



CHEM-SAFE KFT.

1071 Budapest, Dózsa Gy. út 40.

VINYL VEGYIPARI KFT.
BUDAPESTI TELEPHELY

BIZTONSÁGI JELENTÉS

A 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet 8.§. (5) pontjának megfelelő, védendő adatokat nem tartalmazó kivonat.

2027. JÚLIUS

ÖSSZEÁLLÍTOTTA:

FOGL ERIKA

CHEM-SAFE KFT. ÜGYVEZETŐ

KÖTETJEGYZÉK

A Vinyl Vegyipari Kft. telephelyének Biztonsági Jelentés dokumentációja az alábbi kötetekből áll:

Cím	Kiadás
Biztonsági Jelentés	17
Biztonsági Irányítási Rendszer	E
Belső védelmi terv	J
Biztonsági Jelentés kivonat	13

1. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEMRŐL SZÓLÓ INFORMÁCIÓK

A Vinyl Vegyipari Kft. (Bp. IX. Illatos út 19-23.) a 219/2011 (X. 20.) Korm. rendelet (továbbiakban: Rendelet) értelmében felső küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem. Emiatt meglévő Biztonsági Jelentését rendszeresen felül kell vizsgálnia, hogy a működéséhez szükséges katasztrófavédelmi engedélyt megszerezze.

A Vinyl Vegyipari Kft. 2011-ben alakult meg, a Vinyl Kft.-ből kiválással, annak jogutódjaként. A Vinyl Vegyipari kft. 2012. áprilisában átvette a Vinyl Kft.-től a budapesti telephely üzemeltetését, jogutódjaként a Vinyl Kft. kikötések nélkül elfogadott Biztonsági Jelentése alapján működve. A katasztrófavédelmi engedély 2008-ban kelt (száma 285-99/7/2008), és a jogszabályban előírt gyakorisággal, illetve beruházás és tevékenység bővülése miatt több lépésben megújításra került.

A Vinyl Vegyipari Kft. budapesti telephelyén végzett tevékenysége három csoportba sorolható.

Legnagyobb volumenű veszélyes anyaga a cseppfolyós klór, melynek importjával, vasúti kocsiból való lefejtésével, tárolásával, kiszerezésével, forgalmazásával, valamint üzemi felhasználáshoz elpárologtatott klór gáz szolgáltatásával foglalkozik.

2013 folyamán készült el a Vinyl Vegyipari Kft. Jódüzeme, melyben szakaszos üzemben perjódsvavat, perjódátokat, paraperjódátot vagy jódot, illetve 2017 óta metil-jodidot állítanak elő.

Bérelt, illetve a cégcsoport tulajdonában levő raktárakban egyéb vegyianyag raktározást, azok forgalmazását végzi, ezek körében a Jódüzem alap- és segédanyagain kívül más, a Rendelet hatálya alá nem tartozó és veszélyes vegyianyagok is előfordulnak.

A társaság területén egyidejűleg jelen lévő veszélyes anyag mennyiség miatt a Katasztrófavédelmi Törvény IV. fejezetében meghatározott kritériumok szerint a Vinyl Vegyipari Kft. felső küszöbértékű üzemnek minősül.

A Biztonsági Jelentés felülvizsgálatával és módosításával a Vinyl Vegyipari Kft. a Chem-Safe Kft-t bízta meg.

Jelen dokumentáció a Biztonsági Jelentés 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet 8.§. (5) pontjának megfelelő, védendő adatokat nem tartalmazó kivonata, melyben foglaltak felhasználhatók a Rendelet 10. melléklete szerinti lakossági tájékoztató kiadványhoz.

A Vinyl Vegyipari Kft. célja, hogy megelőzze, és elkerülje mindazokat a nem tervezett és nem kívánatos eseményeket, amelyek személyek sérülését, a környezet károsítását, vagy pusztán anyagi károkat okozhatnak. Különös gonddal ügyel a súlyos balesetek megelőzésére és az ellenük való védekezésre. Ennek érdekében betartja és betartatja mindazokat a törvényi, hatósági és saját belső előírásokat, amik a biztonság növelését, illetve a kockázatok csökkentését célozzák. A különböző szintű jogszabályokat beépíti saját biztonságtechnikai rendszerébe, melynek működtetése révén az előírások betartását folyamatosan ellenőrzi és dokumentálja.

Mindenkor készen áll –az esetleg szükségessé váló– javító intézkedések megvalósítására. Hatékony biztonsági irányítási rendszer bevezetésére törekszik, hogy minden rendelkezésére álló módszerrel és eszközzel megelőzhesse a súlyos (és kevésbé súlyos) baleseteket.

A biztonságpolitika –a személyi és tárgyi eszközök megóvása és az elkerülhető gazdasági veszteségek csökkentése révén– beépül a hatékony költségfelhasználásába és hozzájárul a sikeres üzleti tevékenységéhez.

Biztonságpolitikája fontos része a nem kívánatos események korai észlelése és – amennyiben ez lehetséges– az események korai szakaszban való elhárítása, illetőleg további nem kívánatos következmények kialakulásának megakadályozása.

A súlyos balesetek veszélye csökkentésével, a balesetek megelőzésével kapcsolatos fő célkitűzések

A Vinyl Vegyipari Kft. teljes mértékben elkötelezett annak vonatkozásában, hogy működése során a vonatkozó törvényeknek, rendeleteknek, biztonsági szabályzatoknak a működésére vonatkozó előírásai betartásával, hatékony kockázatelemző módszerek alkalmazásával a súlyos balesetek veszélyét csökkentse. A társaságnál a balesetek, tüzesetek, rendkívüli események megelőzése nagyon fontos feladat.

E feladat végrehajtása érdekében:

- A veszélyességgel arányos megelőző ill. védelmi intézkedéseket határoz meg, a vonatkozó jogszabályok előírásai alapján készített tűzvédelmi, munkavédelmi szabályzataiban,
- Betartja a tűzvédelmi, a munkavédelmi, a környezetvédelmi, a polgári védelmi, a kémiai törvények és végrehajtási rendeleteit, a műszaki biztonsági jogszabályok előírásait,
- Rendszeresen elemzi működésének kockázatait, tervszerűen csökkenti a veszélyeztető hatásokat,
- Biztosítja a folyamatos fejlődést, javulást a biztonság területén,

- Finanszírozza a rendszeres biztonsági felülvizsgálatok során feltárt és a rendkívüli események kivizsgálása során tudomására jutott, szükséges biztonságjavító intézkedések megvalósítását,
- Különös figyelmet fordít a technikát működtető emberre, mint a rendszer leggyengébb elemére. Korszerű alkalmasság vizsgálati, képzési, továbbképzési eljárásokat alkalmaz. Biztosítja a rendszeres és folyamatos ellenőrzést,
- Tervszerűen - de a piaci lehetőségeket figyelembe véve - végzi a budapesti telephelyén használt és tárolt veszélyes anyagok mennyiségének minimalizálását,
- Auditált minőségbiztosítási rendszert működtet, továbbá környezetirányítási rendszere is működik,
- Figyeli a szakirodalomban a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére vonatkozó cikkeket, tanulmányokat, a hasznosítható információkat felhasználja.

A bekövetkezett balesetek hatásai elleni védekezés fő célkitűzései:

Szem előtt tartva azt a tényt, hogy a gyakorlatban a legkorszerűbb technika, technológia és a legképzettebb kezelő, működtető személyzet alkalmazása esetén sem lenne teljességgel kiküszöbölhető minden baleset, tüzeset illetve rendkívüli esemény, a társaság az események megelőzése mellett nagy gondot fog arra fordítani, hogy a jövőben esetleg bekövetkező események káros hatásait csökkentse, minimalizálja.

E feladat végrehajtása érdekében:

- A veszély nagyságával arányosan alakította ki a kárcsökkentés, kárfelszámolás érdekében működtetett rendszereit, pl. tűzivíz rendszer, vészhelyzetben erőátviteli, világítási célra illetve a műszeres irányítástechnika, működtetéséhez energiát biztosító hálózatok stb.
- Kidolgozta, és folyamatosan karbantartja a mentés, kárelhárítás során alkalmazandó előírásokat rögzítő vállalati szabályzatokat, dokumentumokat, pl. Tűzvédelmi Szabályzat, Tűzriadó Terv, Munkavédelmi dokumentációk stb.
- Folyamatosan készenlétben tartja a mentéshez, menekítéshez szükséges eszközeit.
- A segélykérésre folyamatosan rendelkezésre áll a megfelelő kommunikációs rendszer.
- A munkavállalók és az alkalmazottak képzése, továbbképzése során a mentéssel, kárcsökkentéssel, kárfelszámolással kapcsolatos tevékenységet, feladatokat oktatja, gyakoroltatja.

- Rendszeresen tart veszélyelhárítási, mentési gyakorlatokat.
- A munkavállalókat és az alkalmazottakat olyan korszerű egyéni illetve kollektív védőrendszerekkel látja el, amelyek a viselőik számára megfelelő védelmet biztosítanak, és alkalmasak a baleseteknél, tüzeseteknél, rendkívüli eseményeknél a biztonságos beavatkozásra.

A biztonsági irányítás - az érvényes magyar biztonsági jogszabályok előírásai értelmében - szerves része a társaság minőségirányítási rendszerének.

Az irányítás a társaság más fő tevékenységeihez hasonlóan az ügyvezető - az irányítása alá tartozó vezetőkre átruházható - feladata. Minden üzem, és a szervezeti ábrán jelölt más szervezeti egység, vezetője és alkalmazottja részt vesz a tevékenységben.

A Vinyl Vegyipari Kft. biztonsági irányításában részt vevő vezetői:

NÉV, BEOSZTÁS
Hárs Norbert Ügyvezető
Balogh Dániel EHSQ referens
Simon László Klór-hypó csoportvezető .
Kovács Norbert Jód üzemvezető
Bujdosó Renáta Munka- és tűzvédelmi megbízott

<https://www.vinyl.hu/Fooldal.html>

info@vinyl.hu

+36/46-432-633

+36/1 282 6773

2. A VESZÉLYES TEVÉKENYSÉGRŐL ÉS A LEHETSÉGES, VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEKRŐL SZÓLÓ INFORMÁCIÓK

A mértékadó veszélyes anyag mennyiségek

A Vinyl Vegyipari Kft. telephelyén tárolt –a Rendelet hatálya alá eső– veszélyes anyagokat

- cseppfolyós klór tárolótartályokban, hordóban és palackban;
- bérelt, illetve cégcsoport tulajdonú raktárakban a veszélyes anyagokat ADR szerint megfelelő göngyölegben (hordó, zsák, kanna, IBC konténer stb);
- tartályparkban;
- illetve szabadtéren

tárolják.

A jelen levő veszélyes anyagokat a következő csomagolóeszközben és tárolási helyen elkülönítve tárolják.

Anyag raktár I.:

A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyagok (kénsav IBC-ben, só 25 kg-os műanyag zsákban)

Anyag raktár II.:

- Kálium-permanganát: 25 kg-os műanyag hordó
- Klórmész (kalcium-hipoklorit 10-39%): 25 kg PE zsák, 900kg-os egységgrakat
- Chlorggranulat56 tableta: 25kg-os vödör, 50kg-os hordó
- Superklór granulátum: 25kg-os vödör
- Algagátló: 60 l ballon, 22 l kanna
- Na-metaperjodát: 25 kg-os műanyag hordó
- Na-paraperjodát: 200kg-os PE hordó
- Nátrium-klorit oldat 25 %: IBC, 60 l ballon, 22 l kanna, a raklapok alatt mobil kármentővel
- Perjódsav: 25 kg-os műanyag hordó
- Perjódsav 50% oldat: IBC, 200 l-es minősített PE hordó
- 60%-os salétromsav, IBC
- Nátrium-hipoklorit oldatok 22 L kanna, 60l ballon, IBC tartály
- Bróm 1 literes üvegben

A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyagok:

- hidrogén-peroxid oldat (35, 50%-os) IBC, ballon, kanna
- Nátrium-klorit oldat 1; 7,5 %: IBC, ballon, kanna
- Sósav oldat 10 %: IBC, ballon, kanna
- Nátrium-hidrogén-szulfát, Nátrium-diszulfid, Nátrium-hidrogén-karbonát, Nátrium-karbonát, Nátrium-tioszulfát, Nátrium-hidroxid szilárd anyagok, 25 kg-os zsákban

Anyag raktár III. (tűzveszélyes):

Hangyasav: IBC, 60 l ballon, 22 l kanna, a raklapok alatt mobil kármentővel

- Gázolaj IBC töltőállomás, kármentővel
- Benzin 22 l-es kanna, kármentőn
- IPA 22 l-es kanna, kármentőn
- Réz-jodid Big-Bag zsák raklapon
- Nátrium-klorit oldat 25 %: IBC
- Nátrium-borohidrid
- Aceton IBC tartályban
- Jód-monoklorid 1 literes, 4 literes üvegben

A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyagok:

- Kalcium-klorid 77% 1,2 és 5kg-os műanyag zsák, 30kg-os karton csomagolás
- Ecetsav IBC, ballon, kanna
- Nátrium-borohidrid oldat

Szabadtéri tárolóhelyek

- Hypó: tartály, IBC, 60 l ballon, 22 l kanna, a raklapok alatt mobil kármentővel

A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyag:

- Ammónium-hidroxid oldat 25%: IBC, a raklapok alatt mobil kármentővel

Klór tárolás

- 4db 25m³ tartály épületben,
- 45-60 kg palack, 500 vagy 1000 kg hordó oldalt nyitott, fedett rámpán

IV. raktár:

- 3-Amino benzotrifluorid: PE betétes acélhordó, PE hordó
- 4-Amino benzotrifluorid: PE betétes acélhordó, PE hordó
- Dietil-szulfát: 200 kg fémhordó
- Hidrazin-hidrát: IBC, a raklapok alatt mobil kármentővel
- Bróm: 1l-es üveg, fa kaloda, a raklapok alatt mobil kármentővel
- Jód: műanyag 25 vagy 50 kg-os hordó (fiberdob)
- Tributil-amin: 250 kg-os PE betétes acél vagy PE hordó
- Bisz(triklórmetil)-karbonát: 25 kg-os HDPE vödör / hordó
- Nátrium-jodid: 25 kg-os műa. zsák, 25 vagy 50 kg-os műa. hordó
- Nátrium-jodid oldat: IBC, a raklapok alatt mobil kármentővel
- Ezüst-nitrát

A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyagok:

- N-metil-pirrolidon: IBC-ben
- Kálium-jodid: 25 kg-os műa. zsák, 25 vagy 50 kg-os műa. hordó

Telepített tengeri konténerekben

- Dimetil-szulfát: 250 kg fémhordó

Elektrolízis épület sarok rész (Jódüzemmel szemben)

- Metiljodid: 100kg-os saválló és PUR burkolatú KEG nyomásálló hordó
- Na-metaperjodát: 25 kg-os műanyag hordó
- Na-paraperjodát: 200kg-os PE hordó
- Perjódsav: 25 kg-os műanyag hordó
- Perjódsav 50% oldat: IBC, 200 l-es minősített PE hordó
- Nátrium-jodid: 25 kg-os műa. zsák, 25 vagy 50 kg-os műa. hordó
- Nátrium-jodid oldat: IBC, a raklapok alatt mobil kármentővel
- Jód: műanyag 25 vagy 50 kg-os hordó (fiberdob)
- Nátrium-jodid oldatok (melléktermék) - IBC, kármentővel

A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyag:

- Etil-jodid: 100kg-os saválló és PUR burkolatú KEG nyomásálló hordó

Elektrolízis épület csarnok rész

- Réz-jodid Big-Bag zsák raklapon

Kiszerezés

- Nátrium-klorit oldat kiszerezése IBC-ből ballon, kanna stb. göngyölegbe a lúgos kiszerezőben
- Nátrium-hipoklorit oldat kiszerezése IBC-ből ballon, kanna stb. göngyölegbe a lúgos kiszerezőben
- A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyagok kiszerezése

Festékkamra

- Oldószeres festékek kis kiszerezésben, karbantartási céllal
- Festék aeroszokok kis kiszerezésben, karbantartási céllal

Disztribúciós terület:

- Hidrazin-hidrát: IBC, a raklapok alatt mobil kármentővel

A Rendelet hatálya alá nem tartozó anyagok:

- n-Metil-pirrolidon;
- nem veszélyes hulladékok.

Laboratórium:

- Laboratóriumi vegyszerek, köztük veszélyes anyagok is, a rájuk vonatkozó küszöbérték 2%-a alatti mennyiségben.

A jelenlevő veszélyes anyagok közül a klór mennyisége önmagában is jelentősen meghaladja a felső küszöbérték mennyiségét.

A legsúlyosabb balesetek szempontjából érintett veszélyes anyagok, mennyiségük és veszélyességi osztályuk:

Anyag neve	CAS szám	H mondatok	Tárolt maximális mennyiség (tonna)	Alsó-küszöb (tonna)	Felső-küszöb (tonna)	Veszélyességi osztály
EGÉSZSÉGI VESZÉLYEK						
Klór	7782-50-5	H270, H280, H315, H319, H331, H335, H400	180	10	25	2. táblázat (10)
Dimetil-szulfát	77-78-1	H330, H350	35	0,5	2	2. táblázat (33)
Dietil-szulfát	64-67-5	H302, H332, H311, H340, H350, H314	5	0,5	2	2. táblázat (33)
3-Amino benzotrifluorid	98-16-8	H411, H331	1	50	200	H2
Tributil-amin	102-82-9	H302, H310, H330, H315	0,5	5	20	H1
FIZIKAI VESZÉLYEK						
Klór	7782-50-5	H270, H280, H315, H319, H331, H335, H400	180	10	25	2. táblázat (10)
KÖRNYEZETI VESZÉLYEK						
Klór	7782-50-5	H270, H280, H315, H319, H331, H335, H400	180	10	25	2. táblázat (10)
3-Amino benzotrifluorid	98-16-8	H411, H331	1	200	500	E2
4-Amino benzotrifluorid	455-14-1	H301, H319, H410	0,25	100	200	E1

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek azonosítása és értékelése

A Vinyl Vegyipari Kft. elkészítette az üzemrészeire vonatkozó veszélyességi és üzemeltethetőségi (HAZOP) vizsgálatot, ami a Biztonsági Jelentés része. Ebben részletesen ismertetésre kerülnek a HAZOP-módszerrel azonosított elképzelhető veszélyes események bekövetkezésének körülményei, a bekövetkezés várható gyakorisága, a bekövetkezés esetén várható következmény súlyossága és az ebből eredő kockázatok. Részletes elemzés alá kerülhetnek súlyos következménnyel járó, de alacsony várható bekövetkezési gyakoriságú feltételezett balesetek, vagy feltételezhetően csak az üzem határán belüli hatással járó, de viszonylag magasabb várható bekövetkezési gyakoriságú esetek is.

A Klór-hipó üzem területén az alábbi vészhelyzeteket elemeztük:

- 1. CSEPPFOLYÓS KLÓR FLEXIBILIS VAGON LEFEJTŐVEZETÉK TÖRÉSE**
- 2. CSEPPFOLYÓS KLÓR KIADÓVEZETÉK TÖRÉSE**
- 3. KLÓR HORDÓ SÉRÜLÉSE**
- 4. VASÚTI TARTÁLYKOCSI SÉRÜLÉSE**

A Jódüzem területén az alábbi vészhelyzeteket elemeztük:

- 5. ELPÁROLOGTATOTT KLÓR VEZETÉK SÉRÜLÉSE**

A Metil-jodid gyártás területén az alábbi vészhelyzeteket elemeztük:

- 6. DIMETIL-SZULFÁT HORDÓ SÉRÜLÉSE**
- 7. METIL-JODID HORDÓ (KEG) SÉRÜLÉSE**
- 8. SZEDŐ, ELVÁLASZTÓ SÉRÜLÉSE**

A vegyianyag tárolások vizsgálata folyamán a CPR15 útmutató szerint meghatározott eseteket vetettük részletes elemzés alá:

- 9. A III. RAKTÁRBAN HANGYASAV CSOMAGOLÓANYAG MEGHIBÁSODÁSA, PÁROLGÁS**
- 10. TELEPÍTETT KONTÉNER RAKTÁRBAN DIMETIL-SZULFÁT CSOMAGOLÓANYAG MEGHIBÁSODÁSA, PÁROLGÁS**
- 11. A IV. RAKTÁRBAN DIETIL-SZULFÁT CSOMAGOLÓANYAG MEGHIBÁSODÁSA, PÁROLGÁS**

12. A IV. RAKTÁRBAN HIDRAZIN-HIDRÁT CSOMAGOLÓANYAG MEGHIBÁSODÁSA, PÁROLGÁS**13. A IV. RAKTÁRBAN BRÓM CSOMAGOLÓANYAG MEGHIBÁSODÁSA, PÁROLGÁS****14. A IV. RAKTÁRBAN TŰZ MIATT MÉRGEZŐ ÉGÉSTERMÉK KELETKEZÉSE****15. A MEI TÁROLÓBAN A METIL-JODID CSOMAGOLÓANYAG MEGHIBÁSODÁSA, PÁROLGÁS****A kibocsátóforrás modellezéséhez és a következmény megállapításához elvégzett számítások**

A „Yellow Book CPR 14E” összefoglalja az elérhető, és alkalmazható modelleket a számítások elvégzésére. Az alkalmazott kibocsátási modellek főbb ismérvei:

Folyadékok kibocsátásának modellezése az atmoszférikus forrponjtjuk alatti hőmérsékleten tárolt folyadékokra vonatkozik.

Folyadékot tartalmazó tartályok pillanatszerű tartalomvesztésének leírására a modellezés nem szükséges, a keletkezett tócsa párolgása írja le a további folyamatot.

Gázok készülékből való kibocsátása a készülékben a nyomás csökkenésével és a gáz lehűlésével jár együtt. A készülékfal lyukadásakor illetve a csatlakozó vezeték törésekor a nyomást a kiáramlási helyen fellépő nyomásvesztesség határozza meg. A kikerülő mennyiség iterációs módon határozható meg az áramlástan alapvető összefüggései alapján.

A fenti modelleken kívül egyszerű anyagmérleg alkalmazásával (CPR 15 alapján) számítottuk ki pl. az égés során keletkező mérgező gázok kikerülő mennyiségét. Ezekre az esetekre kibocsátási modellt nem, csak a gáz légköri terjedésének modelljeit alkalmaztuk.

Cseppfolyósított gázok kibocsátásának leírására speciális, az atmoszférikus nyomásra kerüléssel együtt járó "flash" (gyors párolgás és visszahűlés) jelenséggel is számoló modellek szolgálnak.

A légköri terjedés modellezése a veszélyes anyag toxicitása alapján

A kibocsátó forrás modellezését követően, ha a kikerülő anyagnak toxikus tulajdonságai vannak, meg kell állapítani, hogy az expozíció következtében előfordulhat-e halálos baleset, ha igen, a forrástól milyen távolságban és milyen súlyosságban.

Modellezzük a kikerülő veszélyes anyag mennyiségek légkörben való terjedését különböző időjárási viszonyok mellett, és az egyes szélirányokban meghatározzuk a kialakuló talajszinti koncentráció illetve toxikus dózis értékeket a forrástól való távolság függvényében.

Azon anyagokra, melyekre a Probit-függvény konstansai nem állnak rendelkezésre (elegendő humán toxicitási adat hiányában), lehetőség van az állatkísérletekből kapott toxicitási adatokból a Probit-függvény konstansainak becslésére, az így kapott érték azonban nem teljesen megbízható. Alkalmazható ilyen esetekben az ERPG-3 vagy PAC-3 koncentráció kialakulási távolságának meghatározása is. Az ERPG-3 koncentráció érték definíciója szerint 1 órás expozíciót majdnem minden kitett személy elvisel életveszélyes hatások nélkül.

Hőszugárzás, robbanási túlnyomás hatással járó veszélyes eseményt az üzem területén nem azonosítottunk.

Az elvégzett számítások alapján az 5-13.; 15. sorszámú esetek hatása még a legkedvezőtlenebb időjárási körülmények mellett is az ipartelep határán belül marad.

Az 1-4 és 14. sorszámú esetek számított hatásai különböző időjárási körülmények mellett eltérőek lehetnek, az erős szél a veszélyes koncentráció felhígításában segít, míg a kedvezőtlen inverziós körülmények mellett kisebb távolságig jut el, de ott tovább fennmaradhat. A kockázatok meghatározásához a modellszámítás alapján az egyes esetek bekövetkezésének esetek legkisebb és legkedvezőtlenebb (legtávolabbi) hatásterülete, szélirányban:

1. CSEPPFOLYÓS KLÓR FLEXIBILIS VAGON LEFEJTŐKAR TÖRÉSE

klórgáz terjedése, 128 – 504 m távolságig terjedő veszélyes dózissal;

2. CSEPPFOLYÓS KLÓR KIADÓVEZETÉK TÖRÉSE

klórgáz terjedése, 239 – 1014 m távolságig terjedő veszélyes dózissal;

3. KLÓR HORDÓ SÉRÜLÉSE

klórgáz terjedése, 104 – 696 m távolságig terjedő veszélyes dózissal;

4. VASÚTI TARTÁLYKOSCI SÉRÜLÉSE

klórgáz terjedése, 1035 – 2383 m távolságig terjedő veszélyes dózissal;

14. A IV. RAKTÁRBAN TŰZ MIATT MÉRGEZŐ ÉGÉSTERMÉK KELETKEZÉSE

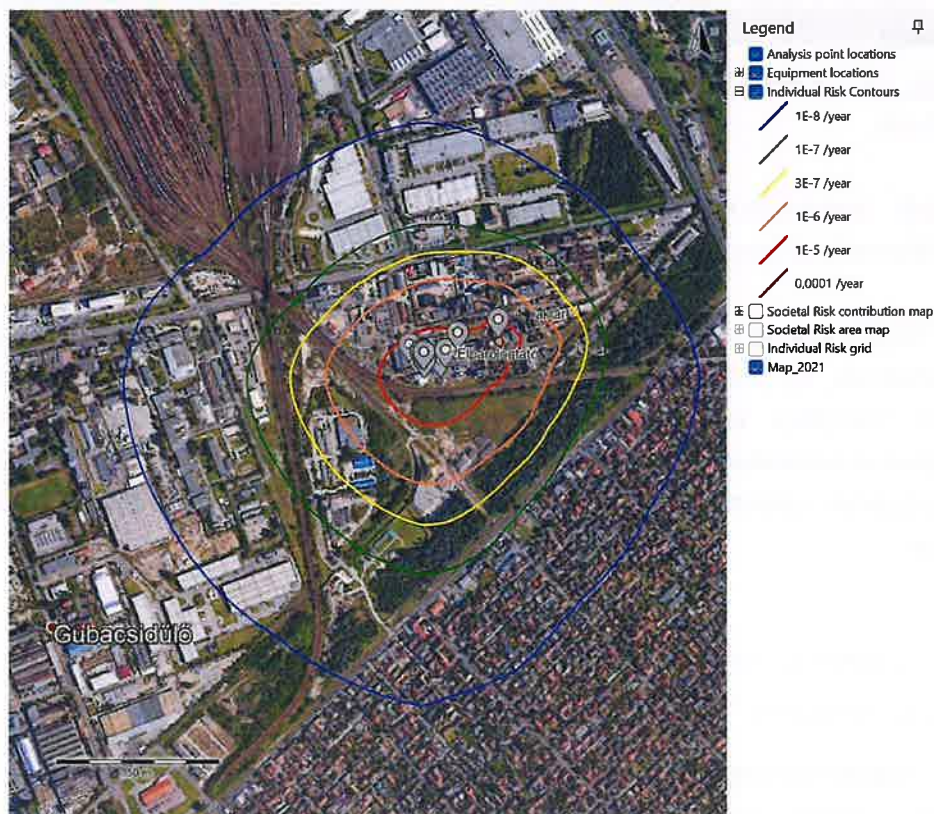
Nitrogén-oxid égéstermék keletkezése és terjedése, 271 m távolságig terjedő veszélyes koncentrációval;

Kén-dioxid égéstermék keletkezése és terjedése, 86 m távolságig terjedő veszélyes koncentrációval;

Halogén égéstermék (hidrogén-klorid) keletkezése és terjedése, 328 m távolságig terjedő veszélyes koncentrációval;

A kockázatok meghatározása

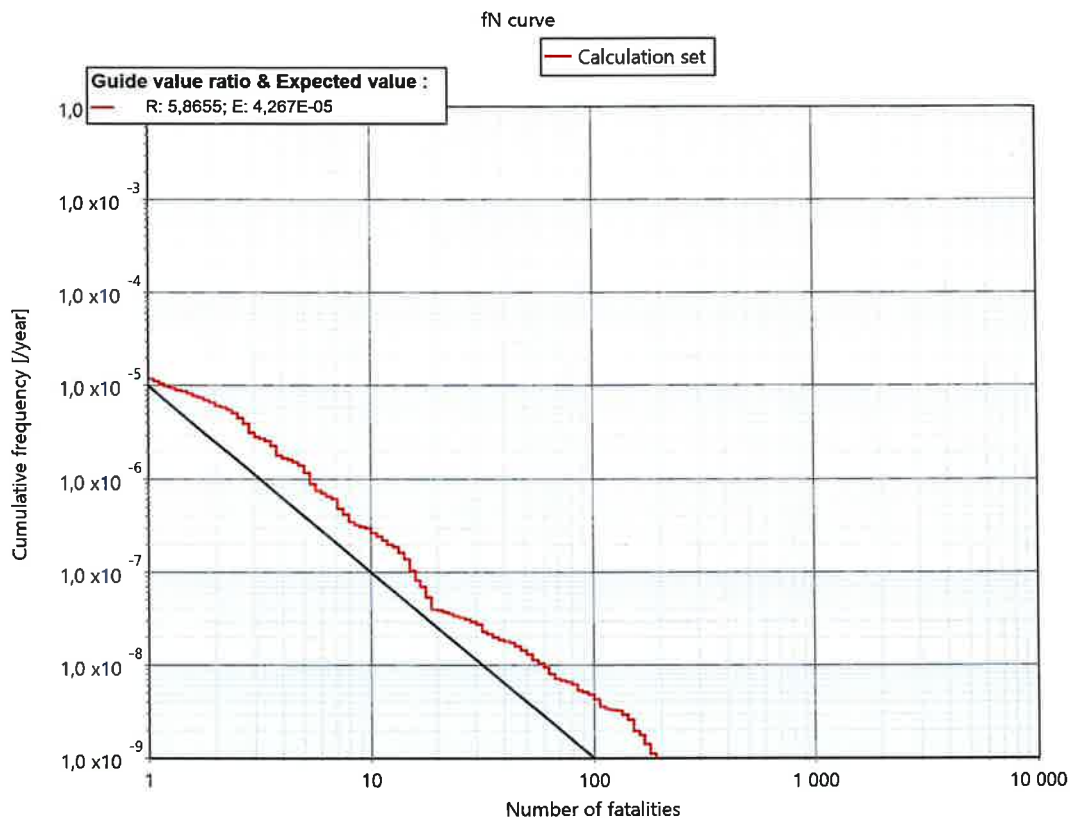
A toxicitási terjedési modell által szolgáltatott expozíció miatti halálozás számított valószínűségét, az esemény bekövetkezési gyakoriságát és a meteorológiai adatok megoszlását figyelembe véve meghatároztuk az azonos kockázati szinteket összekötő kontúrokat. A Rendeletben meghatározott és az azon kívül megjelenítható kockázati kontúrokat (izogörbéket) az alábbi műholdfotón mutatjuk be:



A kockázati kontúrok viszonylag nagy területre terjednek ki, de a 10^{-5} esemény/év értéket képviselő kontúr nem fed lakóterületet, így a veszélyeztetettség feltételekkel, de elfogadhatónak tekinthető. A kockázatot csökkentő intézkedéseket a Vinyl Vegyipari Kft. ütemezve hajtotta végre.

A társadalmi kockázat számításánál figyelembe vettük az ipartelepen és annak közvetlen környezetében működő társaságokat, a távolabb elhelyezkedő, nagyobb létszámot foglalkoztató telephelyeket, a telephely környéki lakóterület népességi adatokat is. A Vinyl Vegyipari Kft. a kockázat csökkentése érdekében a környező üzemeltetőket bevonja Védelmi Tervének oktatásába.

Megállapítottuk az esetekre a társadalmi kockázatot, amit az alábbi diagramon jelenítünk meg:



Az ábráról látható, hogy a Vinyl Vegyipari Kft. társadalmi kockázata a védelmi terv oktatásába és gyakoroltatásba bevonás figyelembe vételével a feltételekkel elfogadható tartományba esik.

A védelmi tervezés

A Vinyl Vegyipari Kft. célja előzetesen megtervezett intézkedésekkel biztosítani, hogy a működése során esetleg kialakuló veszélyhelyzetek bekövetkezésekor rendelkezésre álljanak azok az erőforrások (képzett emberek és megfelelő eszközök), amelyek segítségével megvalósítható a vészhelyzet kezelése.

Elsődleges cél a mentő személyzet egészségének és testi épségének megóvása mellett a vészhelyzet következményeinek korlátozása:

- a vészhelyzet továbbterjedésének megakadályozása;
- a sérülésnek kitett, vagy sérült kezelő személyzet mentése;
- az esetlegesen veszélyeztetett polgári személyek eltávolításának megszervezése.

A Társaság a Biztonsági Jelentés részeként elvégeztette azt a kockázatelemzést, amely szükséges a veszélyeztetés mértékének megállapításához. Így ismertek azok a veszélyhelyzetek, melyek esetleges bekövetkezésekor védelmi intézkedésekre lesz szükség.

A Belső védelmi tervben dolgoztuk ki a rögzített intézkedéseket, a feladatokat és azok koordinálását, a módszereket és felelősségeket, amelyekkel a bekövetkező káros környezeti hatások megelőzhetők, csökkenthetők és elháríthatók.

A mentéshez, a helyzet súlyosságától függően, a Hivatásos Tűzoltóság, a Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság egységeinek a segítsége is igényelhető, illetve igényelendő.

A társaság vészhelyzeti irányító szervezete az Operatív Bizottság. A bizottság kiemelten veszélyes II. fokú és III. fokú vészhelyzetek elhárítását irányítja. Működésének leírását a Vinyl Vegyipari Kft. Belső Védelmi Terve tartalmazza.

A bizottság főbb feladatai:

- a riasztási, mentési, tájékoztatási tevékenység
- a tűzoltási, ill. az ahhoz csatlakozó mentési tevékenység segítése
- terület- és vagyonvédelem biztosítása
- a szakszolgálati tevékenységek irányítása



A dokumentum elektronikus aláírással hitelesített.
Dátum: 2026.07.17 10:12:05
BFKH Budapest Fővárosi Kormányhivatala
Kiadmányozta: Blahó Tamás