



BIZTONSÁGI ELEMZÉS

TRANSINTERTOP KFT.

2851 KÖRNYE, OROSLÁNYI ÚT 3. HRSZ.: 0621/88

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet 10. § 4) bekezdésében foglaltak szerint a dokumentáció nem tartalmaz védendő adatot.

NYILVÁNOS VÁLTOZAT

Jóváhagyva: 2024.11.27.

2024.

Tartalomjegyzék

1	Általános adatok.....	4
2	Bevezetés.....	4
3	A veszélyes ipari üzem környezetének bemutatása	6
3.1	A veszélyes ipari üzem környezetének bemutatása	6
3.2	A lakóterület jellemzése	6
3.3	Lakosság által leginkább látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közintézmények	7
3.4	Természeti területek, műemlékek és turisztikai nevezetességek.....	7
3.5	A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által potenciálisan érintett közművek	7
3.6	A telephely környezetében más üzemeltetők által folytatott veszélyes tevékenységek... 8	
3.7	A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk.....	8
3.7.1	Meteorológiai jellemzők	8
3.7.2	A természeti környezetből származó egyéb veszélyeztetés	8
3.7.3	Megállapítás	8
4	A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem bemutatása	8
4.1	A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem rendeltetése, főbb tevékenységeinek bemutatása.....	8
4.2	Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemre vonatkozó általános megállapítások	8
4.3	A jelen lévő veszélyes anyagok.....	9
4.3.1	A jelen lévő veszélyes anyagok aktuális leltára	9
4.3.2	Veszélyes anyagok tulajdonságai.....	10
4.4	A veszélyazonosítást megalapozó mélységű információk	10
4.4.1	Technológiai folyamatok.....	10
4.4.1.1	Építészeti leírás	10
5	A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által való veszélyeztetés értékelése.....	11
5.1	Kritériumok	11
5.1.1	Elfogadhatósági kritériumok	11
5.1.1.1	Halálozás egyéni kockázat	11
5.1.1.2	Társadalmi kockázat.....	11
5.1.1.3	Környezetterhelés.....	12
5.2	Veszélyelemzés	13
5.2.1	Társadalmi kockázat.....	13

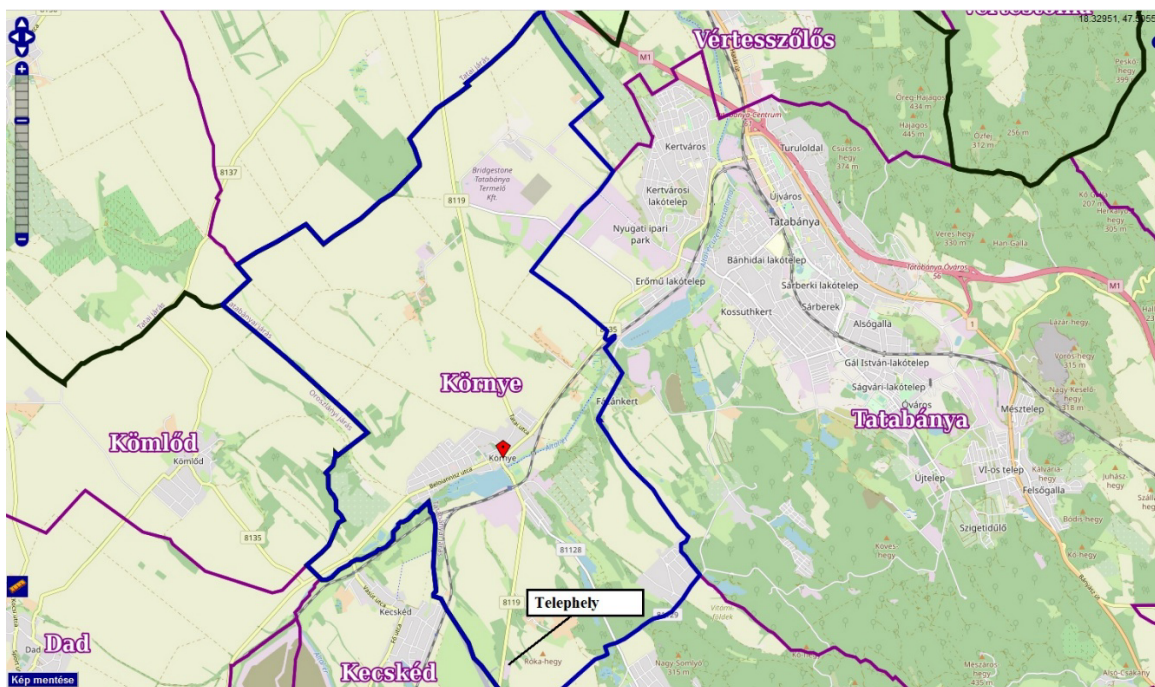
A TRANSINTERTOP Kft. megfelel 219/2011. (X.20.) Korm.rendelet 7. mellékletében foglalt kritériumoknak, elfogadható szintű veszélyeztetettséget jelent, kockázatcsökkentő intézkedés megtétele nem indokolt.	14
6 A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezés eszközszerrendszere ...	14
6.1 Veszélyhelyzeti vezetési létesítmény	14
6.2 Vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközszerrendszere	14
6.3 Üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközszerrendszere	14
6.4 Veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei	14
6.5 Távérzékelő rendszerek, helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek.....	14
7 Irányítási rendszer	14
7.1 A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésével kapcsolatos fő célkitűzések	14
8 A biztonsági jelentés készítői	15

1 Általános adatok

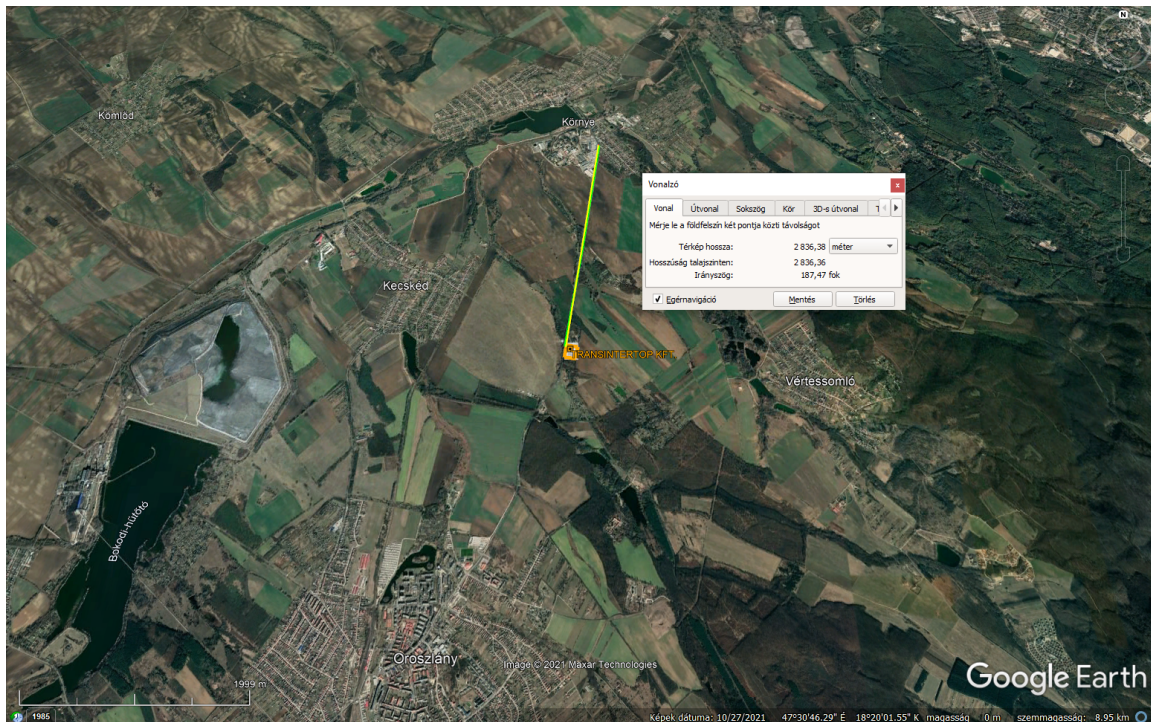
Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem neve:	TRANSINTERTOP Szállítványozási és Fuvarozó Kft. (TRANSINTERTOP Kft.)
Üzemeltető neve:	TRANSINTERTOP Kft.
Üzemeltető székhelye:	2851 Környe, Tópart utca 1.
Az üzem (telephely) pontos címe:	2851 Környe, Oroszlányi út 3. hrsz.: 0621/88
Az üzem tevékenységi köre, rendeltetése:	4941. Közúti áruszállítás
Az üzem levelezési címe:	2851 Környe, Tópart utca 1.
Koordináta:	47°30'51.59"É, 18°19'56.71"K

2 Bevezetés

A TRANSINTERTOP Kft. a 2851 Környe, Oroszlányi út 3. hrsz.: 0621/88 szám alatti telephelyen raktározási tevékenységet kíván folytatni. A telephely Környe településtől délre a Környe – Oroszlány településeket összekötő 8119-es út mellett található, külterületi részen (koordináták: 47°30'51.59"É, 18°19'56.71"K). A telephely Környe közigazgatási területén fekszik.



A telephely Környe település lakott részétől kb. 2,8 km távolságban déli irányban található. megközelítését, elhelyezkedését az alábbi térkép mutatja be:



A területen egymásolt elkülönült 3 létesítmény található, veszélyes anyag tárolás kizárólag erre a célra átalakított két létesítményben tervezett, melyet az alábbi alaprajz szemléltet:



3 A veszélyes ipari üzem környezetének bemutatása

3.1 A veszélyes ipari üzem környezetének bemutatása

3.2 A lakóterület jellemzése¹

A telephely Környe közigazgatási területén helyezkedik el, ugyanakkor légvonalban a legközelebbi település - légvonalban kb. 1,4 km – a nyugati irányban található Kecskéd.

Kecskéd utolsó becslült népessége 2 085 fő (2019 évben), népsűrűsége 188 fő/km². Lakások száma 708, népességet figyelembevéve, ez 2.9 fő per lakás.

A telephelytől északi irányban Környe település, keleti irányban Vértessomló település, déli irányban Oroszlány település közel azonos távolságban – légvonalban több, mint 2 km – található.

Környe utolsó becslült népessége 4 720 fő (2019 évben), népsűrűsége 104 fő/km². Lakások száma 1743, népességet figyelembevéve, ez 2.7 fő per lakás.

Vértessomló utolsó becslült népessége 1 375 fő (2019 évben), népsűrűsége 62 fő/km². Lakások száma 530, népességet figyelembevéve, ez 2.6 fő per lakás.

Oroszlány utolsó becslült népessége 18 823 fő (2019 évben), népsűrűsége 248 fő/km². Lakások száma 7948, népességet figyelembevéve, ez 2.4 fő per lakás.

A telephelyhez legközelebbi lakott terület déli irányban található, légvonalban kb. 420 méter távolságban. A lakott terület rész jellege családiház / hétvégi ház.



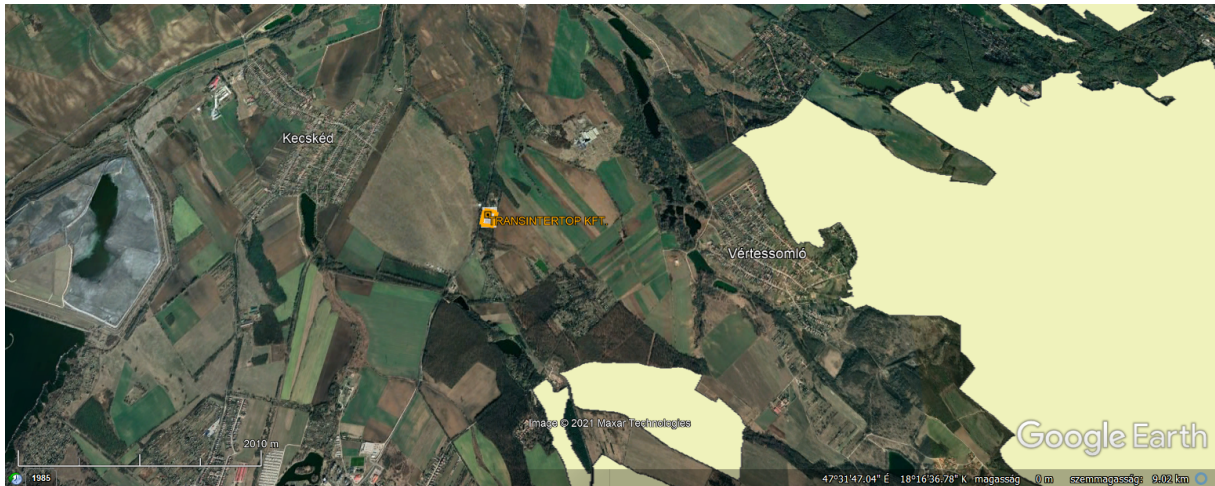
¹ Forrás: <http://nepesseg.com/>

3.3 Lakosság által leginkább látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közintézmények

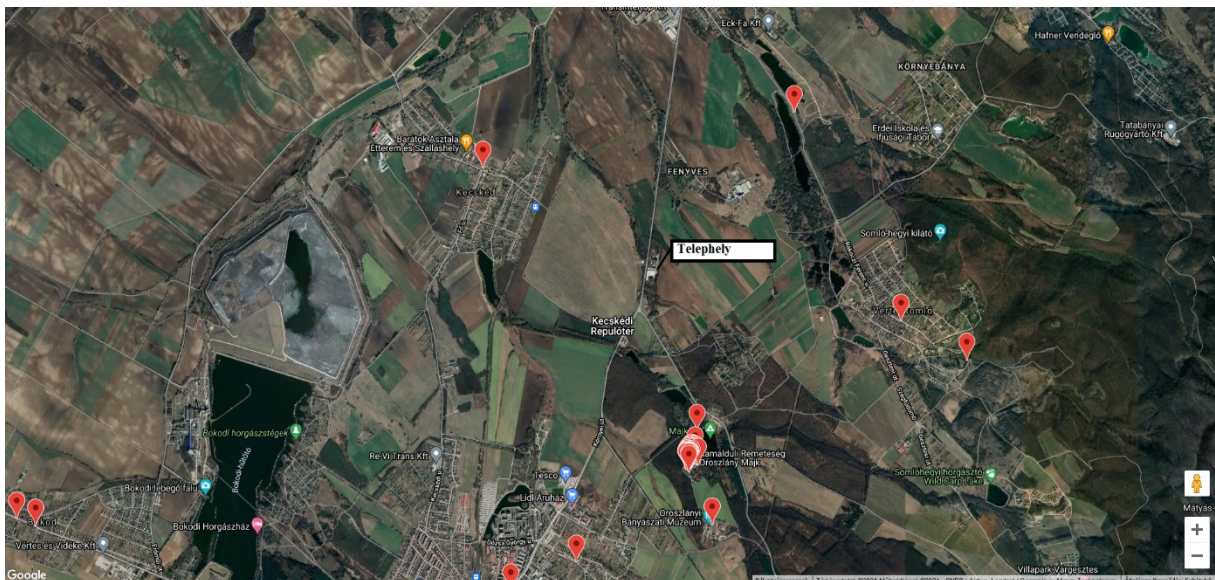
A telephely környezetében – a hatások által esetlegesen érintett területen - lakosság által leginkább látogatott létesítmény (állandó, ideiglenes), közintézmény nem található.

3.4 Természeti területek, műemlékek és turisztikai nevezetességek

A telephely környezetében – a hatások által esetlegesen érintett területen – természeti terület nem található. A legközelebbi Natura 2000-es terület kb. 1,5 km távolságban található.



A telephely környezetében – a hatások által esetlegesen érintett területen – műemlékek és turisztikai nevezetesség nem található.



A telephelytől déli irányban, kb. 500 méter távolságában található a Kecskédi Repülőtér. A repülőtér nem nyilvános, osztálya IV, futópálya mérete 1200 x 25 m, felülete fű.

3.5 A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által potenciálisan érintett közművek

A Telephely környezetében lakosságot kiszolgáló jelentős közmű nem található, így egy esetleges súlyos baleset bekövetkezése esetén sem kell közmű érintettséggel számolni.

3.6 A telephely környezetében más üzemeltetők által folytatott veszélyes tevékenységek

A telephely környezetében veszélyes tevékenységet folytató gazdálkodó szervezet nincs.

3.7 A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk

3.7.1 Meteorológiai jellemzők

A telephely éghajlatára mérsékelt hűvös-mérsékelt száraz éghajlat jellemző. Az éves napfénytartam összege kevéssel 1950 óra alatt szokott lenni, ezen belül nyáron 780 óra, télen pedig 180 óra napsütés a megszokott. Az évi középhőmérséklet 9,5 C között jellemző. Az évi csapadékösszeg jellemzően 600 – 650 mm körüli. Az uralkodó szélirány a nyugati, az átlagos szélesség kevéssel 3 m/s alatt van.

3.7.2 A természeti környezetből származó egyéb veszélyeztetés

A területen a természeti környezetből származó egyéb veszélyeztetéssel nem kell számolni.

3.7.3 Megállapítás

A Telephely a természeti környezeti adottságok nem térnek el lényegesen az országos átlagtól, a kockázatelemzés szempontjából kritikus éghajlati elemmel, egyéb természeti környezeti adottsággal –hidrológiai, geológiai sajátossággal – nem kell számolni.

4 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem bemutatása

4.1 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem rendeltetése, főbb tevékenységeinek bemutatása

TRANSINTERTOP Kft. magántulajdonban lévő, a logisztika teljes spektrumát lefedő szolgáltató, amely átfogó megoldásokat nyújt a közúti szállítás, illetve a raktározási megoldások terén.

A közúti árufuvarozás területen saját, korszerű járműparkkal Nyugat-Európa országaiba és belföldön nyújt magas színvonalú szállítási szolgáltatást, különféle igényeket kielégítő pótkocsi választékkal. Főbb irányvonalak közé tartozik Szlovákia, Ausztria, Németország, Észak-Franciaország, Belgium, Hollandia, Csehország, Luxemburg, Észak-Olaszország, Dánia, de megbízható, minősített alvállalkozói körnek köszönhetően széles körben tud eleget tenni a Megbízók különböző szállítási igényeinek.

A TRANSINTERTOP Kft. a 2851 Környe, Oroszlányi út 3. hrsz.: 0621/88 szám alatti telephelyen szolgáltatási portfóliójának megfelelően raktározási tevékenységet kíván folytatni. A telephelyen egymásolt elkülönült 3 létesítmény található, veszélyes anyag tárolás kizárólag erre a célra átalakított két létesítményben tervezett.

4.2 Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemre vonatkozó általános megállapítások

A TRANSINTERTOP Kft. veszélyes anyagok előállításával, különböző termékek gyártásával nem foglalkozik, kizárólag logisztikai tevékenységet folytat. A veszélyes áru ADR elsődleges

csomagolása a raktározás folyamán nem kerül megbontásra, a sérült csomagolású veszélyes áru nem raktározható!

A raktár-gazdálkodási rendszeren keresztül történik a bejövő áruk betárolása, rendelések felvétele, zárolások, felszabadítások, szállítmánytervezések, árukiadások adminisztrációja. Az áru átvétele, betárolása, gyűjtése, ellenőrzése, kiadása egyaránt vonalkód leolvasókkal történik, ami biztosítja az adatok gyors átvitelét, csökkenti az adminisztrációs hibalehetőséget és megfelelően hatékonyá teszi a raktári folyamatokat, valamint a raktárba beérkező áru teljes életútja nyomon követhető.

4.3 A jelen lévő veszélyes anyagok

4.3.1 A jelen lévő veszélyes anyagok aktuális leltára

A 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet szerint az alábbi anyagok tárolása fordulhat elő:

- H2. akut toxicitás – 2. kategória, minden expozíciós útvonal – 3. kategória, belégzéses expozíció

Maximális mennyiség: 5 tonna. Tárolási hely: Csarnok 1. és Csarnok 2.

- Tűzveszélyes folyadékok
 - P5.b vagy P5c tűzveszélyes folyadékok
 - Kőolajtermékek és alternatív üzemanyagok
 - Metanol

Maximális mennyiség: 350 tonna. Tárolási hely: Csarnok 1.

- P8. oxidáló folyadékok és szilárd anyagok – Az 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló folyadékok, vagy – Az 1., a 2., a 3. kategóriába tartozó oxidáló szilárd anyagok. (H271, H272)

Maximális mennyiség: 5 tonna. Tárolási hely: Csarnok 2.

- E1 és E2 a vízi környezetre veszélyes anyagok (H400, H410 és H411)

Maximális mennyiség: $E1/200 + E2 / 500 < 0,95$

Tárolási hely: Csarnok 1. és Csarnok 2.

Az üzemeltető a veszélyes anyagokról nyilvántartást vezet, amellyel a küszöbérték nyomon követhető.

A biztonsági elemzés készítésekor veszélyes anyag tárolás nem történt. A tervezés alapján a környezeti veszélyek kategóriába sorolható veszélyes anyagok mennyisége meghaladhatja az alsó küszöbértéket, de a felső küszöbértéket nem éri el a lenti táblázat szerint.

A VESZÉLYESSÉG SZÁMÍTÁSA		
Veszélyesség, felső küszöbérték számítása		
$\Sigma q_n/Q_{An}$ értékek (1. melléklet alapján)		
Egészségi veszélyek	Fizikai veszélyek	Környezeti veszélyek
$2 / 5000 + 5 / 200$	$2 / 5000 + 350 / 50\,000 + 5 / 200$	$E1/200 + E2 / 500 \leq 0,95$
0,025	0,032	0,95

A telephely alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem.

4.3.2 Veszélyes anyagok tulajdonságai

A telephelyen jellemzően a vízi környezetre veszélyes, mérgező és tűzveszélyes anyagok tárolása tervezett. A veszélyes anyagok halmazállapota jellemzően folyadék, de a szilárd halmazállapotban is előfordulhatnak.

4.4 A veszélyazonosítást megalapozó mélységű információk

4.4.1 Technológiai folyamatok

4.4.1.1 Építészeti leírás

4.4.1.1.1 A teljes építmény rendeltetésének leírása

A telephelyen a korábban épület 2 db raktárépületét került felújításra, átalakításra. Az acél falváz szerkezetű trapézlemez burkolatú, fűtetlen raktárak a felújítás során új homlokzat burkolatot és új tetőfedést kaptak. Az acél tartószerkezeti váz a felújítás során nem változott. A homlokzatra új falvázra rögzített, min. 50 %-ban áttört fix lamellás burkolat került, a tetőfedés meglévő szelemenekre rögzített trapézlemez fedéssel valósult meg.

A raktárakban veszélyes anyag és vegyi anyag tárolása tervezett. A tárolandó anyagok mindkét raktárban acél szerkezetű polcrendszeren, passzívan lesznek tárolva, mozgásuk elektromos targoncával történik.

A kialakított tárolóterek csak olyan termékek tárolására alkalmasak, amelyek nem igényelnek temperálást.

A Csarnok 1 létesítményben – veszélyes anyag tárolóban – maximálisan 350 tonna tűzveszélyes folyadék tárolása (beleértve a metanolt és a kőolajtermékeket) tervezett, melyek környezeti veszéllyel is bírhatnak. (Előfordulhat, hogy a tűzveszélyes folyadék egyben mérgező is, megengedett maximális mennyiség 3 tonna.)

A Csarnok 2 létesítményben – vegyi anyag tárolóban – tűzveszélyes anyag tárolása nem engedélyezett, 5 tonna H2. akut toxicitás osztályba, 5 tonna P8. oxidáló folyadékok és szilárd anyagok osztályba és 340 tonna E1 / E2 a vízi környezetre veszélyes anyagok osztályba sorolt veszélyes anyag lehet úgy, hogy a telephelyen ne haladja meg a $E1/200 + E2 / 500 < 0,95$ értéket.

A létesítmények a tárolandó veszélyes anyagok és az esetleges tűzivíz felfogás miatt kármentő medenceként került kialakításra, melynek lábazat magassága 50 cm.

5 A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által való veszélyeztetés értékelése

5.1 Kritériumok

5.1.1 Elfogadhatósági kritériumok

Az alábbi fejezetekben kockázatelemzéssel igazoljuk, hogy a telephely megfelel a 219/2011. (X.20.) kormányrendelet 7. mellékletben szereplő kritériumoknak.

5.1.1.1 Halálozás egyéni kockázat

A 219/2011. Korm. Rendelet 7. melléklete alapján az egyéni kockázat elfogadhatóságának feltétele:

- a) Elfogadható szintű veszélyeztetettséget jelent, ha a lakóterület olyan övezetben fekszik, ahol veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset következtében történő halálozás egyéni kockázata nem éri el a 10^{-6} esemény/év értéket.
- b) Feltételekkel elfogadható szintű veszélyeztetettséget jelent, ha a lakóterületen a halálozás egyéni kockázata 10^{-6} esemény/év és 10^{-5} esemény/év között van. Ekkor a hatóság kötelezi az üzemeltetőt, hogy hozzon intézkedést a tevékenység kockázatának ésszerűen kivitelezhető mértékű csökkentésére, és olyan, a súlyos balesetek megelőzését és következményei csökkentését szolgáló biztonsági intézkedések feltételeinek biztosítására, amelyek a kockázat szintjét csökkentik.
- c) Nem elfogadható szintű veszélyeztetettséget jelent, ha a lakóterületen a halálozás egyéni kockázata meghaladja a 10^{-5} esemény/év értéket. Ha a kockázat a településrendezési intézkedéssel nem csökkenthető, a hatóság kötelezi az üzemeltetőt a tevékenység korlátozására vagy megszüntetésére.

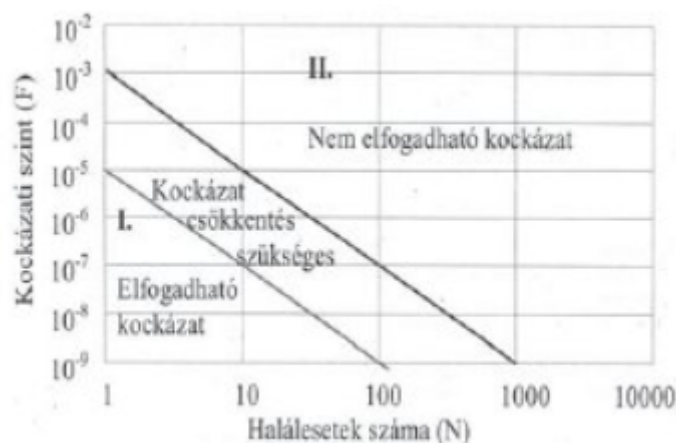
5.1.1.2 Társadalmi kockázat

A társadalmi kockázatot az üzemeltető F-N görbe formájában szemlélteti. Az F-N görbe x-tengelye a halálozások számát (N) jelöli. A halálozások számát logaritmikus skálán kell megjeleníteni, és a legkisebb megjelenített érték 1 legyen. Az F-N görbe y-tengelye az N vagy

annál több ember halálával járó balesetek összegzett gyakoriságát jelenti. E halmozott gyakoriságot logaritmikus skálán kell megjeleníteni, és a legkisebb megjelenített érték 10^{-9} 1/év legyen.

- A társadalmi kockázat feltétel nélkül elfogadható, ha $F < (10^{-5} \times N^{-2})$ 1/év, ahol $N \geq 1$.
- A társadalmi kockázat feltétellel fogadható el, ha minden $F < (10^{-3} \times N^{-2})$ 1/év, és $F > (10^{-5} \times N^{-2})$ 1/év tartomány közé esik, ahol $N \geq 1$. Ebben az esetben a tevékenység kockázatának csökkentése érdekében a hatóság kötelezi az üzemeltetőt, hogy gondoskodjon olyan üzemben belüli megelőző biztonsági intézkedésekről (riasztás, egyéni védelem, elzárkózás stb.), amelyek a kockázat szintjét csökkentik.
- Nem elfogadható szintű a veszélyeztetettség, ha $F > (10^{-3} \times N^{-2})$ 1/év, ahol $N \geq 1$. Ebben az esetben, ha a kockázat más eszközökkel nem csökkenthető, a hatóság kötelezi az üzemeltetőt a tevékenység korlátozására vagy megszüntetésére.

A fenti kritériumok az F-N görbén ábrázolva:



5.1.1.3 Környezetterhelés

A környezetterheléssel járó súlyos balesetből származó veszélyeztetés elfogadhatóságának feltétele:

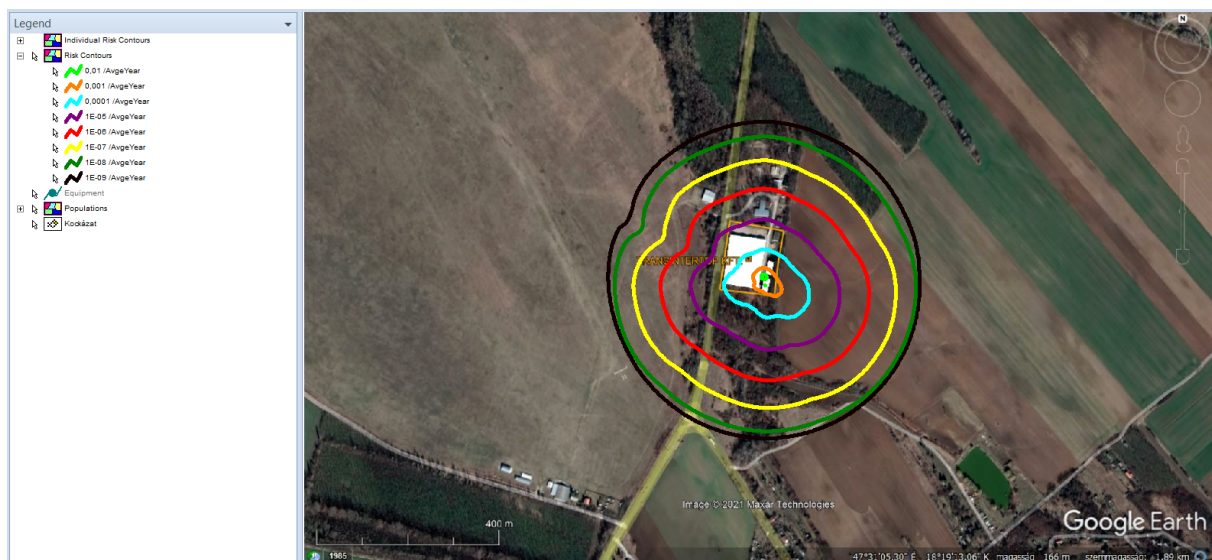
- a technológia műszaki kialakítása garantálja a környezetre veszélyes anyagok környezetbe jutó mennyiségének korlátozását, és az erre vonatkozó technológiai szabályzók rendelkezésre állnak,
- a kikerült környezetre veszélyes anyag összegyűjtését, mentesítését vagy más módon történő ártalmatlanítását tartalmazó technológiai szabályzók rendelkezésre állnak,
- a környezeti kárelhárítási eljárások anyagi-technikai és személyi feltétele biztosított, és
- az üzem kárelhárító szervezete felkészült a környezeti kárelhárítási feladatok végzésére, és e feladatokat terv szerint rendszeresen gyakorolja.

5.2 Veszélyelemzés

A veszélyes anyagokkal kapcsolatban részletes mennyiségi kockázatelemzés készült. Az elemzés során a legkorszerűbb DNV Safeti szoftverrel modellezésre került a veszélyes anyag szabadba kerülésének következményei.

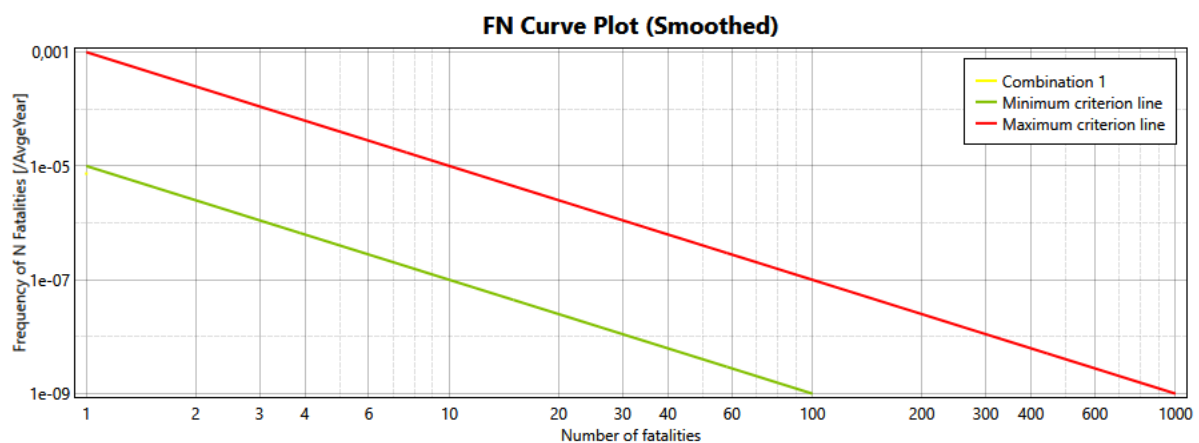
A jelenlehető veszélyes anyagok tulajdonságai miatt mérgező, vízi környezetre mérgező anyag szabadba kerülésével, a tűz különböző típusainak kialakulásával kell számolni.

A modellezés alapján megállapítható, hogy a legsúlyosabb esetben is – melynek valószínűsége igen kicsi – következmények nem érinti a lakott terület. Amennyiben figyelembe vesszük a lehetséges események bekövetkezési valószínűségét, a halálozás egyéni kockázatát és a társadalmi kockázatot határozzuk meg. A halálozás egyéni kockázatát az alábbi ábra alapján elfogadható, mert a $1E-6$ /év övezeten (piros kontúr) belül lakott terület nem található.



5.2.1 Társadalmi kockázat

A társadalmi kockázat – a környezetben ténylegesen tartózkodókat figyelembe vevő kockázat - nem jeleníthető meg az alábbi ábrán, ugyanis értéke kisebb $1E-9$ /év.



A TRANSINTERTOP Kft. megfelel 219/2011. (X.20.) Korm.rendelet 7. mellékletében foglalt kritériumoknak, elfogadható szintű veszélyeztetettséget jelent, kockázatcsökkentő intézkedés megtétele nem indokolt.

6 A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezés eszközszerete

6.1 Veszélyhelyzeti vezetési létesítmény

A vezetési pontként a portahelyiség van kijelölve. A vezetési ponton az alábbi eszközöket naprakészen kell tartani:

- a belső védelmi terv egy példánya nyomtatott formában, amely tartalmazza a legfontosabb telefonszámokat;
- a szükséges kommunikációs rendszer (üzemi és külső összeköttetés);
- helyszínrajzok.

Gyülekezési helyként a porta melletti szabad terület van kijelölve, szükség esetén – az esetlegesen keletkező füst kedvezőtlen irányú terjedése miatt – a gyülekezési hely módosítható.

6.2 Vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközszerete

A vezetőállomány riasztása mobil telefonon, valamint előszóban történik.

6.3 Üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközszerete

Tűzjelző berendezés telepített, amely hangos riasztást is ad.

6.4 Veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei

A kárhelyen a kommunikáció előszóban történik.

Az Operatív Törzs és a külső segítségnyújtók között a kommunikáció telefonon történik.

6.5 Távérzékelő rendszerek, helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek

A telephelyen tűzjelző berendezés telepített.

7 Irányítási rendszer

7.1 A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésével kapcsolatos fő célkitűzések

**A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESetek
MEGELŐZÉSÉVEL KAPCSOLATOS FŐ CÉLKITŰZÉSEK**

A TRANSINTERTOP Kft. vezetősége elkötelezett a biztonság iránt, a biztonság szempontjait eszöklöglegesen tartja bármely körölmények között.

A TRANSINTERTOP Kft. vezetősége a súlyos balesetek megelőzése érdekében:

- Valamennyi dolgozót rendszeres képzésben részesíti, a technológiai folyamatokat oktatják, elsajátításukról vizsgáztatással győződik meg. Az alkalmazottak megfelelő szakképzettséggel, kellő üzemi gyakorlattal rendelkeznek.
- A veszélyes áruval közvetlenül dolgozók a veszélyes áru tulajdonságairól, az esetleges szabadba kerülésük során teendő intézkedésekről, valamint a jogszabályi előírásoknak megfelelően tűz- és munkavédelmi oktatásban részesülnek.
- A baleseteket, majdnem baleseteket értékelésre, a szükséges műszaki és szervezési változtatások dokumentáltan oktatásra, majd végrehajtásra kerülnek.

8 A biztonsági jelentés készítői

A TRANSINTERTOP Kft. biztonsági elemzését az RDR 2003 Kft. megbízása alapján a Hungária Veszélyes Áru Mérnök Iroda Kft. készítette el dr Cimer Zsolt szakértő bevonásával. A biztonsági elemzés készítésében a TRANSINTERTOP Kft. munkavállalói is részt vettek.

Elérhetőségek:

TRANSINTERTOP Kft. részéről:

Juhász Tamás

ügyvezető igazgató

tamas.juhasz@transintertop.hu

Dobos István

istvan.dobos@transintertop.hu

üzemeltetési igazgató

Veszélyes ipari védelmi ügyintézők:

Horváth Beatrix

beatrix.horvath@transintertop.hu

RDR 2003 kft.

2045 Törökbálint, Tópark u. 1/A.

Erdei Péter

ügyvezető igazgató

erdei.peter@rdr2003.hu

Szakértő:

Hungária Veszélyesáru Mérnöki Iroda kft

1184 Budapest Thököly út 24.

dr Sárosi György

Ügyvezető Igazgató

sarosi.gyorgy@hvesz.hu

dr Cimer Zsolt

Email: hvesz@hvesz.hu, zsolt.cimer@gmail.com

Végzettség:	Okleveles vegyészmérnök	(BME 58/1999.)
	Mérnök-közgazdász	(BKE VE-9/2002.)
	Tűz- és katasztrófavédelmi mérnök	(YMMF L-27/2006.)
	Munkavédelmi technikus	(SOTER-LINE MVED/5/5/2011.)