1,116	1,116	0,000737

* a várhatóan alacsony szerves anyag koncentráció miatt a 3×30 perc 1 mintában megvéve

Mintavétel; mérés	661/670	662/671	663/672	átlag*	Emisszió
A légszennyező anyagok koncentrációja					kg/h
Sósav (mg/m ³)	0,907	5,1	0,28	2,1	0,00141
Nátrium-hidroxid (mg/m ³)	0,088	0,311	0,188	0,196	0,000131

4.5. Mérési és számítási eredmények

Pontforrás száma	P26
Mérési keresztmetszet [m ²]	0,008
Környezeti hőmérséklet [K]	294
Légnyomás [Pa]	99900
Az áramló gáz jellemzői:	
Abszolút nyomása [Pa]	99968
Statikus nyomása [Pa]	68
Dinamikus nyomás [Pa]	3,3
Hőmérséklete [K]	299
Nedvességtartalma [kg/m ³]	0,0078
Száraz sűrűsége [kg/m ³]	1,2930
Nedves sűrűsége [kg/m ³]	1,2883
Sebességeloszlás egyenlőtlensége	1,0582
Korrekciós tényező	0,923
Átlagos sebessége [m/sec]	2,4
Effektív térfogatárama [m ³ /h]	60
Normál térfogatárama [m ³ /h]	50
Száraz normál térfogatárama [m ³ /h]	50

A véggáz szennyező anyag tartalma a mintavételek ideje alatt (3×30 perc) és a mintavétel időtartamára vonatkoztatva, 273 K hőmérsékletre és 101,3 kPa nyomásra átszámítva:

Mintavétel; mérés	690	átlag*	Emisszió
A légszennyező anyagok koncentrációja (mg/m³)			kg/h
toluol	0,003	0,003	<0,000001
etil-benzol	0,001	0,001	<0,000001
xilolok	0,005	0,005	<0,000001
1,3,5-trimetil-benzol	0,001	0,001	<0,000001
1,2,4-trimetil-benzol	0,003	0,003	<0,000001
i-propil-alkohol	0,172	0,172	0,000009
n-butyl-alkohol	0,001	0,001	<0,000001
aceton	0,029	0,029	0,000001
1-metoxi-2-propil-acetát	0,012	0,012	0,000001
hexánok (C ₆)	0,008	0,008	<0,000001
heptánok (C ₇)	0,409	0,409	0,000002
oktánok (C ₈)	0,059	0,059	0,000003
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	0,205	0,205	0,000001
szerves C osztály összesen	0,908	0,908	0,000045

* a várhatóan alacsony szerves anyag koncentráció miatt a 3×30 perc 1 mintában megvéve

Mintavétel; mérés	664/673	665/674	666/675	átlag*	Emisszió
A légszennyező anyagok koncentrációja					kg/h
Sósav (mg/m ³)	0,973	0,889	1,1	0,987	0,00005
Nátrium-hidroxid (mg/m ³)	0,168	0,144	0,038	0,117	0,000006

5. A MÉRÉSI EREDMÉNYEK HATÁRÉRTÉKEKKEL VALÓ ÖSSZEHAISONLÍTÁSA

Szennyező anyag megnevezése	Szennyező anyag koncentráció (mg/m ³)(g/m ³ -CO ₂)	számított koncentráció* (mg/m ³)(g/m ³ - CO ₂)	emisszió (kg/h)	Kibocsátási határérték * (mg/m ³)	Kibocsátási határérték túllépés (mg/m ³)
Mérési eredmények és a határértékek összehasonlítása, P20					
Szén-monoxid	1,6	1,6	0,0004	500	-
Nitrogén-oxidok	59,7	59,7	0,0131	500	-
Szén-dioxid	<2,0**	<2,0**	<0,4400	-	-
Sósav	0,327	0,327	0,00007	30	-
Nátrium-hidroxid	0,186	0,186	0,000041	30	-
Mérési eredmények és a határértékek összehasonlítása, P22					
szerves C osztály	1,187	1,187	0,000142	150	-
Mérési eredmények és a határértékek összehasonlítása, P23					
szerves C osztály	0,191	0,191	0,000092	150	-
Mérési eredmények és a határértékek összehasonlítása, P24					
szerves C osztály	1,116	1,116	0,000737	150	-
Sósav	2,1	2,1	0,00141	30	-
Nátrium-hidroxid	0,196	0,196	0,000131	30	-
Mérési eredmények és a határértékek összehasonlítása, P26					
szerves C osztály	0,908	0,908	0,000045	150	-
Sósav	0,987	0,987	0,00005	30	-
Nátrium-hidroxid	0,117	0,117	0,000006	30	-

* 273 K hőmérsékletű és 101,3 kPa nyomású száraz véggázra vonatkozik

** a módszer kimutatási határa

A mérési eredmények alapján megállapítható, hogy a vizsgált pontforrásokon kibocsátott légszennyező anyagok koncentrációi az előírt határértékeket nem érik el, működésük a követelményeknek megfelelnek.

6. ÖSSZEFOGLALÁS

2019. október 1-én az Kiswire Szentgotthárd Kft. megbízása alapján emissziómérés történt a Megbízó 9970 Szentgotthárd, Haris u. 3. alatti telephelyén üzemelő 5 db pontforrásán (P20, P22, P23, P24 és P26) a kibocsátott légszennyezőanyagok meghatározása céljából.

A mért pontforráson kibocsátott légszennyező anyagok kibocsátási koncentrációit a 4/2011. (I. 14.) VM rendeletben lévő határértékekkel hasonlítottuk össze.

Az értékelést készítette:



Szilasi Imre
környezetmérnök

**Az értékelésről másolatot készíteni, annak adatait, megállapításait felhasználni csak a Kiswire Szentgotthárd Kft. tudtával és engedélyével szabad.
Az értékelésben történő bármilyen javítás, módosítás a Medio Tech Kft. írásbeli engedélye nélkül tilos!**

1116 Budapest,
Fehérvári út 144.
Tel.: +36-1-206-0732
Fax: +36-1-382-6137



BÁLINT
ANALITIKA Kft.
Laboratórium

BÁLINT ANALITIKA Kft. Laboratórium 19-317/126-129; 172

Emissziós levegőminták kémiai vizsgálata

MEGBÍZÓ: Green Mirror Kft.
9776 Püspökmolnári, Festetics György u. 3.

A jegyzőkönyvet ellenőrizte:

Bálint Mária

ügyvezető igazgató

BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp., Fehérvári út 144.
Tel: 206-0732 Fax: 382-6137
Adószám: 12078999-2-43
ERSTE: 11600006-00000000-78658398

4.

A jegyzőkönyv 8 db számozott oldalt és 10 db kromatogramot tartalmaz.
A BÁLINT ANALITIKA Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható

2019. október

Vizsgálati jegyzőkönyv

Emissziós levegőminták kémiai vizsgálata

Megbízó: Green Mirror Kft.

Munkaszám: 19-317

Minták belső kódja: 19-317/126-129; 172

Témavezető: Szukicsné Madarász Rita

A mintákat vette: Medio Tech Kft.

A minták laboratóriumba érkezésének időpontja(i): 2019.10.09.

A vizsgálatra kijelölt minták, kért vizsgálatok:

19-317/126-129; 172 Emissziós levegőminták kijelölt szerves komponenseinek meghatározása.

*A mérési eredmények csak a megvizsgált mintákra vonatkoznak!
A mintavételezés felelőssége a fent nevezett Mintavevőt terheli!*


Vizsgálati módszer/ek/:

ISO 16200-1:2001 A mérés bizonytalansága: $\pm 10\%$ Kísérő standarddal korrigált érték	Illékony szerves komponensek meghatározása.
---	---

A jegyzőkönyvet készítette:


Sági Anita
vizsgálómérnök

Témavezető:


Szukicsné Madarász Rita
osztályvezető

Budapest, 2019.10.24.

Mérési eredmények**Emissziós levegőminták mérési eredményei**
µg/minta

Beérkezés dátuma: 2019.10.09.

Laborkód	19-317/126	19-317/126	19-317/126
Minta jele	M/281/19/L/ 0688 a	M/281/19/L/ 0688 b	M/281/19/L/ 0688 a+b
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	10.10./10.22.	10.10./10.22.	10.10./10.22.
toluol	0,33	nd	0,33
etil-benzol	0,10	nd	0,10
xilolok	0,56	nd	0,56
1,3,5-trimetil-benzol	0,07	nd	0,07
terc-butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	0,27	nd	0,27
i-propil-alkohol	79,6	nd	79,6
etil-alkohol	0,48	nd	0,48
i-butil-alkohol	nd	nd	nd
n-butil-alkohol	0,11	nd	0,11
aceton	7,54	nd	7,54
metil-etil-kezon	nd	nd	nd
etil-acetát	nd	nd	nd
butil-glikol-acetát (2-butoxi-etil-acetát)	nd	nd	nd
n-butil-acetát	nd	nd	nd
1-metoxi-2-propil-acetát	0,53	nd	0,53
2-metoxi-etil-acetát	nd	nd	nd
pentánok (C ₅)	nd	nd	nd
hexánok (C ₆)	0,3	nd	0,3
heptánok (C ₇)	4,3	nd	4,3
oktánok (C ₈)	4,4	nd	4,4
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	9,5	nd	9,5

A módszer kimutatási határa (nd): 0,05 µg/minta

Paraffin szénhidrogénekre: 0,5 µg/minta

Emissziós levegőminták mérési eredményei
µg/minta

Beérkezés dátuma: 2019.10.09.

Laborkód	19-317/127	19-317/127	19-317/127
Minta jele	M/281/19/L/ 0689 a	M/281/19/L/ 0689 b	M/281/19/L/ 0689 a+b
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	10.10./10.22.	10.10./10.22.	10.10./10.22.
toluol	0,14	nd	0,14
etil-benzol	0,11	nd	0,11
xilolok	0,22	nd	0,22
1,3,5-trimetil-benzol	nd	nd	nd
terc-butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	0,10	nd	0,10
i-propil-alkohol	2,41	nd	2,41
etil-alkohol	0,52	nd	0,52
i-butil-alkohol	nd	nd	nd
n-butil-alkohol	0,06	nd	0,06
aceton	0,63	nd	0,63
metil-etil-ke-ton	nd	nd	nd
etil-acetát	nd	nd	nd
butil-glikol-acetát (2-butoxi-etil-acetát)	nd	nd	nd
n-butil-acetát	nd	nd	nd
1-metoxi-2-propil-acetát	0,59	nd	0,59
2-metoxi-etil-acetát	nd	nd	nd
pentánok (C ₅)	nd	nd	nd
hexánok (C ₆)	0,2	nd	0,2
heptánok (C ₇)	2,1	nd	2,1
oktánok (C ₈)	1,2	nd	1,2
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	8,3	nd	8,3

A módszer kimutatási határa (nd): 0,05 µg/minta
 Paraffin szénhidrogénekre: 0,5 µg/minta

Emissziós levegőminták mérési eredményei
µg/minta

Beérkezés dátuma: 2019.10.09.

Laborkód	19-317/128	19-317/128	19-317/128
Minta jele	M/281/19/L/ 0690 a	M/281/19/L/ 0690 b	M/281/19/L/ 0690 a+b
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	10.10./10.22.	10.10./10.22.	10.10./10.22.
toluol	0,30	nd	0,30
etil-benzol	0,09	nd	0,09
xilolok	0,57	nd	0,57
1,3,5-trimetil-benzol	0,08	nd	0,08
terc-butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	0,29	nd	0,29
i-propil-alkohol	36,6	nd	36,6
etil-alkohol	14,1	8,2	22,3
i-butyl-alkohol	nd	nd	nd
n-butyl-alkohol	0,09	nd	0,09
aceton	2,79	nd	2,79
metil-etil-ke-ton	nd	nd	nd
etil-acetát	nd	nd	nd
butil-glikol-acetát (2-butoxi-etil-acetát)	nd	nd	nd
n-butyl-acetát	nd	nd	nd
1-metoxi-2-propil-acetát	0,56	nd	0,56
2-metoxi-etil-acetát	nd	nd	nd
pentánok (C ₅)	nd	nd	nd
hexánok (C ₆)	0,2	nd	0,2
heptánok (C ₇)	15,2	nd	15,2
oktánok (C ₈)	4,1	nd	4,1
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	15,1	nd	15,1

A módszer kimutatási határa (nd): 0,05 µg/minta

Paraffin szénhidrogénekre: 0,5 µg/minta

Emissziós levegőminták mérési eredményei
µg/minta

Beérkezés dátuma: 2019.10.09.

Laborkód	19-317/129	19-317/129	19-317/129
Minta jele	M/281/19/L/ 0691 a	M/281/19/L/ 0691 b	M/281/19/L/ 0691 a+b
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	10.10./10.22.	10.10./10.22.	10.10./10.22.
toluol	0,30	nd	0,30
etil-benzol	0,11	nd	0,11
xilolok	0,45	nd	0,45
1,3,5-trimetil-benzol	0,07	nd	0,07
terc-butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	0,30	nd	0,30
i-propil-alkohol	15,0	nd	15,0
etil-alkohol	nd	nd	nd
i-butil-alkohol	nd	nd	nd
n-butil-alkohol	0,11	nd	0,11
aceton	2,50	nd	2,50
metil-etil-ke-ton	nd	nd	nd
etil-acetát	nd	nd	nd
butil-glikol-acetát (2-butoxi-etil-acetát)	nd	nd	nd
n-butil-acetát	nd	nd	nd
1-metoxi-2-propil-acetát	1,03	nd	1,03
2-metoxi-etil-acetát	nd	nd	nd
pentánok (C ₅)	nd	nd	nd
hexánok (C ₆)	0,7	nd	0,7
heptánok (C ₇)	35,6	nd	35,6
oktánok (C ₈)	5,1	nd	5,1
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	17,8	nd	17,8

A módszer kimutatási határa (nd): 0,05 µg/minta
 Paraffin szénhidrogénekre: 0,5 µg/minta

Emissziós levegőminták mérési eredményei
µg/minta

Beérkezés dátuma: 2019.10.09.

Laborkód	19-317/172	19-317/172	19-317/172
Minta jele	M/281/19/L/ VAK a	M/281/19/L/ VAK b	M/281/19/L/ VAK a+b
Komponensek			
Mintaelőkészítés kezdete/ a vizsgálat vége	10.10./10.22.	10.10./10.22.	10.10./10.22.
toluol	nd	nd	nd
etil-benzol	nd	nd	nd
xilolok	nd	nd	nd
1,3,5-trimetil-benzol	nd	nd	nd
terc-butil-benzol + 1,2,4-trimetil-benzol	nd	nd	nd
i-propil-alkohol	nd	nd	nd
etil-alkohol	nd	nd	nd
i-butyl-alkohol	nd	nd	nd
n-butyl-alkohol	nd	nd	nd
aceton	nd	nd	nd
metil-etil-ke-ton	nd	nd	nd
etil-acetát	nd	nd	nd
butil-glikol-acetát (2-butoxi-etil-acetát)	nd	nd	nd
n-butyl-acetát	nd	nd	nd
1-metoxi-2-propil-acetát	nd	nd	nd
2-metoxi-etil-acetát	nd	nd	nd
pentánok (C ₅)	nd	nd	nd
hexánok (C ₆)	nd	nd	nd
heptánok (C ₇)	nd	nd	nd
oktánok (C ₈)	nd	nd	nd
paraffin szénhidrogének (C ₉ -C ₁₇)	nd	nd	nd

A módszer kimutatási határa (nd): 0,05 µg/minta

Paraffin szénhidrogénekre: 0,5 µg/minta

Kromatogramok

Elnyelető oldatminták kémiai vizsgálata (abszorpciós-emisszió)

Beérkezés dátuma: 2019.09.20.

Minta laboratóriumi kódja	Minta jele	A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége	Sósav [µg/ml]	Térfogat [ml]
19-317/140	M/218/19/L/0667	10.16./10.17.	0,20	48
19-317/141	M/218/19/L/0668	10.16./10.17.	0,19	49
19-317/142	M/218/19/L/0669	10.16./10.17.	0,30	35
19-317/143	M/218/19/L/0670	10.16./10.17.	0,76	37
19-317/144	M/218/19/L/0671	10.16./10.17.	3,24	49
19-317/145	M/218/19/L/0672	10.16./10.17.	0,17	51
19-317/146	M/218/19/L/0673	10.16./10.17.	0,58	52
19-317/147	M/218/19/L/0674	10.16./10.17.	0,58	46
19-317/148	M/218/19/L/0675	10.16./10.17.	0,66	55
19-317/149	M/218/19/L/0676	10.16./10.17.	0,42	48
19-317/150	M/218/19/L/0677	10.16./10.17.	1,33	52
19-317/151	M/218/19/L/0678	10.16./10.17.	1,67	51
19-317/152	M/218/19/L/0679	10.16./10.17.	1,83	68
19-317/153	M/218/19/L/0680	10.16./10.17.	2,02	57
19-317/154	M/218/19/L/0681	10.16./10.17.	0,86	51
19-317/155	M/218/19/L/0682	10.16./10.17.	1,06	54
19-317/156	M/218/19/L/0683	10.16./10.17.	0,27	61
19-317/157	M/218/19/L/0684	10.16./10.17.	0,17	51
19-317/158	M/218/19/L/0685	10.16./10.17.	0,11	52
19-317/159	M/218/19/L/0686	10.16./10.17.	0,10	47
19-317/160	M/218/19/L/0687	10.16./10.17.	0,18	53
19-317/161	M/218/19/L/Vak	10.16./10.17.	<0,05	92

2019.10.17.

Elnyelető oldatminták kémiai vizsgálata (abszorpciós emisszió)**Beérkezés dátuma: 2019.10.09.**

Minta laboratóriumi kódja	Minta jele	A mintaelőkészítés kezdeté/a vizsgálat vége	NaOH [µg/l]	Térfogat [ml]
19-317/130	M/218/19/L/0658	10.15./10.16.	243	52
19-317/131	M/218/19/L/0659	10.15./10.16.	181	50
19-317/132	M/218/19/L/0660	10.15./10.16.	323	50
19-317/133	M/218/19/L/0661	10.15./10.16.	250	39
19-317/134	M/218/19/L/0662	10.15./10.16.	320	53
19-317/135	M/218/19/L/0663	10.15./10.16.	277	47
19-317/136	M/218/19/L/0664	10.15./10.16.	283	45
19-317/137	M/218/19/L/0665	10.15./10.16.	240	49
19-317/138	M/218/19/L/0666	10.15./10.16.	245	34
19-317/139	Vak	10.15./10.16.	73,0	96

2019.10.16.

Kiswire-P20-26-működési-eng-kérelem levegővédelmi hatásterület



KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.

**Szentgotthárd, Haris út 3. alatti telephelyének
környezeti zajmérési jegyzőkönyve**

Tervszám: T-12/4/2019.



Nardai Márton

környezetvédelmi szakértő

Tartalomjegyzék

1. Előzmények	3
2. Alapadatok	4
2.1. A Megbízó adatai.....	4
2.2. A telephely adatai	4
3. A vizsgálat során alkalmazott előírások	5
4. A vizsgálatához használt műszerek.....	5
5. A telephelyi tevékenység bemutatás.....	5
6. A vizsgálati pontok bemutatása.....	9
7. A mérések elvégzésének módja, időtartama.....	10
8. Az alapzaj mérése.....	10
9. A helyszíni mérési eredmények, feldolgozása és az elvégzett számítások	10
10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők	11
11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása.....	11
12. Vizsgálati eredmények	12
13. A zajkibocsátás értékelése, minősítés.....	13
14. A hatásterület meghatározása	13

1. Előzmények

A Kiswire Szentgotthárd Kft. (székhely: 9970 Szentgotthárd, Haris út. 3. – továbbiakban: Megbízó) acélhuzal gyártó telephelyet üzemeltet Szentgotthárd, Haris út 3. alatti telephelyén, melyre a Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztálya adott VAV/KTF/1491-2/2015. számon egységes környezethasználati engedélyt, aminek 5 éves teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálatához kapcsolódóan zajmérést végeztünk, melyet jelen jegyzőkönyvben dokumentálunk.

A zajmérést normál üzemi körülmények között nappali időszakban végeztük, 2019. december 4-én 3:00 és 9:00 óra között, mely alapján elkészítettük, jelen zajmérési jegyzőkönyvet.

A zajvizsgálat célja, annak megállapítása volt, hogy a telephelyen üzemelő zajforrások, a folytatott acélhuzal gyártási tevékenység zajkibocsátása, annak környezetében milyen zajhatást kelt, mekkora a zajvédelmi hatásterülete, megfelel-e a zajkibocsátásra vonatkozó, jelenleg hatályos előírásoknak.

Fentiekén túl megvizsgáltuk, hogy szükséges – e szervezési (pl.: üzemidő korlátozás) vagy műszaki beavatkozás (pl.: zajvédő burkolatok felhelyezése, hangszigetelés fokozása) fogantatosítása, illetve kell-e a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező Vas Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztályához a Megbízónak zajkibocsátási határértéket megállapító határozat kiadására irányuló kérelmet benyújtania.

Megbízott, Nardai Márton rendelkezik felsőfokú környezetvédelmi végzettséggel, Vas Megyei Mérnöki Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341., zaj- és rezgésvédelmi szakértői jogosultságának száma: 412/2013., melynek másolata csatolásra került a mellékletben.

2. Alapadatok

2.1. A Megbízó adatai

Megbízó neve: Kiswire Szentgotthárd Kft.

Megbízó székhelye: 9970 Szentgotthárd, Haris út. 3.

KÜJ: 100231223

Megbízó telephelye: 9970 Szentgotthárd, Haris út. 3. szám, 1673 hrsz.

KTJ: 100338682

Adószáma: 11788979-2-18

Működésének célja: acélhuzal gyártási tevékenység folytatása

2.2. A telephely adatai

A vizsgált telephely Szentgotthárd belterületén, az ipari park szélén, a 1673 hrsz.-ú ingatlanon helyezkedik el, mely szabályozási terv szerinti besorolása Gip – gazdasági ipari terület, akárcsak a nyugati irányban lévő szomszédos területek, melyeken gyártó vállalatok üzemegységei találhatóak (Vossen, Opel). A telephelyet északi irányban a Körmen – Szentgotthárd vasútvonal határolja melyen túl Gip területek vannak. A vizsgált gyártól keleti és déli irányokba, töltés helyezkedik el, melyen túl mező - és erdőgazdasági területek vannak.

Védendő objektumok a közvetlen környezetben nincsenek, lakóterület kb. 1 km távolságban található déli irányban, Szentgotthárd, Vajda János u. lakóházai.

A vizsgált telephely és a környék szabályozási terv kivonata:



2.3. A dokumentációt készítő adatai

Megbízott neve: Nardai Márton EV. – környezetvédelmi szakértő

Megbízott székhelye: 9700 Szombathely, Szent Imre Herceg útja 152.

Adószáma: 79230706-1-38

Kapcsolattartó: Nardai Márton - környezetvédelmi szakértő
tel.: 70/4532666

3. A vizsgálat során alkalmazott előírások

MSZ 18150-1: 1998. A környezeti zaj vizsgálata és értékelése

MSZ ISO 1996-1:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-2:2009 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ ISO 1996-3:1995 Akusztika. A környezeti zaj leírása és mérése.

MSZ 15036: 2002. Hangterjedés a szabadban

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

27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról

284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól

4. A vizsgálatához használt műszerek

SVAN 971 típusú integráló zajszintmérő, I. méréspontossági osztályú műszer (Gyári szám: 34909)

Kézi szélmérő, hőmérő.

Kézi légnyomás és páratartalom mérő műszer.

A zajmérő műszer hitelesítési bizonyítványának másolata a dokumentáció mellékletében megtalálható.

5. A telephelyi tevékenység bemutatás

A Kiswire Szentgotthárd Kft. fő tevékenysége az autóiipari gumiköpenygyártás részére acélhuzal előállítás.

A technológiai sorrend szerint a gyártás első fázisa a száraz húzás (elő-és köztes húzás), melyet a galvanizálás (sárgarezezés) követ. Az üzem gyártási kapacitása jelenleg 25.073 t/év felületkezelte termék.

5.1 Előhúzás

A gyártástechnológia első műveletsora az elő-vagy más néven szárazhúzás. A dróthúzás tulajdonképpen egy hideg képlékeny alakítási technológia, amikor is a húzott drót keresztmetszet csökkenését egy speciálisan kiképzett, kúpos kialakítású húzókövön történő áthúzással érik el. A szárazhúzásnál kenőanyagként a súrlódás csökkentése céljából kenőszappant használnak. A Kiswire Szentgotthárd Kft.-nél a kiinduló alapanyag dobra felcsévélt 5,0-5,5 mm átmérőjű melegen hengerelt acélhuzal, amit több fokozatú húzással 1-2 mm-re csökkentenek. Az előhúzás végére az acélhuzal keménysége megnő, aminek következtében a további keresztmetszet csökkentés előtt egy hőkezelési műveletet kell közbeiktatni, amit a későbbiekben a sárgarezezés keretében ismertetünk.

5.2 Sárgarezezés

Lecsévéelés

Az állványokon elhelyezett dobokról egy időben 60 huzal fut le. A technológia alap kritériuma a lefutó huzalok egyenletes sebessége.

Huzal tisztítás és szárítás

A letekerést követően az acélhuzalt egy 5 m³ hasznos térfogatú, 90 °C-os fürdőben megtisztítják az előhúzó szappan maradványaitól. A fürdő átfolyó rendszerű, az elszennyezett vizet a szennyvízkezelő 60 m³ hasznos térfogatú tartályaiban gyűjtik, majd tisztítás céljából a gyártási technológia mellé telepített üzemi szennyvíztisztítón kezelik.

Huzal ausztenizálás

A hidegalakítással történő keresztmetszet csökkentés lehetőségét hőkezeléssel biztosítják. Ennek első lépéseként a huzalt földgázégőkkel fűtött 20 m hosszú és 2 m széles kemencében 1000 °C-ra hevítik, a huzal kristályszerkezetét ausztenitessé alakítják.

Huzalhűtés ólomkemencében

A második lépés egy 590 °C-os ólomfürdőn történő áthúzásból áll, aminek hatására kialakul a kívánt homogén perlites szövetszerkezet.

Hűtés és tisztítás

Ezt követően a huzalt először sima vízfürdőben hűtik. A két HCl fürdőt követően a huzalt vízzel öblítik.

A vizes öblítést követően kénsavas tisztítás következik, melyet elektromos áram rásegítéssel végzik.

Ezt követi egy ultrahangos kádban történő huzal tisztítás, majd egy újabb vizes öblítés. Ezt egy újabb kénsavas kád követ, amely alacsonyabb koncentrációjú kénsavval tisztítja a huzalt.

Huzalrezezés pirofoszfátos és piroszulfátos fürdőben

Az előző technológiai lépésekben hőkezelt és megfelelően tisztított huzal réz-pirofoszfát, majd réz-szulfát fürdőben elektrolitikus úton előrezezésre kerül. A két kád között vizes öblítés van, hogy a réz-pirofoszfát (pH 8,9) réz-szulfátba (pH 0,6) történő átmosását megakadályozzák.

Horganyozás és öblítés

Az alap rézréteg felvitelét követően cink-szulfát fürdőben elektrolitikus úton történik meg a huzal horganyozása, melyet vizes öblítés követ.

Sárgarezezés termo-diffúziós kemencében

A 560 °C hőmérsékletű lebegtetett homokágyban történik a sárgarezezés, amikor is az előzőleg felvitt fémrétegek kémiai és metallurgiai átalakulása megtörténik, a felvitt fémrétegek részben az acélhuzal belsejébe diffundálnak.

Utó-hőkezelés

A sárgarezezést követő 3,9 m hosszú 1,6 méter széles kemence szakaszban a huzal 400 °C-on történő hőntartással fejeződik be a kémiai folyamat, amely a tökéletes rezezést biztosítja.

Hűtés vízfürdőben

A további huzalmegmunkálás előkészítéséhez a huzalt 2,0 m hosszú és 1,4 m széles, 1,6 m³ térfogatú vízfürdőben hirtelen lehűtik. A párolgási veszteség pótlása frissvíz bevezetéssel történik.

Foszforsavas tisztítás

A foszforsavas fürdőben a sárgarezezéskor a felületen keletkező cink-oxidot oldják le, a felületen egyidejűleg cink-foszfát réteg keletkezik, ez a következő nedves húzást segíti elő.

A foszfátózást vizes öblítés követi.

Korrózióvédelem

A foszfátózás után egy 700 liter hasznos térfogatú kádban, melyben <2g/l Solvay Supersol FPT-C korrózióvédő anyag van, 60-90 °C-on történik a huzal korrózióvédelme. Ezt követi egy vizes öblítés és szárítás. A szárítás 150 °C hőmérsékletű forró levegővel történik.

Felcsévézés

A huzal felcsévézése a galvanizálás utolsó folyamata, ahol az egyszerre futó szálak külön-külön kerülnek a spulnikra.

5.3 Nedves húzás

A sárgarezezett 1-2 mm átmérőjű acélhuzalt több fokozatban, nedves húzással 0,15-0,35 mm átmérőjűvé vékonyítják. Három különböző típusú húzógéppel dolgoznak a húzócsarnokban. A gépek zárt rendszerű hűtőkenő folyadékkeveréssel dolgoznak.

5.4 Sodrás (fonatolás)

A szövőcsarnokban a méretre húzott huzalok szövése történik. Ebben a csarnokban található kettő spulni-egyenesítő prés is. Ezen megmunkáló gépek fizikai munkát végeznek, több méretre húzott huzal sodronnyá történő összeszövése történik itt.

Fenti technológia teljesen zárt, szendvicspanel falszerkezetű csarnokokban kapott helyet, melyek a megmunkálás zajának környezetbe jutását jelentősen lecsökkentik. A csarnok mellett elhelyezett hűtőtornyok, és a tetőre telepített légtechnikai eszközök, elszívók (pontforrások), kémények illetve a tevékenységhez kapcsolódó teherforgalom a csarnok környezetben jelentősebb zajterhelést okoz, mint maga a gyártás.

Szállítás csak nappali időszakban van, az első kamionok beengedése reggel 6 óra után történhet csak (mérés része). Megbízó adatszolgáltatása szerint, az elmúlt évek tapasztalatai alapján havi

178 – 309 db között van az átlagos kamionforgalom, kapacitáskihasználástól függően, egyenletes elosztásban, ellátva alanyaggal a gyárat és elszállítva a készterméket.

A telephely lakott terület érintése nélkül érhető el, mivel az ipari parkban helyezkedik el, ami a 8-as számú I. rendű főúttal közvetlen kapcsolatban áll.

A tevékenységhez kapcsolódó zajforrások részletes bemutatását 2. számú melléklet tartalmazza, annak terjedelmére való tekintettel. A tevékenységhez kapcsolódó domináns zajforrások a hűtőtornyok, és a légtechnikai berendezések külső egységei, melyek a telephely folyamatos zajkibocsátását adják, emellett szakaszos, eseti jelleggel, megemlíthető a kamionforgalom, és a konténer ürítések, melyek a megítélési időre vonatkoztatva már jóval kisebb szerepet játszanak a teljes zajemisszióban.

A mérési idején a normál üzemi gépműködést vizsgáltuk és a számítások során is a legmagasabb, műszakonkénti 8 órás üzemidővel kalkuláltunk nappali időszakban, míg éjszaka a 0,5 órás megítélési időt kell alkalmazni.

A telephelyről és környékéről a rendezési tervből és kataszteri térképből szerkesztett helyszínrajzokat a mellékletben csatoltuk, melyen a mérési pontok, zajforrások, hatásterületek is feltüntetésre kerültek.

6. A vizsgálati pontok bemutatása

Mérési pont jele	Mérési pont meghatározása
M1	Nyugati telekhatáron Y: 440217 X: 183619
M2	Délnyugati irány Y: 440281 X: 183549
M3	Déli irány Y: 440333 X: 183549
M4	Déli irány Y: 440360 X: 183550
M5	Délkeleti irány Y: 440404 X: 183553
M6	Keleti irány Y: 440435 X: 183607
M7	Keleti irány Y: 440441 X: 183648
M8	Keleti irány Y: 440455 X: 183723
M9	Északkeleti irány Y: 440465 X: 183794
M10	Északi irány Y: 440404 X: 183804
M11	Északi irány Y: 440362 X: 183806
M12	Északi irány Y: 440319 X: 183806
M13	Északnyugati irány Y: 440265 X: 183806
M14	Nyugati irány Y: 440269 X: 183703
A	Telephelyen kívül déli irányban Y: 440382 X: 183483
Koordináta pontosság +/- 5 m	

A telephely területéről és a mérési pontokról készült helyszínrajzot az 5. számú mellékletben csatoltuk.

7. A mérések elvégzésének módja, időtartama

Az üzemi zajforrás működésből adódóan a keletkező zaj időbeni jellege folyamatos és változó, a domináns zajforrások közvetlen környezetében, szinte állandónak tekinthető.

- A méréseket minden esetben A-szűrő működése mellett végeztük.
- A változó jellegű zajok A-hangnyomásszintjét gyors (Fast) időállandóval, az állandó jellegű zajokat lassú (Slow) időállandóval határoztuk meg. Mérési idők: 1 sec LAeq mintavételezéssel, mintavételezés időtartama pontonként legalább 10 perc.
- Helyszíni méréseket a zavaró zajok (pl. közúti közlekedési zaj, állathangok) kiszűrésével, azok szünetében végeztük, kivétel a telephelyre érkező kamionokat, melyek által okozott zaj a mérés részét képezi.
- A mérést a telephely normál üzemmenete során végeztük.
- A vizsgálatot nappali és éjszakai időszakban végeztük, mivel folyamatos üzem van a gyárban.
- Méréskor a zaj keskenysávú és impulzusos jellegét is vizsgáltuk az egyes mérési pontokon; melyeket nem tudtunk kimutatni.

8. Az alapzaj mérése

- A környezeti alapzajt az egyéb zavaró hangok (közúti közlekedési zaj, állathangok, telephelyi zaj) kizárásával az A jelű ponton mértük, a telephelyen kívüli töltés túloldalán, annak értékét nappal 33,4 dB-ben határoztuk meg, míg éjszaka 31,2 dB-ben, melyet háttérterhelésnek tekintünk.
- Az alapzaj megállapításához az egyenértékű A-hangnyomásszintet /LAa/ mértünk 10 perces integrálási idővel, gyors (Fast) időállandóval. A mért környezeti alapzaj értékeket az 5. számú melléklet táblázatai tartalmazzák.

9. A helyszíni mérési eredmények, feldolgozása és az elvégzett számítások

Meteorológiai tényezők a mérés ideje alatt

Tényező	Nappal	Éjjel	Mértékegység
szélsebesség	0	0	m/s
hőmérséklet	-3	-4	°C
környezeti légnyomás	1030	1029	hPa
páratartalom	97%	97%	%RH
szélirány	- szélcsend	szélcsend	-
jelleg	ködös, felhős	ködös, felhős	

A mérési eredményeket és feldolgozásukat a 3. és 4. sz. mellékletek tartalmazzák.

A helyszíni méréseket az MSZ 18150-1 Környezeti zaj vizsgálata és értékelése c. szabvány alapján végeztük.

10. A zaj terjedését befolyásoló tényezők

(Növényzet, domborzati viszonyok, árnyékolás, talaj minőség, nyílászárók helyzete, egyéb)

A hangterjedést érdemben befolyásoló tényező, hogy a gyártási tevékenység, zárt szendvicspanel szerkezetű csarnokban történik, melyből minimális zaj jut ki. A domináns zajforrások (légkezelő ventilátorok, hűtőtornyok, gépészeti kültéri egységek) a tetőn, és a csarnok mellett kerültek elhelyezésre, ezek által okozott zaj terjedésének nincs gátló tényezője.

11. Javasolt zajkibocsátási határérték megállapítása

A zajterhelési határérték (L_{TH}) indoklása (Területi besorolás alapján)

Az üzemi zajkibocsátásra vonatkozó zajterhelési határértékeket a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendelet 1. sz. melléklete tartalmazza.

Sor-szám	Zajtól védendő terület	Határérték (L_{TH}) az L_{AM} megítélési szintre*(dB)	
		nappal 06–22 óra	éjjel 22–06 óra
1.	Üdülőtérület, 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), a vegyes terület	55	45
4.	Gazdasági terület (védendő objektum esetén)	60	50

* Értelmezése az MSZ 18150–1 szabvány és az MSZ 15037 szabvány szerint.

Esetünkben a 2. és 4. sorban **kiemelt** érték a mérvadó.

12. Vizsgálati eredmények

A mérési eredményeket és számítást részletesen a 3. és 4. számú mellékletek tartalmazzák.

A mért hangnyomásszintek NAPPAL

Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L _{aeqmért} /dB (A)/
M1	acélhuzal gyártási tevékenység	44.6
M2		54.3
M3		54.1
M4		59.0
M5		64.1
M6		59.0
M7		69.3
M8		53.1
M9		51.8
M10		71.4
M11		62.9
M12		58.5
M13		44.1
M14		48.6
A	-	33.4

A mért hangnyomásszintek ÉJJEL

Mérési pont	Munkafolyamat/ zajforrás megnevezése	L _{aeqmért} /dB (A)/
M1	acélhuzal gyártási tevékenység	44.1
M2		50.8
M3		54.4
M4		60.0
M5		63.1
M6		59.2
M7		69.1
M8		52.9
M9		49.2
M10		71.9
M11		63.5
M12		58.6
M13		44.5
M14		50.1
A	-	31.2

13. A zajkibocsátás értékelése, minősítés

A mért eredményeket vonatkoztattuk a déli és északi irányban lévő legközelebbi védendő lakóterületekre kizárólag távolságkorrekciót alkalmazva (déli irányban - kb. 1 km lévő Szentgotthárd, Vajda János u. lakóházai, északi irányban kb. 1500 m Rábafüzes legközelebbi lakóházai.) Egyéb irányokban csak távolabb vannak védendő objektumok.

A részletes eredményeket a 4. a) és 4. b) mellékletek tartalmazzák, melyek természetesen elméleti jellegűek, hiszen a kapott értékeknél az mért alapzaj értékek is magasabbak, így megállapítható, hogy a tevékenységből származó zaj biztosan nem különíthető el lakott területen az alapzajtól,

Megállapítható, hogy a tevékenységből származó zaj mértéke határérték túllépést nem okoz, a vizsgált létesítmény zajkibocsátása a zajkibocsátási előírásoknak: MEGFELEL.

14. A hatásterület meghatározása

A vizsgált létesítményre vonatkozóan a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 6. § (1) bekezdés szerint, a létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés a lehatárolásra meghatározott határértékeknek már megfelel.

6. § (1) A létesítmény zajvédelmi szempontú hatásterületének (a környezeti zajforrás hatásterületének) határa az a vonal, ahol a zajforrástól származó zajterhelés:

a) 10 dB-lel kisebb, mint a zajterhelési határérték, ha a háttérterhelés is legalább 10 dB-lel alacsonyabb, mint a határérték, esetünkben lakóterületen nappal

b) egyenlő a háttérterheléssel, ha a háttérterhelés kisebb a zajterhelési határértéknél, de ez az eltérés nem nagyobb, mint 10 dB, esetünkben lakóterületen éjjel

c) egyenlő a zajterhelési határértékkal, ha a háttérterhelés nagyobb, mint a határérték,

d) zajtól nem védendő környezetben – gazdasági területek kivételével – egyenlő a zajforrásra vonatkozó, üdülőtérületre megállapított zajterhelési határértékkal,

e) gazdasági területek zajtól nem védendő részén nappal (6:00–22:00) 55 dB, éjjel (6:00–22:00) 45 dB. (Esetünkben a telephelyet magába foglaló iparterületen és a környező erdő és mezőgazdasági területeken)

A lehatárolási határértéket és a hatásterületek távolságát részletesen az 5. számú mellékletben mutatjuk be.

Mivel a 4. mellékletben bemutatott számítások alapján, a lakóterületek irányában nappal a 40

dB-t („a” feltétel), éjszaka a 31,2 dB-t („b” feltétel) nem éri el a kialakuló hangnyomásszint, így az e feltétel szerinti lehatárolást kell alkalmazni, melynek kalkulációja az 5. mellékletben látható részletesen.

Az 5. számú mellékletben csatoltuk a zajvédelmi hatásterület grafikus lehatárolását is, mely alapján megállapítható, hogy azon védendő objektumok nincsenek, így **a tevékenységre zajkibocsátási határérték megállapítására irányuló engedélykérelmet nem kell benyújtani** a környezetvédelmi hatóság felé.

Zajcsökkentési intézkedés, beavatkozás a mért üzemállapotban nem szükséges, a határértékeknek való megfelelés biztosított.

Szombathely, 2019. december 10.

MELLÉKLETEK

1. A mérési pontok bemutatása (grafikusan lásd. 5. melléklet)
2. A zajforrások bemutatása
3. Tonális korrekció meghatározása
4. Mérési eredmények és feldolgozásuk, a védendő objektumnál a tevékenységből érzékelhető hangnyomásszint meghatározása /korrekciók/
5. A hatásterületek meghatározása és térképi bemutatása
6. Szakértői tevékenység végzésére feljogosító okirat másolata
7. Hitelesítési bizonyítvány

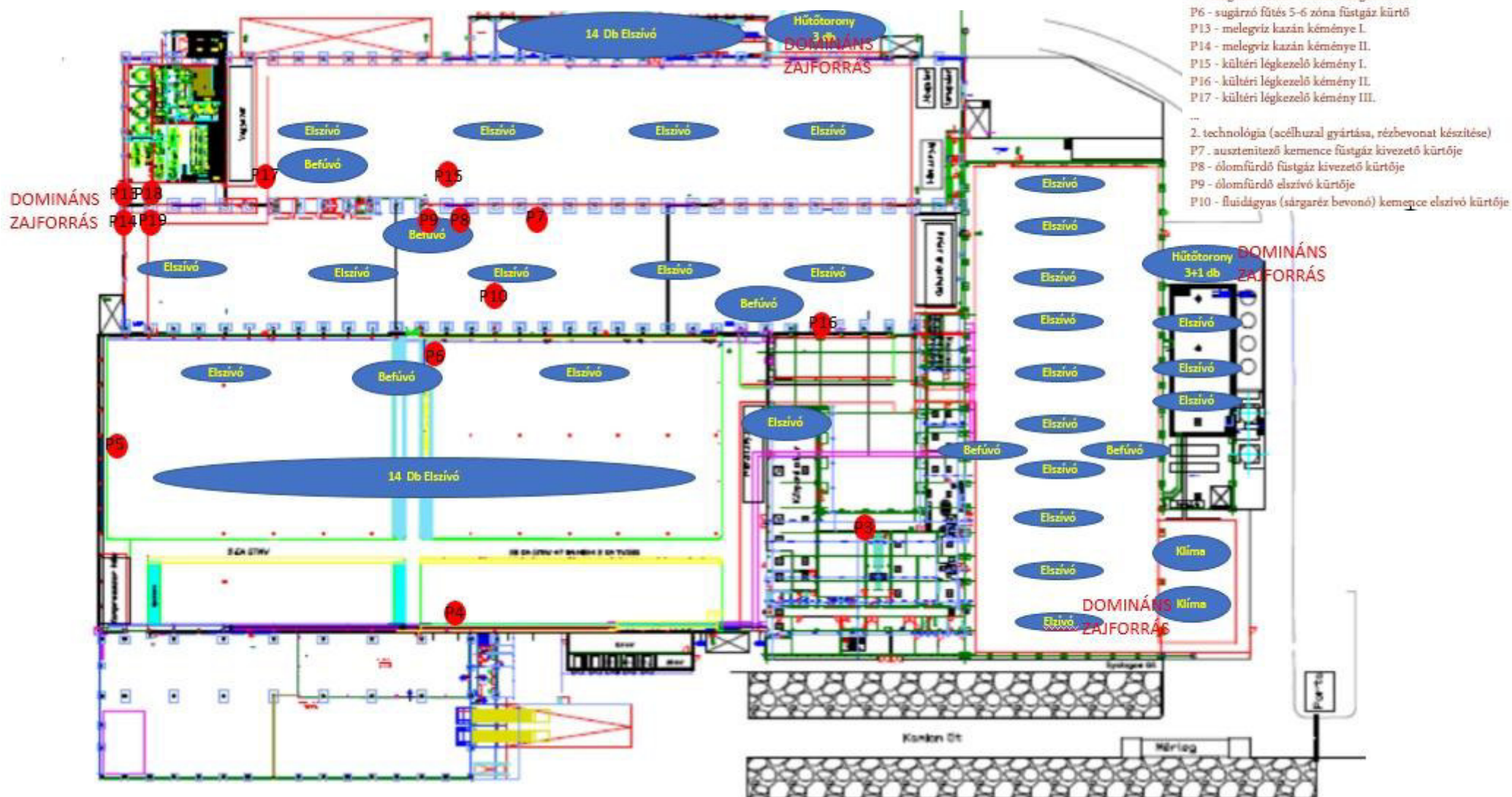
1. számú melléklet

A mérési pontok helye

Mérési pont jele	Mérési pont meghatározása	Létesítmény	Mérési pont terepszint feletti magasság /m/	Zajforrások átlagtávolsága /m/	Jellege	
		ingatlanának terület felhasználása			ZK	ZT
M1	Nyugati telekhatáron Y: 440217 X: 183619	Iparterület	1.5	85		X
M2	Délnyugati irány Y: 440281 X: 183549	Iparterület	1.5	27		X
M3	Déli irány Y: 440333 X: 183549	Iparterület	1.5	11		X
M4	Déli irány Y: 440360 X: 183550	Iparterület	1.5	15		X
M5	Délkeleti irány Y: 440404 X: 183553	Iparterület	1.5	23		X
M6	Keleti irány Y: 440435 X: 183607	Iparterület	1.5	38		X
M7	Keleti irány Y: 440441 X: 183648	Iparterület	1.5	10		X
M8	Keleti irány Y: 440455 X: 183723	Iparterület	1.5	72		X
M9	Északkeleti irány Y: 440465 X: 183794	Iparterület	1.5	49		X
M10	Északi irány Y: 440404 X: 183804	Iparterület	1.5	13		X

M11	Északi irány Y: 440362 X: 183806	Iparterület	1.5	11		X
M12	Északi irány Y: 440319 X: 183806	Iparterület	1.5	13		X
M13	Északnyugati irány Y: 440265 X: 183806	Iparterület	1.5	18		X
M14	Nyugati irány Y: 440269 X: 183703	Iparterület	1.5	27		X
A	Telephelyen kívül déli irányban Y: 440382 X: 183483	Külterület, szántó	1.5	nem releváns		X
Koordináta pontosság +/- 5 m						

2. számú melléklet: Zajforrások



3. számú melléklet

Tonális korrekció meghatározása

Mérési pont jele: M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, A

Kibocsátott zajra vonatkozóan tonális összetevő nem mutatható ki.

Mért értékek:

f (Hz)	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200
K ton /dB(A)/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

250	315	400	500	630	800	1k	1,25k	1,6k	2k	2,5k
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3,15k	4k	5k	6,3 k	8k	10k	12,5k	16k	20k
-	-	-	-	-	-	-	-	-

K ton = 0 dB

4. a) melléklet

A mért hangnyomásszintek NAPPAL /korrekciók/

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Mért egyenértékű A-hangnyomásszint és vonatkoztatási idő		Távolság korrekció		A tevékenységből a védendő lakóterületeken jelentkező "elméleti" hangnyomásszint
Mérési pont	Munkafolyamat/zajforrás megnevezése	L _{aeq} mért /dB (A)/	T /s/	St /m/	Korr. /dB/	L _{AK} = L _{AM} /dB(A)/
M1	acélhuzal gyártási tevékenység	44.6	28800	nem releváns*		
M2		54.3	28800	1000	31.37	22.93
M3		54.1	28800	1000	39.17	14.93
M4		59.0	28800	1000	36.48	22.52
M5		64.1	28800	1000	32.77	31.33
M6		59.0	28800	nem releváns*		
M7		69.3	28800	nem releváns*		
M8		53.1	28800	nem releváns*		
M9		51.8	28800	1500	29.72	22.08
M10		71.4	28800	1500	41.24	30.16
M11		62.9	28800	1500	42.69	20.21
M12		58.5	28800	1500	41.24	17.26
M13		44.1	28800	1500	38.42	5.68
M14		48.6	28800	nem releváns*		
A	-	33.4	28800	nem releváns		

* - Az M1, M6, M7, M8, M14 mérési irányok mögött védendő objektumok nincsenek

4. b) melléklet

A mért hangnyomásszintek ÉJJEL /korrekciók/

Környezeti zajkibocsátás vizsgálat		Mért egyenértékű A-hangnyomásszint és vonatkoztatási idő		Távolság korrekció		A tevékenységből a védendő lakóterületeken jelentkező "elméleti" hangnyomásszint
Mérési pont	Munkafolyamat/zajforrás megnevezése	L _{aeqm} /dB (A)/	T /s/	St /m/	Korr. /dB/	L _{AK} = L _{AM} /dB(A)/
M1	acélhuzal gyártási tevékenység	44.1	1800	nem releváns*		
M2		50.8	1800	1000	31.37	19.43
M3		54.4	1800	1000	39.17	15.23
M4		60.0	1800	1000	36.48	23.52
M5		63.1	1800	1000	32.77	30.33
M6		59.2	1800	nem releváns*		
M7		69.1	1800	nem releváns*		
M8		52.9	1800	nem releváns*		
M9		49.2	1800	1500	29.72	19.48
M10		71.9	1800	1500	41.24	30.66
M11		63.5	1800	1500	42.69	20.81
M12		58.6	1800	1500	41.24	17.36
M13		44.5	1800	1500	38.42	6.08
M14		50.1	1800	nem releváns*		
A	-	31.2	28800	nem releváns		

* - Az M1, M6, M7, M8, M14 mérési irányok mögött védendő objektumok nincsenek

5. a) melléklet

A hatásterület meghatározása NAPPAL

Mérési pont	L _{aqmért}	S _t	K _d	L _t
M1	44.6	26	-10.3	54.89
M2	54.3	25	-0.67	54.97
M3	54.1	10	-0.83	54.93
M4	59.0	24	4.082	54.92
M5	64.1	66	9.156	54.94
M6	59.0	61	4.111	54.89
M7	69.3	52	14.32	54.98
M8	53.1	58	-1.88	54.98
M9	51.8	34	-3.17	54.97
M10	71.4	86	16.41	54.99
M11	62.9	28	8.115	54.78
M12	58.5	20	3.742	54.76
M13	44.1	5.2	-10.8	54.89
M14	48.6	13	-6.35	54.95

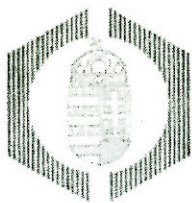


5. a) melléklet

A hatásterület meghatározása ÉJJEL

Mérési pont	L _{aqmért}	S _t	K _d	L _t
M1	44.1	77	-0.86	44.96
M2	50.8	53	5.858	44.94
M3	54.4	33	9.542	44.86
M4	60.0	85	15.07	44.93
M5	63.1	185	18.11	44.99
M6	59.2	195	14.21	44.99
M7	69.1	161	24.14	44.96
M8	52.9	179	7.91	44.99
M9	49.2	80	4.258	44.94
M10	71.9	288	26.91	44.99
M11	63.5	93	18.54	44.96
M12	58.6	63	13.71	44.89
M13	44.5	17	-0.5	45.00
M14	50.1	49	5.177	44.92





VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

9700 Szombathely, Thököly u.14.

Tel.: 94/342-120

MÉRNÖKI KAMARA

Dátum: 2013. szeptember 3.	Ügyintéző: Pankotay Marietta	Iktatószám: 412/2013.
----------------------------	------------------------------	-----------------------

HATÁROZAT

A Vas Megyei Mérnöki Kamara az 1996. évi LVIII. törvény 3.§.(1) bek. a) pontjában és a 297/2009. (XII.21.) Korm. rend. 1. § (3) aa) pontjában biztosított jogkörben eljárva

Nardai Márton 9700 Szombathely, Szent Imre herceg útja 152.szám alatti lakos

kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

születési helye: Szombathely, ideje: 1981.szept.27., anyja neve: Rácz Magdolna,

főiskolai oklevelének kiállítója: környezetmérnök a SZIF és a Széchenyi István Egyetem
Műszaki Tudományi Kar Környezetmérnöki szakán Győr,

száma: 11-120/2004., kelte: 2004.júl.6.,

környezetvédelmi szakértői jogosultsági kérelmét elfogadta és a hatályos Korm. rendelet szerinti

SZKV-le - Levegőtisztaság-védelem

SZKV-zr - Zaj- és rezgésvédelem

szakértői jogosultságokra az engedélyt megadta és a névjegyzékbe bejegyezte.
Szakértői tevékenységet a mindenkor hatályos jogszabályok alapján gyakorolhatja.

A határozat ellen a kézhezvételtől számított 15 napon belül a Magyar Mérnöki Kamara Elnökségéhez címzett, de a Vas Megyei Mérnöki Kamarához benyújtandó fellebbezéssel lehet élni. A fellebbezés benyújtásával egyidejűleg 30.000.- Ft fellebbezési díj befizetését is igazolni kell.

INDOKOLÁS:

VMMK a rendelkező részben foglaltaknak megfelelően határozott, mivel Nardai Márton kérte fenti szakértői jogosultságokra az engedély megadását és kamarai nyilvántartásba vételét.

Kérelmező a Vas Megyei Mérnöki Kamarán keresztül az MMK Környezetvédelmi Tagozatához 2013. május 30-án környezetvédelmi szakértői /SZKV-hu, SZKV-le, SZKV-vf, SZKV-zr/ jogosultság megadására irányuló kérelmet nyújtott be. VMMK ezen folyamodványt továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Fekete Jenő) 2013. június 20-án a kérelmet elbírálta és a következő döntést hozta: *SZKV-hu, -vf területre javasoljuk az engedély kiadását. SZKV-le, -zr területre nincs megfelelő részletes referencia.*

Kamarai nyilvántartási száma: 18-10341

VMMK 2013. július 2-án Nardai Mártonnak hiánypótlási felszólítást küldött SZKV-le, -zr szakterületekre vonatkozóan. Kérelmező a hiánypótlást teljesítette, amely alapján a kérelmet kamara ismét továbbította az MMK Környezetvédelmi Tagozatához. A Minősítő Bizottság (dr. Bite Pálné, Kozma Hubáné, Dr. Bezegh András) 2013. augusztus 22-én a következő döntést hozta: *Javasoljuk az engedély kiadását.*

A határozat meghozatala során kamara figyelemmel volt A tervező és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996.évi LVIII.törvény 3.§.(1) bek. a-b) pontjára, 42.§.(1), valamint (4) bekezdés, 2.§.(1) bekezdésre, és a hatályos 297/2009.(XII.21.) Korm. rendelet 1. számú melléklete szerinti szakértői jogosultságokat VMMK a névjegyzékbe bejegyezte.

Kérelmező a kérelemhez csatolta a névjegyzékbe vételi eljárással összefüggésben jogszabályban előírt igazgatási szolgáltatási díj megfizetésének igazolását.

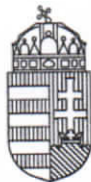
Kamara felhívja szíves figyelmét arra, hogy a bejegyzett adataiban bekövetkezett változást 10 napon belül írásban köteles a Vas Megyei Mérnöki Kamarához bejelenteni.

Fellebbezési lehetőséget a Közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény 98.§.(2)-(3) bekezdései, valamint a 99.§.(1) bek. biztosította.

A kamara titkárának hatáskörét a 42.§.(2) bek., illetékességét a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004.évi CXL.törvény (Ket.) 21.§.(1) a) pontja állapítja meg.

Szombathely, 2013. szeptember 3.





BUDAPEST FŐVÁROS
KORMÁNYHIVATALA

Ügyiratszám: BP/0103-AKU /02737-001/2017
Hivatkozási szám: -
Ügyintéző: Lelovics György
1/1 oldal

HITELESÍTÉSI BIZONYÍTVÁNY

Az 1991. évi XLV. törvény 7. és 10. §-a alapján, a 127/1991. (X. 9.) Korm. rendelet 2. számú mellékletének 18. pontjára figyelemmel, az alábbi kötelező hitelesítésű használati mérőeszköz hitelesítését elvégeztem, és a 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján a hitelesítési bizonyítványt kiadom.

A hitelesítés tárgya: Integráló zajsztintmérő

gyártó: **SVANTEK**

típus: **971**

gyártási szám: **34909**

Hitelesítésre bemutatta: Szilasi Imre e.v.
9725 Cák, Petőfi u. 39.

A hitelesítés helye és ideje: BUDAPEST FŐVÁROS KORMÁNYHIVATALA
Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály
Mechanikai Mérések Osztály
Budapest, 2017.11.27.

A hitelesítés módja: A hitelesítés a **HE 26-2015** jelű hitelesítési előírás szerint, a vonatkozó hitelesítési engedély alapján, az előírt pontossági tartaléknak megfelelően kiválasztott használati etalonokkal történt. A mérések eredményei országos etalonra visszavezethetők.

Értékelés: A mérőeszköz az előírt hitelesítési követelményeknek **megfelelt**.

Bélyegzés: A hitelesítés tényét a mérőeszközön elhelyezett **M1209106** sorszámú öntapadó matrica, törvényes tanúsító jel tanúsítja.

Érvényesség: A mérőeszköz rendeltetésszerű használata (az előírásoknak megfelelő gondos tárolása és szállítása), valamint a tanúsító jel sértetlensége esetén **2 év**, azaz a mérőeszköz **2019.12.10**-ig használható hiteles mérésre.

A hatáskörömet és illetékességemet a 365/2016. (XI. 29.) Korm. rendelet 12. § (2) bekezdése állapítja meg.

Az ügyfél a hitelesítésnek a 78/1997. (XII. 30.) IKIM rendelet szerinti igazgatási szolgáltatási díját az ott előírt módon előre befizette és viseli.

Budapest, 2017.11.27.

A hitelesítést végezte Dr. György István kormány megbízott megbízásából:




Lelovics György
metrológus

A hiteles állapot folyamatos fenntartása érdekében az újrahitelesítést a hitelesség érvényének lejártá előtt legalább 30 nappal meg kell rendelni.

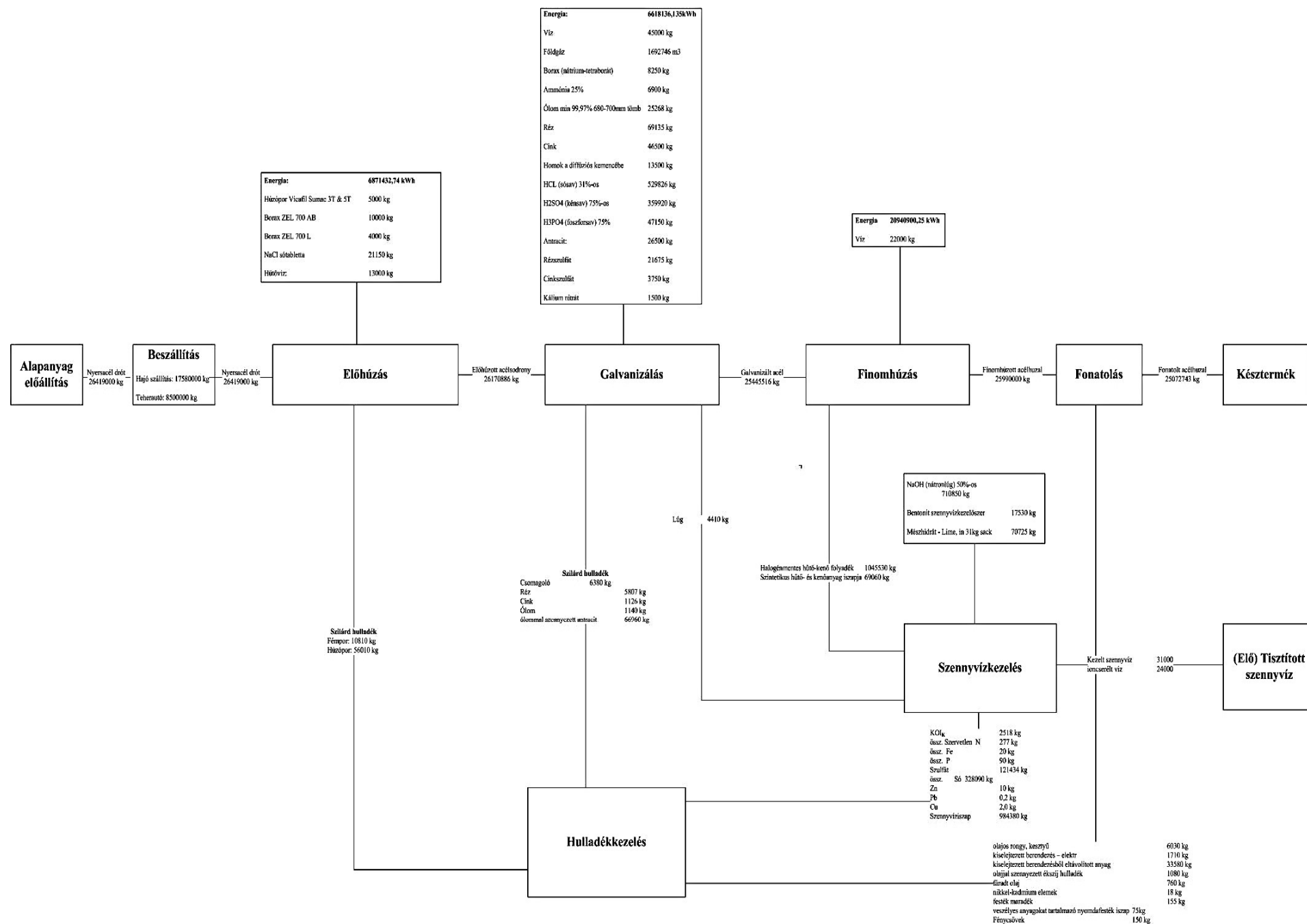
Metrológiai és Műszaki Felügyeleti Főosztály, Mechanikai Mérések Osztály

1124 Budapest Németvölgyi út 37-39. – 1534 Budapest, Pf.: 919. – Telefon: +36 (1) 458-5800 – Fax: +36 (1) 458-5809

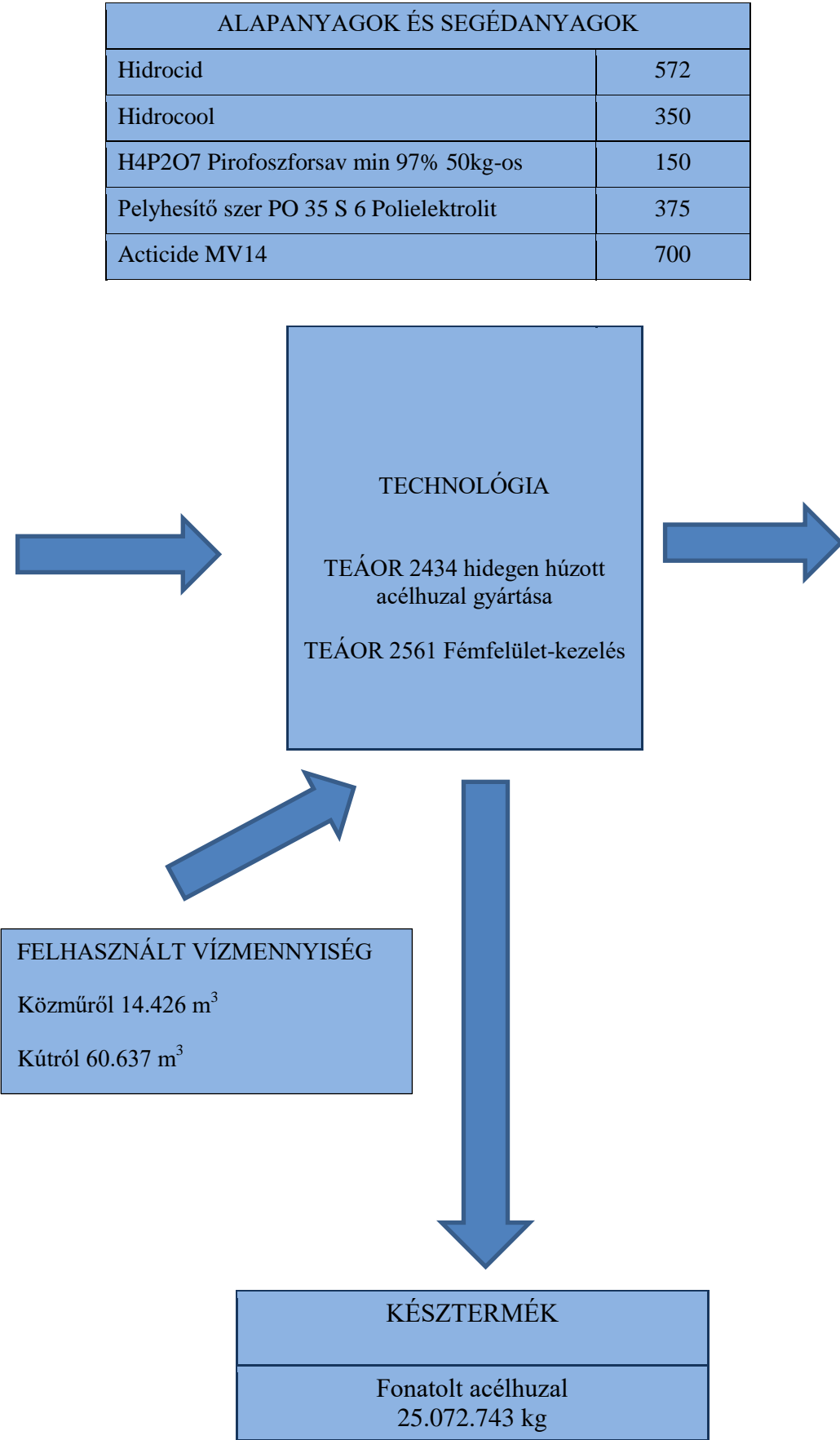
E-mail: szvo@mkeh.hu - Honlap: www.kormanyhivatal.hu, www.mkeh.gov.hu

HE 26-2015-KET-MID-BFKH

A gyártás folyamatábrája anyag és energiaáramokkal



ALAPANYAGOK ÉS SEGÉDANYAGOK	
megnevezés	mennyiség (kg)
Nyersacél drót	26419000
Termékbe beépül	
Réz anód 8x300 mm	69 135
Cink anód 8x300 mm	46 500
Termékbe részben beépül	
CuSO4 (Rézszulfát) solid 98%	21 675
ZnSO4 hepta (Cinkszulfát) min 98%	3750
Cu2P2O7 (Réz-pirofoszfát) 99%	9350
NaOH (nátronlúg) 50%-os	710 850
HCL (sósav) 31%-os	529826
H2SO4 (kénsav) 75%-os	359 920
Supersol FPT	263520
Mészhidrát - Lime, in 31kg sack	70 725
H3PO4 (foszforsav) 75%	47150
Santale 6T	44 000
Ólom min 99,97% 680-700mm hosszú tömb	25268
Antracit 1250 kg-os zsákokban	26 500
K4P2O7 (Kálium pirofoszfát) min 95%	28 400
Sótabletta	21150
Bentonit szennyvízkezelőszer	17 530
Homok a diffúziós kemencébe FIBAL	13 500
Borax ZEL 700 AB	10000
Borax (nátrium-tetraborát)	8 250
Borax ZEL 700 L	4000
Csiszolópapír	7427
Ammónia 25%	6900
Húzópor Vicafil Sumac 3T & 5T, 25kg-os zsák	5 000
ZnCl2 (cink-klorid por)	1250
Kálium nitrát solid 99%	1500
HidrofondQ	1565

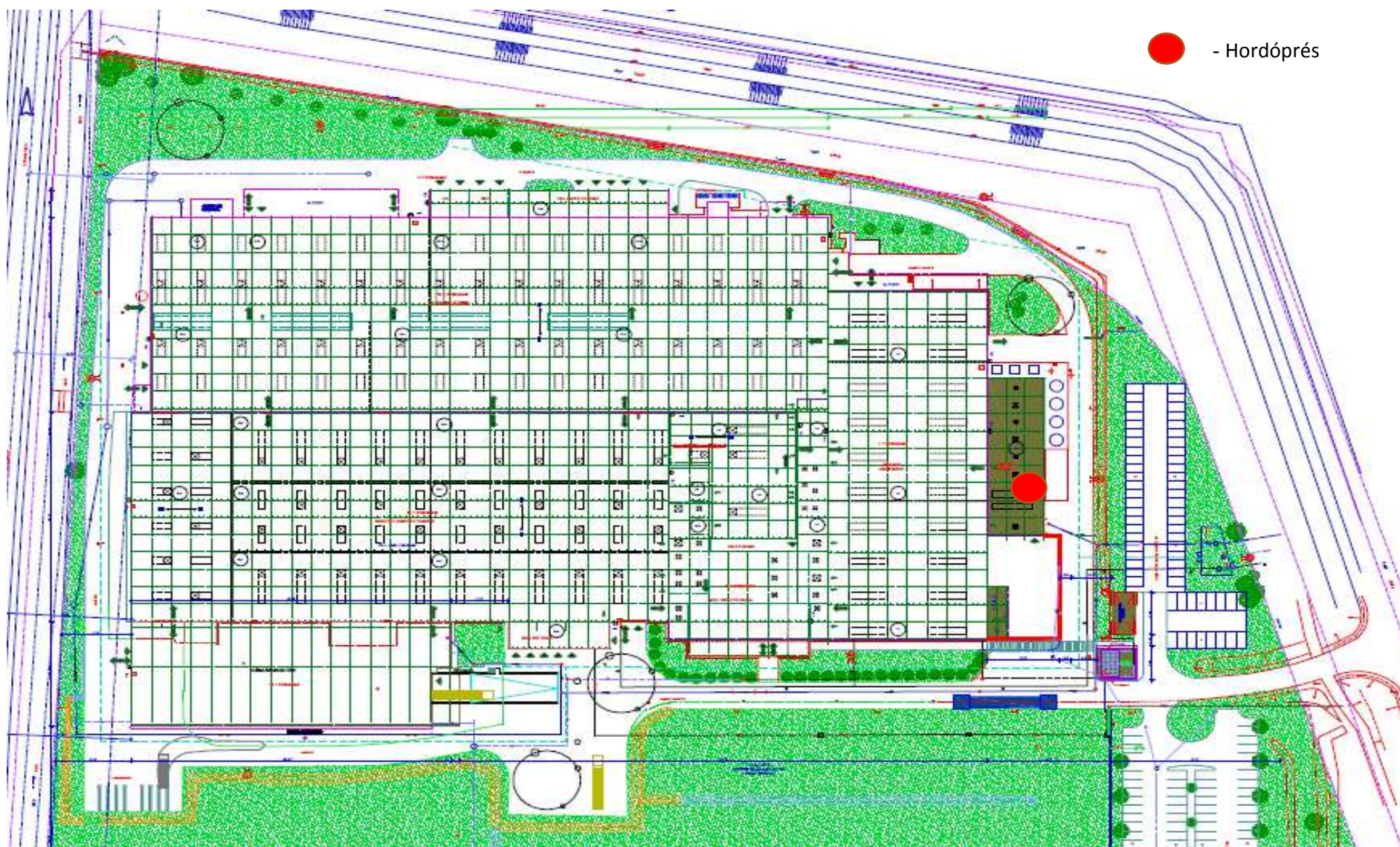


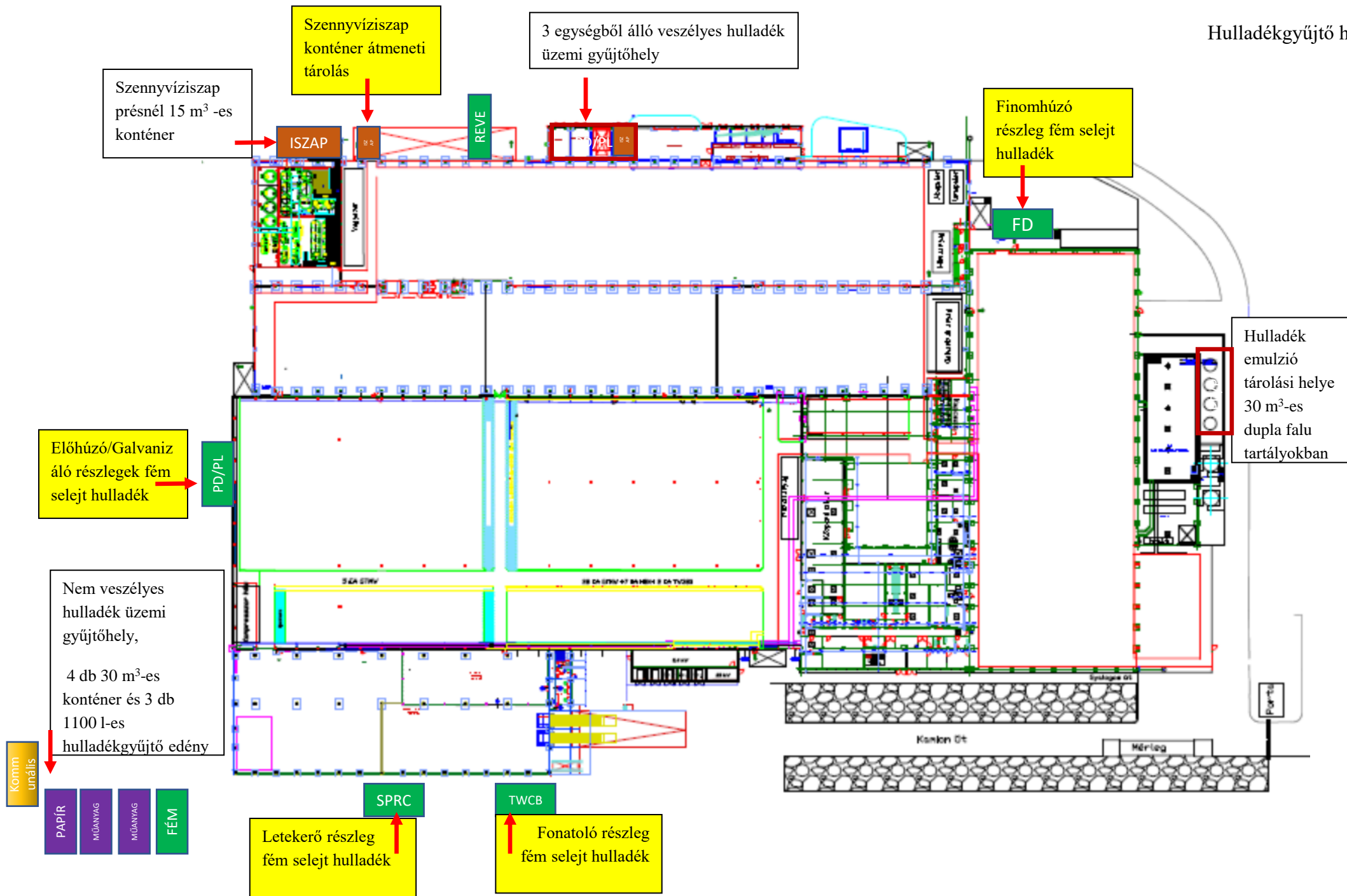
NEM VESZÉLYES HULLADÉKOK		
Azonosító kód	megnevezés	mennyiség (kg)
120102	vasfém részek és por	1537350
150101	papír és karton csomagolási hulladék	109240
160216	kiselejtezett berendezésből eltávolított anyag	33580
150103	fa csomagolási hulladék	30980
150102	műanyag csomagolási hulladék	26260
120101	vasfém részek és esztergaforgács	10810
150104	fém csomagolási hulladék	6160
170403	ólom	1140
170404	cink	1126

VESZÉLYES HULLADÉKOK		
megnevezés	megnevezés	megnevezés
120109*	halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat	1045530
110109*	Szennyvíziszap	984380
120114*	Szintetikus hűtő és kenőanyag iszapja	69060
110198*	ólommal szennyezett antracit	66960
120112*	Húzópor	56010
150110*	szennyezett csomagoló anyag	6380
150202*	olajos rongy, kesztyű	6030
110107*	pácolásra használt lúg	4410
160213*	kiselejtezett berendezés	1710
130899*	olajjal szennyezett ékszíj hulladék	1080
130205*	fáradt olaj	760
080111*	festék maradék	155
200121*	fénycsővek	150
080314*	nyomdafesték iszap	75
160602*	elemek	18

SZENNYVÍZ		
	Galván szennyvíz	31.000 m ³
	Kommunális szennyvíz	45.700 m ³

Hulladékok gyűjtésének helye és módja				
fajtája	megnevezése	azonosító kódja	gyűjtés helye	gyűjtési módja
Fém hulladékok	vasfém részek és esztergaforgács	12 01 01	- A terület északnyugati sarkában-szelektív konténerek	25-30 m ³ -es fém hulladékgyűjtő konténerek
	vasfém részek és por	12 01 02	- Északi falnál az épület mellett	
	fém csomagolási hulladék	15 01 04	- Előhúzó mellett a tető alatt	
	ólom	17 04 03	munkahelyi gyűjtőhelyen	200 literes fémhordó
	cink	17 04 04	munkahelyi gyűjtőhelyen	200 literes fémhordó
Papír hulladék	papír és karton csomagolási hulladék	15 01 01	A terület északnyugati sarkában-szelektív konténerek	30 m ³ -es fém hulladékgyűjtő konténer
Műanyag hulladék	műanyag csomagolási hulladék	15 01 02	A terület északnyugati sarkában-szelektív konténerek	30 m ³ -es fém hulladékgyűjtő konténer
Fa hulladék	fa csomagolási hulladék	15 01 03	Északi falnál az út mellett	30 m ³ -es fém hulladékgyűjtő konténer (amennyiben keletkezik)
Kommunális jellegű hulladék	Kommunális jellegű hulladék	20 03 01	A terület északnyugati sarkában	3 db 1100 literes szemetes konténer
Veszélyes anyagokat tartalmazó iszapok és szűrőpogácsák	veszélyes anyagokat tartalmazó iszap és szűrőpogácsa	11 01 09*	Szennyvíziszap prés alatti gyűjtő és veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	15 m ³ -es fém hulladékgyűjtő konténerek
Szintetikus hűtő és kenőanyag	halogénmentes hűtő-kenő emulzió és oldat	12 01 09*	emulziós pince mellett, déli falnál	35 m ³ -es dupla falú tartályok
Egyéb veszélyes hulladékok	szerves oldószereket vagy más veszélyes anyagokat tartalmazó festék- és lakk-hulladék	08 01 11*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	200 literes fémhordó
	veszélyes anyagokat tartalmazó nyomdafesték iszap	08 03 14*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	201 literes fémhordó
	pácolásra használt lúg	110107*		
	veszélyes anyagokat tartalmazó egyéb hulladék	11 01 98*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	200 literes fémhordó
	elhasznált viasz és zsír	12 01 12*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	200 literes fémhordó
	veszélyes anyagokat tartalmazó, gépi megmunkálás során képződő iszap	12 01 14*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	200 literes fémhordó
	ásványolaj alapú, klórvegyületet nem tartalmazó motor-, hajtómű- és kenőolaj	13 02 05*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	200 literes fémhordó
	közelebbről meg nem határozott hulladék	13 08 99*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	200 literes fémhordó
	egyéb oldószer és oldószer keverék	14 06 03*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	200 literes fémhordó
	veszélyes anyagokat maradékként tartalmazó, vagy azokkal szennyezett	150110*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	8 m ³ -es konténer
	veszélyes anyagokkal szennyezett abszorbensek, szűrőanyagok (ideértve	150202*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	8 m ³ -es konténer
	fénycsővek és egyéb higanytartalmú hulladék	20 01 21*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	doboz
	nikkel-kadmium elemek	16 06 02*	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	doboz







KISWIRE SZENTGOTTHÁRD KFT.

9970 SZENTGOTTHÁRD, HARIS ÚT 3. SZÁM ALATTI TELEPHELYÉN
LÉVŐ ÜZEMI GYŰJTŐHELYEK ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYZATA

2017. OKTÓBER
módosítva 2019.12.17

TERVSZÁM: PÖR-27/1/2017.



Tartalom

1	Általános adatok.....	2
2	Az üzemi gyűjtőhelyek kialakításának szabályai.....	2
3	A telephelyen található gyűjtőhelyek.....	2
3.1	Az üzemi hulladékgyűjtést megelőző munkahelyi hulladékgyűjtés.....	2
3.2	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	3
3.3	Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	4
4	Adminisztráció (a hulladék üzemi gyűjtőhelyen történő elhelyezésének és az onnan történő elszállításának rendje).....	5
4.1	Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	5
4.2	Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely	7
5	A hulladék üzemi gyűjtőhelyeken történő gyűjtéséért és felügyeletéért felelős személy...	8
6	Az egy időben maximálisan gyűjthető hulladék mennyisége	8
7	A hulladék mennyiségének nyilvántartása.....	8
8	A hulladék gyűjtőhely ellenőrzési rendje.....	8
9	Üzemnapló vezetés	9
10	Tűz- és munkavédelmi szabályok	9
11	Az üzemeltetési szabályzatban foglaltak végrehajtására felelős személy kijelölése	10
12	Az illetéktelen személyek tartózkodása a gyűjtőhelyeken	10

1 Általános adatok

Cég neve: Kiswire Szentgotthárd Kft.

Székhelye: 9970 Szentgotthárd, Haris út 3., 1673 hrsz.

Tel.: (94) 552 711; fax.: (94) 552 726

KÜJ szám: 100231223

Telephely címe: 9970 Szentgotthárd, Haris út 3., 1673 hrsz.

Telephely megnevezése: vas- és acéltermék gyártó üzem

KTJ szám: 100338682

KTJ_{IPPC} szám: 101624533

2 Az üzemi gyűjtőhelyek kialakításának szabályai

Az üzemi gyűjtőhelyek kialakításának szabályait az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló 246/2014. (IX.29.) Korm. rendelet (továbbiakban Korm. rendelet) tartalmazza. Üzemi gyűjtőhelyet nyílt téren és fedett helyen is ki lehet alakítani.

A Korm. rendelet 2. sz. melléklet 2.3. pontja alapján az üzemi gyűjtőhely üzemeltetése során legalább a következő műszaki felszereltséget kell biztosítani:

- kármentesítési anyagok
- tűzoltó készülékek
- kéziszerszámok
- egyéni védőfelszerelések
- telefon

3 A telephelyen található gyűjtőhelyek

3.1 Az üzemi hulladékgyűjtést megelőző munkahelyi hulladékgyűjtés

A gyár területén, több helyszínen munkahelyi gyűjtőhelyek kerültek kialakításra, melyek meghatározott színű gyűjtőedényekből illetve konténerekből állnak. A munkahelyi gyűjtőhelyeket falon elhelyezett „MUNKAHELYI GYŰJTŐHELY” felirattal kell ellátni. A munkahelyi gyűjtőhelyeken különböző típusú fémhulladékok, papír és karton csomagolási hulladékok, különböző típusú veszélyes hulladékok és kommunális hulladék gyűjtése valósul

meg. A munkahelyi gyűjtőhelyeket padlófelfestéssel kell jelölni, a gyűjtő edényzeteken fel kell tüntetni a benne gyűjtött hulladékok azonosító kódjait, megnevezését. A munkahelyi gyűjtőhelyekről rendszeresen, de legalább félévente a hulladékot az üzemi veszélyes hulladékgyűjtő helyre illetve a nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyre kell szállítani, vagy közvetlenül a munkahelyi gyűjtőhelyről átadható engedéllyel rendelkező hulladékkezelőnek.

A hulladékok speciális gyűjtési formája a szennyvíztisztítási tevékenység során keletkező veszélyes anyagokat tartalmazó iszap (11 01 09*) gyűjtése, mely elsődlegesen a szennyvíziszap prés alatt lévő lebetonozott területen, 15 m³-es fém hulladékgyűjtő konténerben kerül gyűjtésre. A konténer innen az üzemi veszélyes hulladékgyűjtő helyre kerül át, vagy közvetlenül az elszállítás előtt megtelő konténer a prés melletti tető alatt lévő munkahelyi gyűjtőhelyen, lebetonozott területen ponyvával letakarva kerül elhelyezésre. A konténer innen illetve üzemi gyűjtőhelyről kerül átadásra a hulladék kezelőnek.

A hulladékká vált szintetikus hűtő és kenőanyag (12 01 09*) gyűjtése az emulziós pince mellett lévő 30 m³-es dupla falú tartályokban történik, és közvetlenül innen kerül elszállításra.

Nem veszélyes hulladék munkahelyi gyűjtők ürítését, és az üzemi hulladék gyűjtőn történő hulladék elhelyezést a házmesteri munkakört betöltő munkavállaló végzi.

3.2 Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely

A veszélyes hulladékokat a telephelyen külön e célra kialakított veszélyes hulladék gyűjtőben kell gyűjteni, melynek üzemeltetéséért - szerződés keretében – a Veolia Water Solutions & Technologies Magyarország Zrt. (1117 Budapest, Budafoki út 187-189. továbbiakban: kezelő) felelős.

A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely a mellékelt térképen jelölt helyen került kialakításra. Az üzemi gyűjtőhelyhez vezető útvonal és gyűjtőtér burkolata egységes, egybefüggő, vízzáró és szilárd burkolattal van ellátva. A burkolat vastagsága lehetővé teszi a tehergépjárművel történő megközelítést. A gyűjtőhöz vezető utat minden körülmények között szabadon kell hagyni.

A gyűjtőhely összesen kb. 110 m²-es, három helyiségből áll. Itt kerülnek elhelyezésre az üzemekben, illetve a raktárakban keletkező veszélyes hulladékok, fajtánként elkülönítve.

A veszélyes hulladékgyűjtő minden helyisége külön zárható, mellyel az illetéktelenek bejutása megakadályozható.

A gyűjtők külső oldalán jól látható felirattal kell jelezni a helyiség rendeltetését: **VESZÉLYES HULLADÉK ÜZEMI GYŰJTŐHELY!** Ugyanakkor jól láthatóan el kell helyezni a **DOHÁNYZÁS ÉS NYÍLT LÁNG HASZNÁLATA TILOS!** Valamint az **IDEGENEKNEK BELÉPNI TILOS!** feliratú táblát.

A gyűjtőhelyen a hulladékok gyűjtése fém, illetve műanyag hordókban, műanyag zsákokban, speciális ballonokban, illetve az anyag saját göngyölegében, a szennyvíziszap esetén 15 m³-es fém hulladékgyűjtő konténerben történhet.

A gyűjtőhelyen, vagy az ott elhelyezett gyűjtőedényeken fel kell tüntetni a bennük gyűjtött hulladékok azonosító kódjait.

A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely kialakításának módja megfelel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló **246/2014. (IX.29.) Kormányrendelet** előírásainak.

3.3 Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely

Szabad téren kerültek kialakításra a nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek, melyek betonozott felületen elhelyezett konténerekből állnak. Az épület nyugati oldalán lévő üzemi gyűjtőhelyre 4 db 30 m³-es konténer és 3 db 1100 l-es hulladékgyűjtő edényszet került elhelyezésre. A konténerekben fém papír és műanyag, a 3 db 1100 l-es hulladékgyűjtőben kommunális hulladékok gyűjtésére kerül sor. Fém hulladék gyűjtése az üzem körül további öt helyen lévő üzemi gyűjtőhelyen, 1-1 db 30 m³ –es konténerekben is megvalósul. Itt a különböző részlegek (letekerő, fonatoló, előhúzó/galvanizáló, finomhúzó) fém selejt és reve hulladékainak gyűjtésére kerül sor.

Az üzemi gyűjtőhelyekhez vezető útvonal és gyűjtőtér burkolata egységes, egybefüggő szilárd burkolattal van ellátva.

Az üzemi gyűjtőhelyeket „NEM VESZÉLYES HULLADÉK ÜZEMI GYŰJTŐHELY” feliratú táblával kell jelezni. A gyűjtőhelyeken elhelyezett konténereken fel kell tüntetni a bennük gyűjtött hulladékok azonosító kódjait.

A nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek a mellékelt térképen jelölt helyen került kialakításra.

A nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyek kialakításának módja megfelel az egyes hulladékgazdálkodási létesítmények kialakításának és üzemeltetésének szabályairól szóló **246/2014. (IX.29.) Kormányrendelet** előírásainak.

4 Adminisztráció (a hulladék üzemi gyűjtőhelyen történő elhelyezésének és az onnan történő elszállításának rendje)

4.1 Veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely

Az üzemi gyűjtőhelyre elhelyezett hulladékokról naprakész módon üzemnaplót kell vezetni! (lásd 9. pont)

A gyűjtőhely kezelője felelősséggel tartozik a gyűjtőbe beszállított anyagokkal kapcsolatosan felmerülő minden tevékenységért.

A gyűjtőhely kezelője átveszi a keletkezett veszélyes hulladékokat, elhelyezi a megfelelő veszélyes hulladékgyűjtőben, és bevezeti a gyűjtőhelyi veszélyes hulladék üzemnaplóba.

Az üzemi gyűjtőben a veszélyes hulladékokat a hulladék fizikai, kémiai jellegének megfelelően, a környezet veszélyeztetését, szennyezését, károsítását, valamint az emberi egészség veszélyeztetését, károsítását kizáró módon, kell gyűjteni.

Minden veszélyes hulladékot ADR szerint minősített csomagolóeszközbe kell helyezni. Tilos a veszélyes hulladékokat vegyesen, ömlesztve tárolni. A gyűjtőben kell elhelyezni a veszélyessé váló anyagok göngyölegeit is.

A hulladékokat fajtánként külön-külön feliratozott gyűjtőedényzetben kell gyűjteni. A gyűjtőedényzeteken a hulladék azonosító kódját, UN számát, veszélyességi és kezelési bárcáját; valamint szállítás előtt az "SZ" lap számát is fel kell tüntetni.

A gyűjtőkből a hulladékokat szükség szerint, de legalább évenként el kell szállítani, arra engedéllyel rendelkező szállítóval. A hulladékokat engedéllyel rendelkező kezelőknek kell

átadni „SZ” lappal együtt. A szállítások megszervezése, a hulladékok szállításra való előkészítése a Veolia Water Solutions & Technologies Magyarország Zrt. feladata.

Az egyedi sorszámmal ellátott „SZ” lapot három példányban kell kitölteni, mely a Kiswire Szentgotthárd Kft. Vegyész-mérnök munkakörrel rendelkező személy feladata. Az „SZ” lapok nyilvántartásba bevezetése az arra rendszeresített formapon történik, melyen szerepel az „SZ” lap száma, az elszállított hulladék fajtája, mennyisége, a szállítás dátuma; illetve a kísérőjegy harmadik példánya visszaérkezésének időpontja. A nyilvántartásba bevezetés a Vegyész-mérnök munkakörrel rendelkező személy feladata. Amennyiben a hulladékkezelő 30 napon belül nem küldi vissza az „SZ” lap harmadik példányát, akkor fel kell szólítani annak megküldésére. Ha a kezelő felszólítást követő 8 napon belül nem küldi meg szállítási lap harmadik példányát az illetékes környezetvédelmi hatóságot értesíteni kell. Ez a környezetvédelmi vezető feladata.

A gyűjtőbe a következő személyek tartózkodhatnak:

- a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely kezelője,
- a veszélyes hulladékok telephelyen belüli szállításával megbízott személyek; illetve
- a Veolia Water Solutions & Technologies Magyarország Zrt. és a Kiswire Szentgotthárd Kft. cégek közötti kapcsolattartó.

A veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely üzemeltetésére vonatkozó további előírások:

- A kezelő illetve a veszélyes hulladékkal érintkező dolgozók részére védőfelszerelést (ruha, kesztyű, stb.) kell biztosítani a munkavédelmi szabályzatnak megfelelően. Ellenőrzés esetén a környezetvédelmi hatóság képviselői részére is az indokoltan szükséges védőfelszerelést biztosítani kell. A hulladékok mozgatása, rakodása a veszélyességének megfelelő védőfelszerelés használata mellett történhet.
- Az esetleges elfolyások esetére a gyűjtőhelyen belül, vagy közvetlen mellette, jól elérhető helyen felitató anyagot és takarító eszközöket kell elhelyezni. A veszélyes anyaggal szennyezett felitató anyag veszélyes hulladékként kezelendő.
- A gyűjtők közelében (kb. 10 m) 1 db tűzoltó készüléket kell elhelyezni. Részletes előírást a Tűzvédelmi Szabályzat tartalmaz. A tűzoltó készüléket a vonatkozó jogszabály és a Tűzvédelmi Szabályzat szerint meghatározott időközökben ellenőriztetni kell. A gyűjtők külső falán jól láthatóan jelezni kell a veszélyes anyag nemzetközi veszély jelét. Ezen feladatokért a munka- és tűzvédelmi megbízott – a

Veolia Water Solutions & Technologies Magyarország Zrt. helyi vezetőjével együttműködve - a felelős.

- A tárolást úgy kell megoldani, hogy a gyűjtőket esetleges havária esemény bekövetkezése esetén rövid idő alatt ki lehessen üríteni. Tűz esetén a tűzoltóság felé jelezni kell a veszélyeztetett vagy égő hulladékok fajtáját, mennyiségét, veszélyességi azonosítósámát, veszélyességi osztályát is. Ugyancsak jelezni kell, hogy esetleg milyen más üzembrészt, raktárt, egyéb helyet veszélyeztet a keletkezett tűz.
- Havária esetén a környezetvédelmi hatóságot értesíteni kell. Ezért a környezetvédelmi vezető – a Veolia Water Solutions & Technologies Magyarország Zrt. helyi vezetőjével együttműködve - a felelős.

4.2 Nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely

A gyűjtőhelyre érkező hulladékot abban a konténerben lehet elhelyezni, amelyen a hulladék azonosító kódja szerepel. Az üzemi gyűjtőhelyre elhelyezett hulladékokról naprakész módon üzemnaplót kell vezetni! (lásd 9. pont)

A gyűjtőhelyen elhelyezett hulladék a konténer megteléséig, de maximum 1 évig gyűjthető. A hulladékokat érvényes engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodó szervezetnek kell átadni.

A nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely üzemeltetésére vonatkozó további előírások:

- A hulladékkal érintkező dolgozók részére védőfelszerelést (ruha, kesztyű, stb.) kell biztosítani a munkavédelmi szabályzatnak megfelelően. Ellenőrzés esetén a környezetvédelmi hatóság képviselői részére is az indokoltan szükséges védőfelszerelést biztosítani kell. A hulladékok mozgatása, rakodása a veszélyességének megfelelő védőfelszerelés használata mellett történhet.
- A gyűjtőhely közelében 1 db tűzoltó készüléket, valamint takarító eszközöket kell elhelyezni.
- Tűz esetén a tűzoltóság felé jelezni kell a veszélyeztetett vagy égő hulladékok fajtáját, mennyiségét. Ugyancsak jelezni kell, hogy esetleg milyen más üzembrészt, raktárt, egyéb helyet veszélyeztet a keletkezett tűz.
- Havária esetén a környezetvédelmi hatóságot értesíteni kell, mely a környezetvédelmi vezető feladata.

5 A hulladék üzemi gyűjtőhelyeken történő gyűjtéséért és felügyeletéért felelős személy

A nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen történő gyűjtéséért és felügyeletéért a Kft. Export vezetője, a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely esetén a kezelő felelős.

6 Az egy időben maximálisan gyűjthető hulladék mennyisége

A nem veszélyes hulladék üzemi hulladék gyűjtőhelyek egyidejű gyűjtési kapacitása **160** tonna a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely egyidejű gyűjtési kapacitása kb. **80** tonna.

7 A hulladék mennyiségének nyilvántartása

A keletkezett hulladékokról naprakész nyilvántartást kell vezetni hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII.11.) Korm. rendeletben 1. számú mellékletében előírt adattartalommal.

8 A hulladék gyűjtőhely ellenőrzési rendje

Az üzemi gyűjtőhelyek ellenőrzését heti rendszerességgel, szemrevételezéssel kell végrehajtani. Felelős: veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelynél a kezelő, a nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelynél az Export vezető.

Ellenőrzési feladatok:

- Az út- és térburkolatok állapotának ellenőrzése.
- Hulladéktároló konténerek, gyűjtőedények műszaki állapotának ellenőrzése.
- A jelölő táblák, feliratok épségének ellenőrzése.
- Az elérhető legjobb tárolási technológiák alkalmazásának ellenőrzése.
- Környezetkárosodás előfordulásának megelőzése.

Intézkedések:

- Az ellenőrzések során feltárt műszaki jellegű problémák lehető legrövidebb idő alatti megszüntetése.
- Vezetői utasítások kiadása a további hasonló jellegű problémák megelőzésére.

9 Üzemnapló vezetés

A hulladék nyilvántartás mellett az üzemi gyűjtőhelyekre kerülő hulladékokról naprakész módon üzemnaplót kell vezetni. Az üzemi gyűjtőhelyekre vonatkozó üzemnapló kitöltéséért a veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely esetén a kezelő, a nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhely esetén a Kft. Export vezetője felelős. Az üzemnaplót Korm. rendelet 17. § (2) bekezdésében foglaltaknak megfelelő tartalommal kell vezetni. Ennek jogszabályi megfelelőségét a Kft. Környezetvédelmi vezetője ellenőrzi, szükség esetén módosítja, kiegészíti a jogszabályi követelményeknek megfelelően.

Az üzemnapló minimális tartalma:

- az üzemi gyűjtőhelyen gyűjtött hulladék mennyisége, összetétele (hulladéktípus, - fajta, és -jelleg szerint)
- a hulladék üzemi gyűjtőhelyen történő elhelyezésének és onnan történő elszállításának időpontja
- annak adatai, akinek részére az üzemi gyűjtőhely üzemeltetője a hulladékot átadja (ha a hulladékot nem az üzemi gyűjtőhely üzemeltetője kezeli)
- az üzemvitellel kapcsolatos rendkívüli események (így különösen az üzemzavar, a szokásostól eltérő, rendkívüli üzemállapotok oka, ideje és időtartama, az azok megszüntetésére tett intézkedések, továbbá betörés, lopás, baleset)
- a hatósági ellenőrzések megállapításai és az ezek hatására tett intézkedések

10 Tűz- és munkavédelmi szabályok

A Kft. rendelkezik munkavédelmi szabályzattal, valamint tűzvédelmi szabályzattal.

A „Tűzvédelmi Szabályzat” és a „Tűzriadó Terv” tartalmazza, az egyes munkavállalóknak a tűzjelzéssel, tűzoltással, műszaki mentéssel kapcsolatos feladatait meghatározó utasításokat, a tűzoltáshoz szükséges anyagok és eszközök mennyiségét, tárolási helyét. Az „Üzemi Munkavédelmi Szabályzat” tartalmazza az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit és az ezzel kapcsolatos feladatok, felelőségek és hatáskörök szabályozását.

Szabályzatok:

- Felkészülés és reagálás a vészhelyzetre (P-ENV-0004)
- Utasítás a veszélyes anyagok kezeléséről (I-ENV-0001)
- Hulladékok gyűjtésének folyamata (I-ENV-0007)
- Vészhelyzeti Terv (I-ENV-0003)
- Tűzvédelmi Szabályzat (P-H&S- 0001)
- Tűzriadó Terv (P-H&S- 0002)
- Teendők baleset, anyagi kárral járó esemény során (I-H&S-0014)
- Üzemi Munkavédelmi Szabályzat (I-H&S-0015)
- Súlyos Káresemény Elhárítási Terv
- Technológiai Utasítások

11 Az üzemeltetési szabályzatban foglaltak végrehajtására felelős személy kijelölése

Ezen üzemeltetési szabályzatban foglaltak végrehajtásáért a gyárigazgató felelős.

12 Az illetéktelen személyek tartózkodása a gyűjtőhelyeken

A gyűjtőhelyek területén illetéktelen személyeknek tartózkodni tilos! A veszélyes és nem veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyet csak az arra kijelölt személyek használhatják, oda illetékteleneknek belépni tilos!

Kelt: Szombathely, 2017. október

Módosítva: 2019.12.17.

Készítette:



PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.

Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő

Melléklet az üzemeltetési szabályzathoz

