

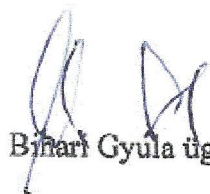
Módosított egységes szerkezetbe foglalt
BIZTONSÁGI JELENTÉS
2021. 11.

A foszféngyártó és cseppfolyósító kapacitás bővítésének, savklorid, illetve az amikarbazon (AMZ) gyártó veszélyes létesítmények létesítésének katasztrófavédelmi engedélyezéséhez

Védendő adatokat nem tartalmazó, nyilvános változat
2021. 11. hó

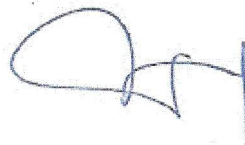
Az egységes szerkezetbe foglalt Biztonsági Jelentés készítését végezték:
a BFJ Műszaki Fordító és Tanácsadó Bt.
és
a KISCHEMICALS Gyártó és Kereskedelmi Kft.
munkatársai

A Biztonsági Jelentés kiegészítést:



Bihari Gyula ügyvezető BFJ Bt.

Ellenőrizte:



Dr. Lakatos József EBK vezető KCH Kft

Jóváhagyta:



Dr Orovecz Olivér Ügyvezető igazgató KCH Kft.

T A L O M J E G Y Z É K

1. BEVEZETÉS	5
1.1. A SÚLYOS BALESETEK MEGELŐZÉSÉVEL KAPCSOLATOS FŐ CÉLKITŰZÉSEK, SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDELKEZÉSSSEL KAPCSOLATOS ELVEK, BEVEZETETT, ILLETŐLEG MŰKÖDTETETT INTÉZKEDÉSEK, SZERVEZET, IRÁNYÍTÁSI RENDSZER	6
1.1. a) Szervezet és személyzet.....	8
1.1. b) A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek azonosítása és értékelése.....	8
1.1. c) Üzemvezetés	9
1.1. d) A változtatások kezelése	10
1.1. e) Védelmi tervezés	10
1.1. f) Belső audit és vezetőségi átvizsgálás	12
1.2. A VESZÉLYES ÜZEM KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA.....	12
1.2.1. Az üzem – súlyos balesetek által veszélyeztetett - környezetének bemutatása	12
1.2.2. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem érintett (a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset következményei által veszélyeztetett) környezetének területrendezési elemei:.....	15
1.2.2. a) A lakott területek jellemzése	16
1.2.2. b) A lakosság által leginkább látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közintézmények (iskolák, kórházak, templomok, rendőrség, tűzoltóság, stb.).....	17
1.2.2. c.) Természeti területek, különleges természeti értéket képviselő területek, műemlékek és turisztikai nevezetességek.....	18
1.2.2. d) A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által potenciálisan érintett közművek.....	20
1.2.2. e) Az üzem környezetében működő gazdálkodó szervezetek, ipari és mezőgazdasági tevékenységek jellemzése, ismertetése.....	20
1.2.3. A társadalmi kockázat számítása során figyelembe vett tényezők részletes bemutatása	21
1.2.4. A társadalmi kockázat számítása során, figyelmen kívül hagyott gazdálkodó szervezetek részletes bemutatása.....	23
1.2.4. a) Azon gazdálkodó szervezetek adatai, akik feladata az üzem biztonságának fenntartása, akik részt vesznek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset kezelésében, elhárításában, konkrét feladattal rendelkeznek a beavatkozás végrehajtása során	23
1.2.4. b) Azon gazdálkodó szervezetek adatai, akik üzem területén bérleménnyel rendelkeznek.....	25
1.2.4. c) A belső védelmi terv gyakorlatba bevont ipari parkon belüli, a társadalmi kockázat által érintett gazdálkodó szervezetek.....	25
1.2.4. d) A Sajóbábonyi Ipari Park üzemeltetőjével kötött megállapodás	26
1.2.5. Az üzem környezetében más üzemeltetők által folytatott veszélyes tevékenységek, egyéb telephelyeken és területeken végzett tevékenységek, beleértve a fejlesztések ismert és lehetséges hatásait.....	26
1.2.6. A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk	27
1.2.6. a) A területre jellemző, a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló meteorológiai jellemzők	27
1.2.6. b) A helyszínt jellemző, a veszélyes ipari üzem biztonságos tevékenységére hatást gyakorló legfontosabb geológiai és hidrológiai jellemzők	32
Villámveszély	34
1.2.7. A természeti környezetnek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetből adódó veszélyeztetése	35
1.2.8. Az üzem környezete történetének bemutatása	37
1.3. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM BEMUTATÁSA.....	37
1.3.1. A veszélyes üzemre vonatkozó, biztonság szempontjából fontos információk	37
1.3.1. a) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem rendeltetése:	37
1.3.1. b) A fontosabb tevékenységek és gyártott termékek.....	38
1.3.1. c) A dolgozók létszáma a munkaidő, a műszakszám.....	38
1.3.1. d) Általános megállapítások, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és technológiákra	38
1.3.2. Az üzem helyszínének bemutatása	43
1.3.2. a) A mértékadó veszélyes anyagok elhelyezkedése és azok mennyisége	43
1.3.2. b) A biztonságot szolgáló berendezések, építmények	44
1.3.3. A jelen lévő veszélyes anyagok aktuális leltára	47

1.3.3. a) Az anyagok megnevezése, azonosítása, veszélyességi osztályba sorolása	47
1.3.3. b) jellemző fizikai, kémiai, toxikológiai és természetet károsító tulajdonságok (R- illetve H-mondatok) a normálüzemi és a rendellenes működési körülmények között.....	47
1.3.3. c) Az egyéb információk (pl. a tárolásra vonatkozó információk).....	47
1.3.3. d) A veszélyes anyagok jelen levő maximális mennyisége	48
1.3.3. e) A veszélyes anyagok a)-d) pont szerinti adatai megadhatók a biztonsági adatlappal és annak szükség szerinti kiegészítésével.....	48
1.3.4. Az üzem azonosítását megalapozó adatok, táblázatosan összesítve	48
1.3.5. Az üzem veszélyes létesítményeire vonatkozó legfontosabb információk.....	48
1.3.5. a) Technológiai folyamatok	49
1.3.5. b) Jellemző technológiai paraméterek.....	49
1.3.5. c) A technológiai védelmi és jelző rendszerei	49
1.3.5. d) a normál üzemviteltől eltérő üzemi állapotok (üzemindítás, üzemleállás, üzemzavarok).....	50
1.3.5. e) A veszélyes anyagok tárolása, időszakos tárolása.....	50
ea) A veszélyes anyag megnevezése az 1.3.3.pontban megadottak szerint	50
eb) A veszélyes anyag tárolási helyének megnevezése	51
ec) A tárolt összes tömeg (zsákos vagy ömlesztett tárolás esetében)	51
ed) A tárolóedényzet fajtája, mennyiségi adatai, illetőleg a tárolás módja szerint külön-külön;.....	51
ee) Az edény térfogata, és az edényben lévő maximális anyag tömege (értelmszerűen), illetve az edényben lévő anyag tárolási hőmérséklete	51
1.3.5. f) A kármentő területe, térfogata	51
1.3.5. g) A tárolással kapcsolatos műveletek: az átfertés, a szállítás, a csővezetéken történő szállítás.....	52
1.3.5. h) Egyéb kiegészítő információk.....	53
1.3.6. A veszélyes anyagok szállításának bemutatása telephelyen belül.....	54
1.3.6. a) A veszélyes anyag CAS azonosító száma és biztonsági adatlapja	55
1.3.6. b) A veszélyes anyag megnevezése.....	55
1.3.6. c) Tartányos szállítás esetén a tartány fajtája	56
1.3.6. d) Küldeménydarabos szállítás esetén a küldeménydarab fajtája	56
1.3.6. e) Gázszállítás esetén a tartály fajtája.....	56
1.3.6. f) Ömlesztett szállítás esetében az egyidejűleg együtt szállított anyagtömeg.....	56
1.3.6. g) Csővezetékes szállítás esetében	56
1.3.7. A veszélytelenítő és mentesítő anyagok bemutatása	56
1.4 A VESZÉLYES TEVÉKENYSÉGHEZ KAPCSOLÓDÓ INFRASTRUKTÚRA	57
1.4. a) A külső elektromos és más energiaforrások	57
1.4. b) A külső vízellátás.....	57
1.4. c) A folyékony és szilárd anyagokkal történő ellátás.....	57
1.4. d) A belső energiatermelés, üzemanyag-ellátás és ezen anyagok tárolása.....	59
1.4. e) Belső elektromos hálózat.....	59
1.4. f) A tartalék elektromos áramellátás (veszélyhelyzeti ellátás).....	59
1.4. g) A tűztöltővíz hálózat	59
1.4. h) A meleg víz és más folyadék hálózatok.....	60
1.4. i) Híradórendszerek.....	60
1.4. j) Sűrített levegő ellátó rendszerek	60
1.4. k) Munkavédelem.....	60
1.4. l) Foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás	62
1.4. m) A vezetési pontok és a kimenekítéshez kapcsolódó létesítmények.....	63
1.4. n) Az elsősegélynyújtó és mentő szervezetek.....	63
1.4. o) A biztonsági szolgálat.....	63
1.4. p) Környezetvédelmi szolgálat.....	63
1.4. q) Az üzemi műszaki biztonsági szolgálat.....	64
1.4. r) A katasztrófa elhárítási szervezet	64
1.4. s) Javító és karbantartó tevékenység	64
1.4. t) A laboratóriumi hálózat	64
1.4. u) A szennyvízhálózatok.....	65
1.4. v) Az üzemi monitoring hálózatok.....	65
1.4. w) Tűzjelző és robbanási töménységet érzékelő rendszerek	65
1.4. x) A beléptető és az idegen behatolást érzékelő rendszerek.....	65

1.6. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESET ÁLTAL VALÓ VESZÉLYEZTETÉS ÉRTÉKELÉSE	65
1.6.1. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem által okozott veszélyeztetést, a kockázatot és a következmények értékelését együttesen figyelembe vevő módszerrel történő értékelés bemutatása	65
1.6.1.1. A veszély meghatározása (a súlyos baleseti lehetőségek azonosítása)	67
1.6.1.1.1. A veszélyes létesítmények meghatározása, létesítmények kiválasztása a mennyiségi kockázatértékeléshez	67
a) A veszély meghatározása	68
b) Az események gyakoriságának meghatározása	68
1.6.1.1.2. A következmények értékelése	68
1.6.4.3 Társadalmi kockázat	74
1.7. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉS ESZKÖZRENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA	77
1.7. a) A veszélyhelyzeti vezetési létesítmények	77
1.7. b) A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere	78
1.7. c) Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere	78
1.7. d) A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei	79
1.7. e) A távérzékelő rendszerek	79
1.7. f) A helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek	79
1.7. g) A riasztást, a védekezést és a következmények csökkentését végző végrehajtó szervezetek - rendszeresített egyéni védőeszközei	80
- rendszeresített szaktechnikai eszközei	81
1.7. h) A védekezésbe bevonható (nem közvetlenül erre a célra létrehozott) belső és a külső erők és eszközök	81
1.9. A biztonsági jelentés készítésébe bevont szervezetek	81
1.10.b) A technológiában alkalmazott biztonsági megoldások (kémiai technológiai, gépészeti és iránytechnikai) értékelése;	81
1.10c. A tervezési filozófia bemutatása azon létesítmények esetében, ahol súlyos baleseti veszéllyel lehet számolni	82
11. MELLÉKLETEK	82

1. BEVEZETÉS

A KISCHEMICALS Kft. (KCH Kft.) felsőküszöbös veszélyes tevékenységet folytató üzem. A társaság a jelenlegi veszélyes tevékenységei végzéséhez rendelkezik a szükséges katasztrófavédelmi engedéllyel. Az engedélyt a BAZ Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 2021. január 06-án, 35500/213-1/2021. ált. számon adta ki. Az engedély alapját a KCH Kft. 2020. november 02-án, az üzem V-3 létesítménye melletti területen épült DCPI termék gyártásához szükséges létesítménnyel kapcsolatban benyújtott, módosított, egységes szerkezetbe foglalt Biztonsági jelentés (BJ) képezi. Az engedély a jogerőre emelkedéstől számított öt évig érvényes.

A Társaság, 2021-ben további fejlesztéseket tervezett. A tervezett fejlesztések veszélyes létesítmények jelentős módosítását, illetve új veszélyes létesítmények létrehozását eredményezik, ezért azok létesítésének/építésének megkezdéséhez katasztrófavédelmi létesítési engedély szükséges. A tervezett fejlesztések a következők:

- foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem),
- a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem),
- az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem),

A tervezett fejlesztéseket célszerű egy engedélyezési dokumentációban összevonva engedélyeztetni, de mivel a létesítés befejezése nem egyidőben várható, a létesítményekben, a veszélyes tevékenység megkezdését valószínűleg létesítményenként készítendő engedélyezési dokumentációban kell majd megkérni.

Az új fejlesztésekben alkalmazott gyártástechnológia azonos vagy hasonló lesz a KCH-nál már jól bevált, jelenlegi gyártási eljárásokkal. A működtetést jól képzett technológiai és irányító személyzet végzi majd.

Mivel a KCH Kft rendelkezik a Hatóság által elfogadott Biztonsági Jelentéssel, ezért jelen esetben, a többször módosított 219/2011. Korm. rendelet 3. melléklet 1.10. pontjában előírt követelmény, a BJ előírt fejezeteinek, pontjainak az új, veszélyes létesítmény adataival, információival történő kiegészítésével elégíthető ki legcélszerűbben.

A Biztonsági jelentés kiegészítés kidolgozásánál, a 2021 novemberében hatályos, a többször módosított 219/2011. Korm. rendeletet előírásait alkalmaztuk.

1.1. A SÚLYOS BALESETEK MEGELŐZÉSÉVEL KAPCSOLATOS FŐ CÉLKITŰZÉSEK, SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉSSSEL KAPCSOLATOS ELVEK, BEVEZETETT, ILLETŐLEG MŰKÖDTETETT INTÉZKEDÉSEK, SZERVEZET, IRÁNYÍTÁSI RENDSZER

Az Irányítási rendszer bemutatásánál figyelembe vettük az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság honlapján közzétett „*ÚTMUTATÓ a biztonsági irányítási rendszerekkel kapcsolatban a SEVESO III. irányelv hazai bevezetésével módosuló jogszabályi előírások végrehajtásához.*” (továbbiakban *Útmutató*) című dokumentumban előírtakat.

A jogszabály és az Útmutató értelmében, a felső küszöbös veszélyes tevékenységet folytató üzemeknek rendelkeznie kell a Rendelet 3. melléklet 1.8 szerinti Biztonság Irányítási Rendszerrel és azt működtetniük kell. A BIR kialakítható önálló irányítási rendszerként, de integrálható a már működő szabványos (MSZ EN ISO 9001 szerinti MIR; MSZ EN ISO 14001 szerinti KIR; MSZ 45001 szerinti MEBIR) irányítási rendszerbe is.

A KISCHEMICALS Kft-nél a MIR, KIR és MEBIR rendszer integrált rendszerként működik. Az irányítási rendszer megfelelőségét a KCH Kft. az elmúlt években az Egyesült Királyságban bejegyzett, SGS Ltd. hazai leány vállalatával az SGS Hungária Kft-vel tanúsítja.

A Társaság úgy döntött, hogy a 219/2011. Korm. rendelet által előírt Biztonsági Irányítási Rendszert akkor lehet a vállalatirányítási rendszer részeként a leghatékonyabban működtetni, ha annak minden elemét beépíti a szabványos Integrált Irányítási Rendszerébe.

A KCH Kft. által működtetett - a vállalati irányítási rendszer alapját képező - szabványos Integrált irányítási rendszer korábban, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzése és az ellenük való védekezéssel kapcsolatban a 219/2011. Korm. rendelet által, a felső küszöbértékű üzemekre meghatározott Irányítási rendszer követelményeinek jelentős részét lefedte.

A Társaság 219/2011. Korm. rendelet által meghatározott biztonsági irányítási rendszert nem önálló rendszerként, hanem a vállalatirányítási rendszerbe beépítve kívánja működtetni.

A korábbi, a három szabvány alapján kiépített Integrált Irányítási rendszerbe ezért beépítette a Veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti irányítási rendszer elemeit, a 219/2011. Korm. rendelet előírásai és az Útmutatóban javasoltak figyelembevételével. A korábbi Integrált Irányítási Kézikönyv, az eljárások, és egyéb kapcsolódó dokumentumok - a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési és az ellenük való védekezés jogi követelményeivel történő - kiegészítésével, módosításával került kialakításra a BIR-t is magába foglaló új vállalatirányítási rendszer.

A Seveso III. irányelv honosítása kapcsán módosított 129/2011. Korm. rendelet által előírt – az felső küszöbértékű üzemekben működtetendő veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére alkalmas – Biztonsági irányítási rendszer kialakítása a következőképpen történt:

A KCH Kft. Integrált Irányítási Kézikönyvébe és kapcsolódó dokumentumaiba (eljárások, utasítások) kerültek beintegrálásra a 219/2011. Korm. rendelet előírásai alapján kialakított helyi szabályok, követelmények.

Kiegészítésre került a Társaság Minőségirányítási, környezetirányítási, munkahely egészségvédelmi és biztonsági (integrált) politikája a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési követelményekkel.

A KCH Kft. politikájában szerepelteti elkötelezettségét a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek kockázatainak rendszeres elemzésével, a kockázatoknak, a lehetőségekhez mért csökkentésével, védelmi képességei erősítésével kapcsolatban.

A társaság Minőségirányítási, környezetirányítási, munkahely egészségvédelmi és biztonsági, valamint veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési politikája az [1.1. mellékletben található](#).

Átalakításra, kiegészítésre került a KISCHEMICALS Kft. Integrált (Minőségirányítási, környezetirányítási, munkahely egészségvédelmi és biztonsági) Irányítási Kézikönyvének minden olyan fejezete, amely összefüggésben van, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzése érdekében, jogszabályi előírás következtében, működtetendő biztonsági irányítási rendszerrel.

Az Integrált Irányítási Kézikönyvben és a hozzá tartozó dokumentumokban szabályozva vannak a 219/2011. Korm. rendelet által előírt, a felső küszöbértékű üzemekre vonatkozó következő üzemeltetői, biztonságirányítási kötelezettségek:

- szervezet és személyzet,
- súlyos baleseti veszélyek azonosítása és értékelése,
- üzemeltetés ellenőrzése,
- változások kezelése,
- védelmi tervezés,
- teljesítményértékelés (monitoring),
- audit és átvizsgálás.

A Társaság, meglévő üzemi szabályozási eljárásaiban, dokumentumaiban megjelennek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek – beleértve a Társaság környezetében élő lakosságot veszélyeztető veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseteket is - megelőzésével és az ellenük való védekezéssel kapcsolatos kötelezettségek, feladatok, továbbá a biztonságos üzemeltetés feltételrendszere.

A KCH Kft. a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzési követelményekkel, előírásokkal kiegészítet, új Integrált irányítási rendszere a PDCA (Plan, Do, Check, Acht) ciklus szerint működik. A PDCA ciklus magában hordozza a folyamatos változást (javulást). Az Integrált irányítási rendszer egyik fő követelménye, hogy csak az ellenőrzött dokumentumok legyenek elérhetők. Az előbbieket miatt az Integrált irányítási rendszer dokumentumait – mivel azok gyakran módosulhatnak – nem célszerű mellékletként csatolni a

Biztonsági Jelentéshez. Ellenőrzés esetén a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére is kiterjedő Integrált irányítási rendszer érvényes dokumentumai a KISCHEMICALS Kft. telephelyén megtekinthetők.

A KCH Kft. által működtetett irányítási rendszernek:

- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésével kapcsolatos fő célkitűzéseit,
- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek ellen való védekezés elveit, fő fejlesztési irányelveit,
- a területen bevezetett, illetőleg működtetett intézkedéseket,
- szervezetet és személyzetet,
- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek azonosítását és értékelését,
- az üzemvezetést,
- a változtatások kezelését,
- a védelmi tervezést,
- A belső auditot és vezetőségi átvizsgálást

a Korm. rendelet 4. mellékletében előírtak figyelembevételével, összefoglaló jelleggel, az alábbi alfejezetekben adjuk meg, illetve mutatjuk be.

A biztonságirányítási rendszer részletes bemutatását a Biztonsági Jelentés 1.8. fejezete tartalmazza.

A tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmény üzembe helyezése nem igényli a biztonsági irányítási rendszer módosítását.

1.1.a) Szervezet és személyzet

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

A V-4 üzem áthelyezése, üzembehelyezése nem igényli a szervezet módosítását.

1.1. b) A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek azonosítása és értékelése

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek veszélyeinek azonosítására, értékelése már a KISCHEMICALS Kft. veszélyes létesítményeit korábban működtető, de felszámolás kapcsán megszűnt ÉMV . is alkalmazott a nemzetközi gyakorlatban elfogadott módszereket.

Az ÉMV Kft. a KCH Kft. által jelenleg működtetett veszélyes létesítmények súlyos baleseti veszélyeinek azonosítására az FMECA (Failure Mode and Effects Criticality Analysis; Meghibásodásmód, -hatás és hibakritikusság elemzés) eljárást alkalmazta, az IEC 812 nemzetközi szabványban előírtak figyelembevételével.

Az FMECA elemzéseket a KCH, a 2009-ben beadott és a jelenlegi - a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően összeállított - Biztonsági Jelentés készítése kapcsán, szakértők bevonásával aktualizálta, a szükséges mértékben korrigálta.

A Diuron bővítés veszélyazonosítása a korábbi FMECA elemzés figyelembevételével történt. Az újraindításra kerülő Kísérleti üzemben szintén az FMECA módszerrel történt a veszélyazonosítás.

A KISCHEMICALS Kft. által 2009-ben indított új üzembrész, a 2 CP veszélyeinek azonosítása a HAZOP módszerrel történt. A 2011-ben a V-3. üzem gyártórendszereihez megépített, III. megsemmisítő vonal veszély azonosítására szintén HAZOP tanulmány készült. A V-3 üzembe telepített DCP PNBC és 2EHCF gyártó rendszer esetében FMECA módszert alkalmaztak.

Az azonosított kockázatok közül a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerint súlyosnak minősülő, QRA alá vonandó események kiszűrése kockázati mátrixok alkalmazásával történt.

A QRA alá vonandó létesítmények kiválasztására az un. „holland szűrés” alkalmazásával a történt.

A tervezett fejlesztések - (foszgénygyártó és a foszgen cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények esetében, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti helyzetek azonosításához és értékeléséhez az eddig alkalmazottól eltérő módszerek alkalmazása nem szükséges, az FMECA módszer és a holland szűrés kerül alkalmazásra.

1.1. c) Üzemvezetés

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

Az engedélyezettetés tárgyát képező létesítmény megvalósítása nem igényli a vezetési rendszer jelentős módosítását.

1.1.d; A változtatások kezelése

A veszélyes anyagok gyártása felhasználása során, az elmúlt évtizedekben sok, nagyon súlyos baleset történt a technológiai eljárás, a berendezések, az irányítástechnika nem kellően kielégített megváltoztatása módosítása miatt.

A KISCHEMICALS Kft. vezetői ismerve a változtatásokból adódó kockázatok előzetes, szisztematikus elemzésének fontosságát eljárást dolgoztak ki a változtatások, módosítások bevezetésének szabályaira. A szabályozás lényege, hogy minden technológiai eljárásban, berendezésen, irányítástechnikai rendszeren módosítani- az ideiglenes jellegű változtatásokat is beleértve- csak akkor lehetséges, ha a változtatás következtében számításba vehető kockázatok azonosítása és értékelése megtörtént és a lehetséges kockázatok mértéke nem nagyobb, mint a változtatás nélküli állapoté.

A kialakított eljárásrend kerül alkalmazásra a tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények esetében is.

1.1.e) Védelmi tervezés

A fejezet egyrésze a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz. A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban csak részben tehetők közé.

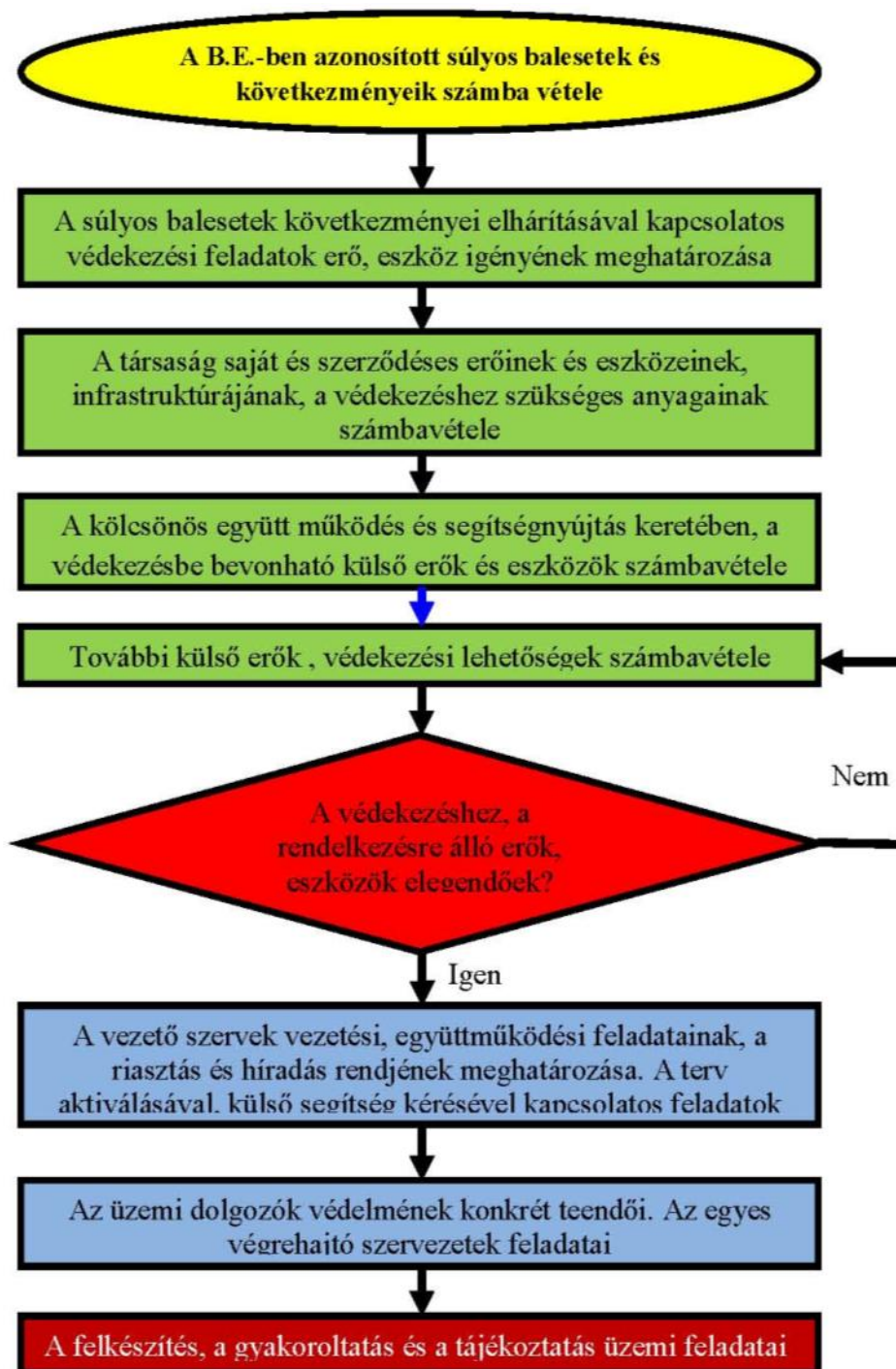
A KISCHEMICALS a védelmi tervezést a Biztonsági Jelentésben feltárt súlyos baleseti veszélyeztetésre alapozva végzi.

A tervezés során figyelembe vételre kerülnek a más jogszabályok (munkavédelem, tűzvédelem, kémiai biztonság) előírásai alapján készített tervek is. Ezen tervek összehangolása a Belső Védelmi Tervvel, a megfelelő védekezési képesség kialakítása érdekében elengedhetetlen. A különböző jogszabályok által előírt védelmi terveinek összehangolása céljából a társaság Mentési Tervet készített. A Mentési Terv olyan vészhelyzeti irányítási rendszert határoz meg, amely alkalmazható minden számításba vehető védekezési tevékenységre.

A Belső Védelmi Terv készítése során az erő és eszköz tervezésekor figyelembe vételre kerül a Biztonsági Jelentés veszélyeztetettség-elemzése alapján kalkulált minden mentési, kárelhárítási feladat, továbbá, hogy a feladatok a szükséges időn belül elvégezhetők legyenek.

A társaságnál, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek esetére vonatkozó belső védelmi tervezési eljárást az alábbi ábrán mutatjuk be:

A belső védelem tervezésének folyamata



1.1. f) Belső audit és vezetőségi átvizsgálás

A társaság vezetése az integrált irányítási rendszer külső auditáltatása mellett rendszeresen tart belső auditokat is, a vezetők közreműködésével. A belső auditok célja a biztonsági irányítási rendszer nem megfeleléseinek feltárása, korrigálása.

A munkavédelmi törvény előírja a munkáltatók vezetői számára, hatékony belső ellenőrzési rendszer működtetését. A Munkavédelmi Szabályzatban meghatározott belső ellenőrzési rendszerünk nem csak a munkavédelmi tevékenység ellenőrzésére szorítkozik, hanem kiterjed minden a biztonsággal kapcsolatos (tűzvédelmi, súlyos balesetek elleni védekezési kémiai biztonsági, műszaki biztonsági, rendészeti, vagyonvédelmi) tevékenységre. A belső ellenőrzési eljárások két fő részből állnak, az ellenőrzésre kerülő létesítmény helyszíni szemléléséből és a biztonságtechnikai tevékenység értékeléséből. Az értékelés kiterjed a biztonságirányítási rendszer normáinak, dokumentumainak ellenőrzésére is. A belső ellenőrzésekről jegyzőkönyvek készülnek, melyekben rögzítik a feltárt hibákat, nemmegfeleléseket, a kijavításra felelős és határidő kerül megjelölésre.

A társaság vezetői az integrált irányítási rendszer - melynek része a BIR is – dokumentumait, normáit az éves tervben megjelölt időpontokban átvizsgálják, értékelik és ha szükséges, intézkednek a nemmegfelelések, esetleges hibák kijavítására.

Az audit és ellenőrzési terveket, az új létesítményekkel kapcsolatos feladatokkal, a veszélyes tevékenység megkezdését követően, ki kell egészíteni

1.2. A VESZÉLYES ÜZEM KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA

1.2.1. Az üzem – súlyos balesetek által veszélyeztetett - környezetének bemutatása

A KISCHEMICALS Kft-re, mint veszélyes üzem környezetére vonatkozó információkat a Hatóság által elfogadott, 2021. január 06-tól érvényes Biztonsági jelentés tartalmazza. A BJ. 1.2.1. fejezete, a tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények miatt, kiegészítést nem igényel.

A társaság létesítményei a Borsodi-szénmedencében, annak K-i irányba nyitott oldalán helyezkednek el. A KISCHEMICALS Kft. 324437 m² területet foglal el a Bábony-patak kiszélesedő völgyéből, ennek mellékvölgyéből és az ezt övező domboldalakkól, illetve a D-völgy és A-völgy egy részéből.

A társaság területi elhelyezkedését illetően két nagyobb egységre tagolható:

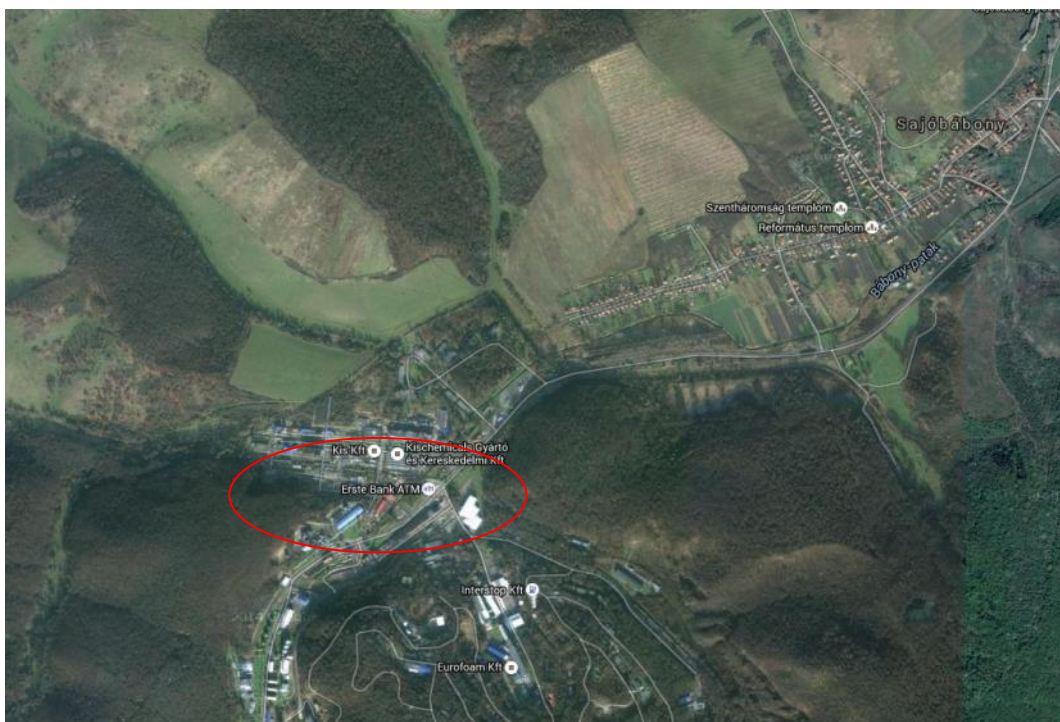
Üzemi terület: e területen történik a veszélyes anyagok tárolása, gyártása. Az „A” jelű völgyben elhelyezkedő üzemi területen található a V-1,2; a V-3; és az áthelyezésre kerülő V-4 jelű (megnevezésű) üzemek és az alapanyag és késztermék tárolására szolgáló tárolók, Tartálparkok és raktárak megnevezésű szervezeti egység (veszélyes létesítmények). A területen több leállított veszélymentesített létesítmény is található, pl. foszgén fogadó, V-5 üzem, (ez utóbbi felújítása folyamatban van), stb.

A két oldalról dombokkal határolt, viszonylag sík terület Balti-tenger feletti magassága átlagosan 160 m. Az üzemi terület két oldalán elhelyezkedő dombok kb. 20 méterrel emelkednek a sík terület fölé, ezzel a lehetséges veszélyek tovaterjedését a KCH területéről nagyon jelentős mértékben akadályozzák. A terület közepén folyik a kis vízgyűjtő területtel (összesen 25 km²) rendelkező Bábony patak. A terület eredeti arculatát a gyártási tevékenység, a gyárépítéshez kapcsolódó földmunkák már erősen megváltoztatták, erősen igénybevett ipari területnek minősül.

A második egység a társaság *irodaépületét* is magába foglaló területrészt. A területrészt szomszédos a bekerített üzemi területtel. A veszélyes létesítmények az irodaházból a III. számú kapun érhetők el.

A következő 1. sz. képen látható légi felvétel a sajóbábonyi ipartelepről, valamint a határában lévő községről, Sajóbábonyról készült. A pirossal keretezett rész mutatja a társaság elhelyezkedését, Sajóbábony lakott területe a kép felső, jobb oldalán látszik.

Az ezt követő 2. sz. képen a társaságról készült felvétel látható.



1.sz. kép: Légi felvétel a sajóbábonyi ipartelepről, valamint Sajóbábonyról

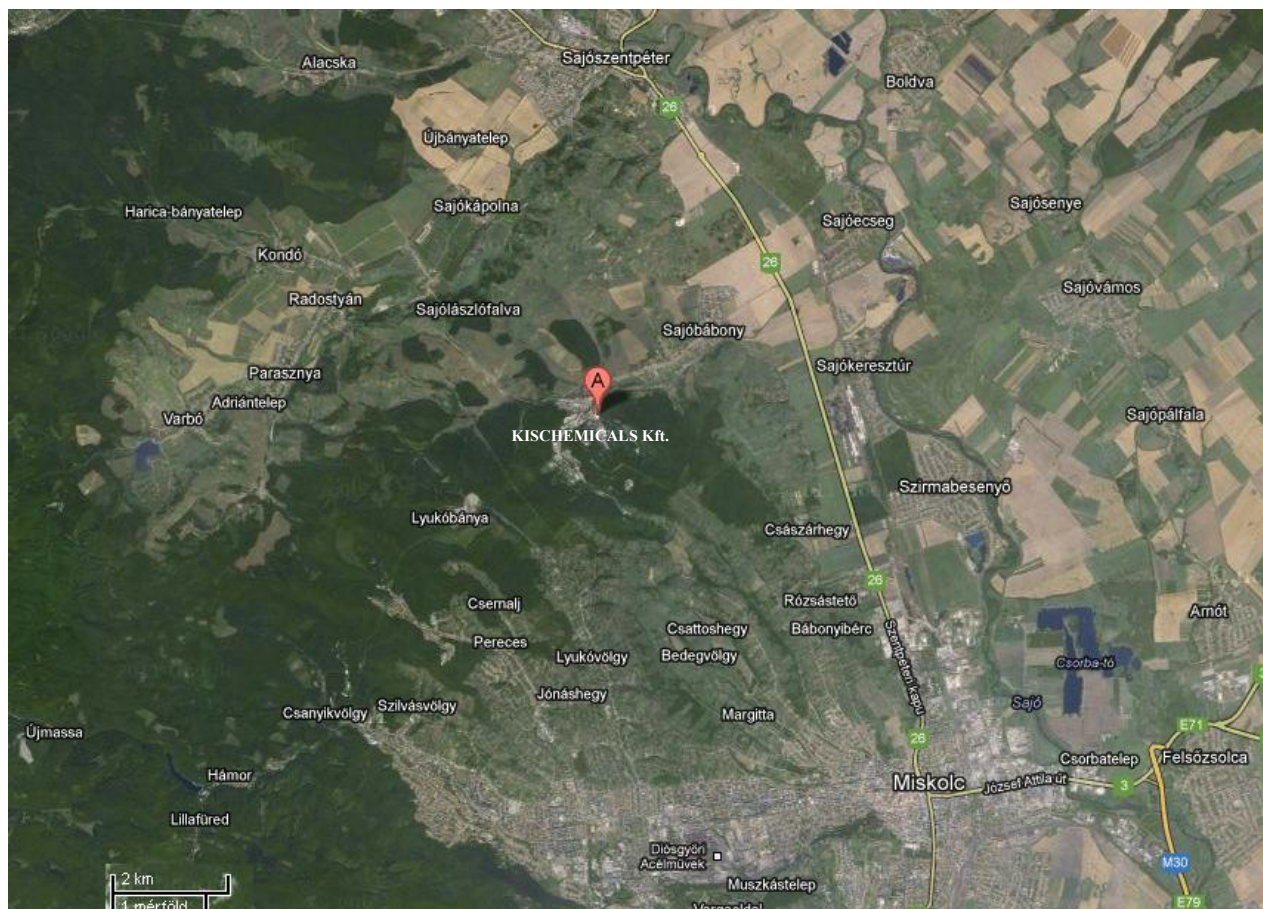


2. sz. kép: Légi felvétel a társaságról

A KISCHEMICALS üzemi területétől – ahol a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek bekövetkezését valószínűsíteni lehet - Sajóbábony település szélső kb. 800-1000 méter távolságban helyezkednek el. A nagyobb összefüggő lakott terület (Sajóbábony Lakótelep) kb. 2,5-3 kilométer távolságban található.

A társaság távolabbi környezetében lévő többi települések: Sajóecseg, Sajókeresztúr, Sajószentpéter légvonalban 5-8 km távolságra, az üzem veszélyeztetettséget jelentő hatásterületén kívül helyezkednek el. A következő 3. sz. ábra Sajóbábony és a közvetlen környékének térképen történő megjelenítését mutatja. A pirossal jelzett területen helyezkedik el a társaság.

A térkép aljában a tényleges lépték feltüntetésre került.



3.sz. kép: Sajóbáony és a közvetlen közelében lévő települések térképe

A térképen is jól látszik, hogy a környező települések és az üzemi terület között erdővel borított dombok vannak, melyek veszély tovaterjedését nagymértékben csökkentik. A Kft. üzemi területét és az ipartelepét az 1.2.1. számú mellékletben lévő méretarányt (léptéket) is tartalmazó elektronikus térképeken mutatjuk be.

1.2.2. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem érintett (a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset következményei által veszélyeztetett) környezetének területrendezési elemei:

A KISCHEMICALS Kft-re, mint veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem környezetére vonatkozó információkat a Hatóság által elfogadott, 2021. január 06-tól érvényes Biztonsági jelentés tartalmazza. A BJ. 1.2.2. fejezete, a tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények miatt, kiegészítést nem igényel.

A környező települések település szerkezetének, területrendezési elemeinek lényeges, a súlyos balesetek szempontjából számításba veendő megváltoztatását az elkövetkező évekre nem

tervezik. A települések lakosságának száma várhatóan változatlan marad. Az egyes településeken nagy létszámú csoportok időszakos jelenlétével a későbbiekben sem kell számolni. Nem terveznek nagy befogadó képességű közösségi épületeket, bevásárló központokat, turisztikai, vagy szabadidős létesítményeket.

1.2.2. a) A lakott területek jellemzése

Az elvégzett terjedés, veszélyeztetés vizsgálatok szerint (lásd 1.6 fejezet) a Társaság legnagyobb veszélyforrásától a Klór állomástól számítva 3025 m-en belül lehet a legkedvezőtlenebb viszonyok között egészségre veszélyes koncentrációval számolni. A lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos legsúlyosabb baleset esetén az elfogadhatónál nagyobb mértékű egyéni kockázattal a Klórállomástól mért 2714 méteren belül kell számolni abban az esetben, ha semmiféle védelmi intézkedés nem történik a baleset következményeinek csökkentésére.

A lakókörnyezet bemutatásához, a környező településeket soroljuk fel, a főbb jellemzőkkel. A mezőgazdasági, domborzatilag tagolt külterületekről külön hivatalos adatokkal nem rendelkezünk. A területen található víkendházak és borházak egyre kevésbé vannak használatban.

Az egyes településeken élő lakosok számát és lakások számát a legutóbbi népszámlálás adatai alapján adjuk meg.

A felsorolásra kerülő települések, Sajóbábony kivételével, a veszélyességi övezethatáron kívül esnek, veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset esetén védelmi intézkedésekre a területükön nincs szükség, a települések vezetői és a lakosság megnyugtatója érdekében tájékoztatásuk célszerű.

Sajószentpéter

A város lakosainak száma 11850 fő, a lakások száma 4567. A város területe 3485 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától északi irányban, légvonalban kb. 4700 méter.

Alacska

A községben 799 fő lakos 281 lakóépületben él. A község területe 856 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától észak-nyugati irányban, légvonalban kb. 6700 méter.

Kondó

A községben a 601 fő lakos 218 lakóépületben él, a község területnagysága 1963 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától észak-nyugati irányban, légvonalban kb. 4300 méter.

Parasznya

A községben élő 1242 fő lakos 439 lakóépületben él. A község 1676 hektár területtel rendelkezik. A lakott terület távolsága a társaság centrumától nyugati irányban, légvonalban kb. 5000 méter.

Radostyán

A községben 627 fő lakos 222 lakóépületben él. A község területe 810 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától nyugat, dél-nyugat irányban, légvonalban kb. 4200 méter.

Sajóbábony

A nagyközségben 2866 fő lakos 1.138 lakóépületben él. A nagyközség 1343 hektár területen helyezkedik el. A lakott terület társasághoz legközelebbi lakóházainak távolsága a társaság centrumától kelet, észak-kelet irányban, légvonalban kb. 700 méter.

Sajókápolna

A község 408 fő lakos 157 lakóépületben él. A község területe 1051 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától észak-nyugati irányban, légvonalban kb. 3500 méter.

Sajólászlófalva

A község 425 fő lakosa 158 lakásban él. A község területe 662 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától dél-nyugat irányban, légvonalban kb. 3700 méter.

Varbó

A község 1085 fő lakosa 401 lakásban él. A község területe 2588 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától nyugat, dél-nyugati irányban légvonalban kb. 6100 méter.

Miskolc - Lyukóháza

A Bükk-hegység észak-keleti oldalán a társaságnál 100-150 m-rel magasabban helyezkedik el. A településre a bányaművelés a jellemző, viszonylag kevés a településen a lakóház. A lakosok száma 767 fő, a lakások száma: 151. A társaság centrumától dél-nyugat irányban mért távolsága légvonalban 3400 méter. A Bükk-hegység egy egybefüggő nyúlványa a gázok terjedését ebben az irányban nagymértékben gátolja.

A Bábonypatak völgyében és ahhoz kapcsolódóan a 26. sz. főút, valamint a Sajó-völgye irányában közúton Miskolc kb. 12 km távolságra helyezkedik el a társaság centrumától.

1.2.2. b) A lakosság által leginkább látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közintézmények (iskolák, kórházak, templomok, rendőrség, tűzoltóság, stb.)

KISCHEMICALS Kft, a 219/2011. Korm. rendeletben előírt módon meghatározott veszélyességi övezetében a lakosság által látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közintézmények (iskolák, kórházak, templomok, rendőrség, tűzoltóság, stb.) nincsenek.

A KCH-hoz legközelebbi település, Sajóbábony a lakosság által látogatott létesítményeit, közintézményeit jellemző adatokat az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

A leginkább látogatott létesítmények, közintézmények				
Fajtája	Megnevezése	Címe	A látogatás jellege, gyakorisága	A látogatók egyidejű, legnagyobb létszáma
Iskola	Deák Ferenc Általános Iskola	Sajóbábony, Iskola tér 1.	Állandó, munkanapokon délelőtt	210
Óvoda	Napközi Otthonos Óvoda	Sajóbábony, Erkel F. u. 4.	Állandó, munkanapokon 6-17 óra között	65
Óvoda	Tagóvoda	Sajóbábony, Kossuth u. 46.	Állandó, munkanapokon 6-17 óra között	32
Egészségügy	Házi orvosi és Fogorvosi rendelők	Sajóbábony, Arany János u. 5.	Állandó, munkanapokon 6-17 óra között	24
Templom	Szentháromság templom	Sajóbábony, Kossuth Lajos u.	eseti hetente 4 óra	80
Templom	Sajóbányi Egyházközség Református temploma	Sajóbábony, Kossuth Lajos u. 53	eseti hetente 4 óra	80
Könyvtár	Sajóbábony Városi Könyvtár	Sajóbábony, Bocskai u. 2. földszint	eseti, munkanapokon	10
Rendőrség	Sajóbábony Város Rendőrőrs	Sajóbábony, Bocskai u. 2. földszint	eseti	10
Szabadidő központ	Déryné Szabadidőközpont	Sajóbábony, Bocskai u. 2. 1. emelet	heti 1 óra	30
Polgármesteri Hivatal	Sajóbábony Város Polgármesteri Hivatal	Sajóbábony, Bocskai u. 2. 2. emelet	állandó, munkanapokon 8-16 óra között	30

A közintézmények közül a társasághoz légvonalban legközelebb a mintegy 750 m-re lévő Napközi Otthonos Tagóvoda van.

1.2.2. c.) Természeti területek, különleges természeti értéket képviselő területek, műemlékek és turisztikai nevezetességek

Borsod-Abaúj-Zemplén megye területrendezési tervének kategóriái szerint:**Védett természeti területek:**

A társaság közvetlen környezetében nem található Nemzeti Park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület – ex lege védett láp, védelemre tervezett természeti terület.

Natura 2000 területek:

Sajóbábony város területe a N2000 madárvédelmi területek közé sorolt, viszont nem tartozik a N2000 természet megőrzési területek közé.

Turisztikai központok:

A társaság területének környezetében, Sajóbábony városban nem található szervezőközpont és turisztikai térségközpont, tájközpont, kirándulóközpont vagy gyógyhely. A településnek nincs műemlékvédelem alatt álló épülete.

Felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő területe:

Sajóbábony város nem tartozik a felszíni vizek vízminőség-védelmi vízgyűjtő területének övezetébe.

Kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület:

Sajóbábony város nem tartozik a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség-védelmi terület övezetébe.

Világörökség és világörökség várományos terület:

Sajóbábony város nem része a világörökség és világörökség várományos terület övezetének, illetve a történeti települési terület övezetének.

Kedvező termőhelyi adottságú mezőgazdasági terület:

A társaság nem fekszik kedvező termőhelyi adottságú mezőgazdasági területen.

Borvidéki térségek:

Sajóbábony város és a környezetében lévő települések nem tartoznak borvidéki térségek települései közé (Tokaji-, Bükkaljai-, Egri borvidék).

Bábony-patak:

A Bábony-patak, mintegy 800 m-es szakaszon, valamint a déli mellékvölgyek két állandó vízfolyása is keresztülfollik a társaság területén. A patak – amely korábban a vállalat hűtő

vizeinek, és tisztított szennyvizeinek, 2000 tavasza óta csak az utóbbiaknak befogadója – a III. vízminőség-védelmi kategóriába tartozik.

1.2.2. d) A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által potenciálisan érintett közművek

A társaságnál azonosított veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos belesetek hatásai közműveket nem érintenek, mert a társaság területén és a veszélyességi övezetében nincsenek közművek. A gyártelep saját infrastruktúrával rendelkezik, mely biztosítja a lehetséges súlyos balesetek esetén is a biztonságos ellátást.

1.2.2. e) Az üzem környezetében működő gazdálkodó szervezetek, ipari és mezőgazdasági tevékenységek jellemzése, ismertetése

A Sajóbábonyi Ipari Parkban 31 különböző társaság és vállalkozó végez tevékenységet. A területen a cégbíróság által bejegyzett vállalkozások közül 23 cégnek vannak alkalmazottjai. A társaságok tevékenységeit és a súlyos balesetek értékeléséhez szükséges létszám adataikat az alábbi táblázat foglalja össze:

vállalkozás neve	tevékenysége
EUROFOAM Kft	egyéb műanyag termék gyártása
KIS Kft	egyéb épületgépészeti szerelés
TEVA ZRT	gyógyszerkészítmény gyártása
ÉMK Kft	veszélyes hulladék kezelés
PAJZS 94 Kft	tűzvédelem
ÖKOIL Kft	olaj gyártás
VGSZ Kft	fém szerkezet gyártás
KISCHEM Kft	egyéb általános rendeltetésű gépek gyártása
SVIP nonprofit Kft	szárazföldi szállítást kiegészítő szolgáltatás
EL-TECH Kft	ipari villamosgép berendezés javítás
KISERŐ Kft	gőzellátás légkondicionálás
KÉPES és Tsa Kft	lakó és nem lakó épület építése
KISANALITIKA Kft	műszaki vizsgálat elemzés
INTERSTOP Kft	fém megmunkálás
BAU-ALEX Kft	Mérnöki tervezés, műszaki tanácsadás
GENERÁL-KÉMIA Kft	mezőgazdasági vegyi termék gyártása
CTST Kft	légállapot szabályozó gyártása
ALEX-VILL Kft	villanyszerelés
AXIÁL-CHEM Kft	szerves vegyi alapanyag gyártása
IPU Kft	gép, hajó, repülőgép ügynöki nagyker.

CHEM-TRADE Kft	szerves vegyi alapanyag gyártása
INNVOFLEX Kft	mérnöki tevékenység
KISVAGYON Kft	üzletvezetés

A táblázatban felsorolásra nem került 10 vállalkozásnak csak ügyvezetője van, tevékenységet nem végeznek.

A vállalkozások, az ipari parkon belüli elhelyezkedését az 1.2.2.e) mellékletben található térképen adtuk meg.

A társaság tágabb környezetére az ipari tevékenység a jellemző. Ez különösen érvényes a Kazincbarcika – Miskolc – Tiszaújváros ipari tengely mellett, ahol a beépített iparterületek aránya a megyei átlag fölött van. A társaság közvetlen területén kívül igen jelentős vegyipari tevékenység folyik a Borsod Chem Rt-nél és annak ipari parkjában, amely a legközelebbi nagyobb vegyipari üzem.

Mezőgazdasági hasznosítás szempontjából a kedvezőtlen klimatikus viszonyok és az előnytelen vízrajzi és domborzati adottságok nem kedveznek a szántóföldi művelésnek, így a szántóterület aránya jóval kisebb az országos átlagnál.

1.2.3. A társadalmi kockázat számítása során figyelembevett tényezők részletes bemutatása

A KISCHEMICALS Kft-re, mint veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem környezetére vonatkozó információkat a Hatóság által elfogadott, 2021. január 06-tól érvényes Biztonsági jelentés tartalmazza. A BJ. 1.2.3. fejezete, a tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények miatt, kiegészítést nem igényel.

A társadalmi kockázat számítása során a 219/2011. (X.20) számú Korm. rendelet és az OKF honlapján közzétett Hatósági állásfoglalás és a szakirodalom előírásait kell figyelembe venni.

A 219/2011. (X.20) számú Korm. rendelet 7. számú mellékletének 1.6. fejezete részletezi a társadalmi kockázat elfogadhatósági feltételeit. A veszélyességi kritériumok elfogadhatóságát a veszélyeztetett területen lakók és ott ideiglenesen tartózkodók várható halálozási számának és valószínűségének függvénye (F-N görbe) alapján határozza meg.

A társadalmi kockázat meghatározását a 219/2011. (X.20) számú Korm. rendelet és az OKF honlapján közzétett Hatósági állásfoglalás, továbbá a CPR 18E Guideline for quantitative risk assessment (Purple Book) szakirodalom 6.fejezetében leírtak figyelembevételével végeztük.

A társadalmi kockázat kiszámítását a CPE 18E 6.2 fejezete szerint az érintett területekre vonatkozó rácsháló definiálásával kell kezdeni. A rácsháló középpontjában a legnagyobb veszélyt jelentő létesítmény, esetünkben a Klór állomás helyezendő el. Ha a súlyos baleset hatásainak terjedési távolsága 300 méter vagy az alatti 25x25 méteres rács cellákat, ha a súlyos baleset hatásainak terjedési távolsága 300 méternél nagyobb 100x100 méteres rácscellák alkalmazása ajánlott. A KCH esetében a 100x100 méteres rácscellák alkalmazandók. Ezt követően a lakosságra jellemző adatokat kell meghatározni minden rács cella esetében.

Az előírások szerint a társadalmi kockázat kiszámításakor nem csak a veszélyességi övezetben élő lakosságot, hanem az ott nagy számban időszakosan tartózkodó embereket (például munkahelyen, bevásárlóközpontban, iskolában, szórakoztató intézményben stb.) is figyelembe kell venni.

A veszélyességi övezetben, illetve annak 5 km-es környezetében nincs engedélyezés alatt lakótelep, vagy más, a jövőben a környezetben tartózkodók számának jelentős emelkedésével járó létesítmény.

A kockázat kiszámításakor a KCH veszélyességi övezetében élő lakosság mellett, megvizsgáltuk és figyelembe vettük az övezetben ideiglenesen tartózkodó személyek számát, a napközbeni változásokat is.

A KISCHEMICALS-t telepítéséből adódóan hegyek, dombok választják el a szomszédos vállalkozásoktól, a környező településektől, kivéve Sajóbábonyt.

A veszélyeztető hatásokkal szemben, a domborzati viszonyok természetes akadályt képeznek, így a veszélyes anyagok okozta súlyos balesetek bekövetkezésekor végrehajtandó intézkedések elsősorban a szomszédos üzemekre – melyek fel vannak készítve a súlyos balesetek elleni védekezésre – és Sajóbábony városra koncentrálnak.

Sajóbábony kis város, lakosainak száma a legutóbbi népszámlálás adatai szerint 3137 fő melyhez 1144 lakás tartozik.

A városban nagy tömegeket vonzó rendezvények nincsenek. Jelentős, a lakosság létszámát növelő fejlesztések az elkövetkező években nem várhatók.

Környező, az 1.2.2.a) pontban felsorolt települések esetén a helyzet szintén hasonló.

A veszélyeztetett területen egy időben jelenlévő létszám a napszakoktól függetlenül, gyakorlatilag azonosnak tekinthető.

A vasúti és a közúti közlekedésben résztvevők a KCH környezetében elhanyagolható mértékben vannak jelen, mert a legközelebbi nagy forgalmú közút - a 26-os számú főút - a vállalat kerítésétől 3km-re, a Miskolc – Ózd vasúti fővonal 3,5 km-re húzódik.

A társadalmi kockázat számításához figyelembe vett népességi adatokat, a területi elhelyezkedést, a nappali és az éjszakai időszak adatait az 1.2.3. 1 melléklet tartalmazza.

1.2.4. A társadalmi kockázat számítása során, figyelmen kívül hagyott gazdálkodó szervezetek részletes bemutatása

A KISCHEMICALS Kft-re, mint veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem környezetére vonatkozó információkat a Hatóság által elfogadott, 2021. január 06-tól érvényes Biztonsági jelentés tartalmazza. A BJ. 1.2.4. fejezete, a tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények miatt, kiegészítést nem igényel.

A társadalmi kockázat számítása során a 219/2011 Korm. rendelet 7. melléklet 1.6.2 pontjában előírtak figyelembevételével jártunk el.

A számítás során a társaság saját munkavállalói nem kerültek figyelembevételre.

A KCH sajátos helyzete, hogy a gyártelepen működő KIS vállalat csoport tagja és csak a termeléshez szükséges személyzet van állományában. A működéshez szükséges más tevékenységeket (karbantartás, szolgáltató, irányítástechnikai rendszerek működtetése, stb.) a vállalatcsoport szakosodott vállalkozásai biztosítják, melyek dolgozóinak munkahelye gyakorlatilag a társaság területén van. A termelés kiszolgáltatását biztosító társ-vállalkozások személyzete a társasághoz hasonló oktatásban részesül. A védőfelszereléseik a KCH veszélyeinek figyelembevételével vannak meghatározva és biztosítva. Részt vesznek a belső védelmi és más vészelhárítási gyakorlatokon. Biztonsági szempontból nincs különbség attól a helyzettől, mintha a kiszolgáltató személyzet a társaság munkavállalója lenne. Az előbbieket miatt a társadalmi kockázat számítása során e létszámot nem vettük figyelembe.

A KISCHEMICALS környezetében működő vállalkozások (lásd: 1.2.2. e) fejezet) által működtetett biztonsági irányítási rendszert megegyező a KCH rendszerével.

1.2.4. a) Azon gazdálkodó szervezetek adatai, akik feladata az üzem biztonságának fenntartása, akik részt vesznek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset kezelésében, elhárításában, konkrét feladattal rendelkeznek a beavatkozás végrehajtása során

A KCH Kft. saját alkalmazottakat csak termelési és ahhoz közvetlenül kapcsolódó tevékenységekre alkalmaz. A biztonságos működéshez szükséges szolgáltatásokat első sorban a KIS vállalatcsoport vállalkozásaival kötött szolgáltatási szerződések keretein belül biztosítja.

A munkavédelmi, tűzvédelmi és a létesítményi tűzoltói tevékenységet a Pajzs Kft. látja el a Sajóbábonyi Vegyipari Parkba települt vállalkozások nagy részénél, köztük a KISCHEMICALS Kft-nél is.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset kezelésében, elhárításában, konkrét feladattal rendelkező, a beavatkozás végrehajtása során közreműködő vállalkozások főbb adatait az alábbi táblázat tartalmazza:

Cégnév	Tevékenység	Cím
KIS Kft	Karbantartás, szerelés	Sajóbábony, Gyártelep
KISERŐ Kft	Infrastruktúra működtetés	Sajóbábony, Gyártelep
KISVAGYON Kft	Hírközlés, számítástechnika	Sajóbábony, Gyártelep
PAJZS 94 Kft	Biztonságtechnikai szolgáltatás; Foglalkozás egészségügyi szolgáltatás; Létesítményi tűzoltóság működtetése	Sajóbábony, Gyártelep
ÉMK Kft	Szennyvíztisztítás, hulladék kezelés	Sajóbábony, Gyártelep
SVIP Kft	Rendészet, őrzés	Sajóbábony, Gyártelep

A vállalkozások konkrét feladatait a KCH Kft. Mentési Terve és Belső Védelmi Terve határozza meg.

1.2.4. b) Azon gazdálkodó szervezetek adatai, akik üzem területén bérleménnyel rendelkeznek

A KISCHEMICALS Kft. üzemi területén a KIS Kft. bérel területet (karbantartó műhelyt). A KIS Kft. az üzem dolgozóival azonos felkészítésben, oktatásban részesülnek, azonos védőfelszerelést használnak, azonos eljárásrendet működtetnek a súlyos ipari baleset esetére, riasztás esetén a társaság menekülési útvonalait és gyülekező helyeit használják.

1.2.4. c) A belső védelmi terv gyakorlatba bevont ipari parkon belüli, a társadalmi kockázat által érintett gazdálkodó szervezetek

A Sajóbábonyi Vegyipari Park a szokásos kialakítású ipari parkoknál nagyobb biztonságú, mert egy robbanóanyag gyártásra tervezett gyártelepen működik. Az itt működő vállalkozásokat a szomszédos vállalkozások veszélyeitől a nagy telepítési távolságok mellett, természetes védelmi zárok, hegyek, dombok is védik.

A természetes védelem hatékonyságáról meg lehetett bizonyosodni a termelő berendezéseket korábban működtető, 2008-ban felszámolt ÉMV Kft-nél 1999 szeptemberében történt klórömlés kapcsán, amikor, mintegy 19 tonna klór került a légtérbe, de a szomszédos vállalkozások területére a veszélyhelyzet nem terjedt át.

A belső védelmi gyakorlatokba bevonandó, a védekezést segítő vállalkozásokat a Mentési Terv és a Belső Védelmi Terv határozza meg. Ezek a Pajzs Kft., a KIS Kft., a KISERŐ Kft., a SVIP nonprofit Kft., az ÉMK Kft.

A KISCHEMICALS környezetében működő vállalkozások (lásd: 1.2.2. e) fejezet) által működtetett biztonsági irányítási rendszere megegyező a KCH rendszerével.

Az előbbieket miatt a gyártelep vállalkozásainak munkavállalóit a társadalmi kockázat számítása során nem vesszük figyelembe.

Az ipari parkban működő többi gazdálkodó szervezet munkavállalói esetében, a társadalmi kockázat mértéke nem indokolja a belső védelmi gyakorlatokba történő bevonást.

1.2.4. d) A Sajóbábonyi Ipari Park üzemeltetőjével kötött megállapodás

A Sajóbábonyi Vegyipari Park Nonprofit Kft. (SVIP) üzemelteti azt az ipari parkot ahol a telephely többi vállalkozása, beleértve a KISCHEMICALS Kft. is működik. A SVIP külön megállapodásokat az ipari parkban működő vállalkozásokkal nem köt, hanem a működéssel kapcsolatos kötelező biztonsági feltételeket az alapszerződésekben rendezi.

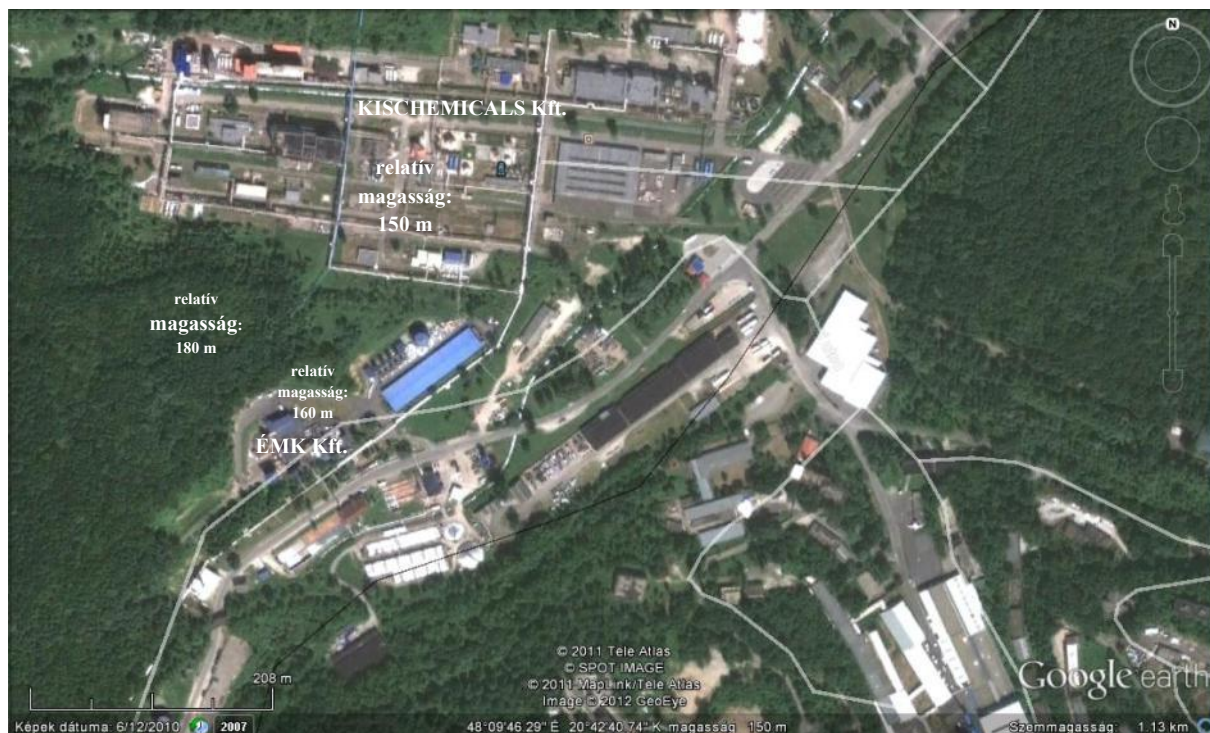
1.2.5. Az üzem környezetében más üzemeltetők által folytatott veszélyes tevékenységek, egyéb telephelyeken és területeken végzett tevékenységek, beleértve a fejlesztések ismert és lehetséges hatásait

A KISCHEMICALS Kft-re, mint veszélyes üzem környezetére vonatkozó információkat a Hatóság által elfogadott, 2016. 08. 15-től érvényes Biztonsági jelentés tartalmazza. A BJ. 1.2.5. fejezete - a V-4 üzem új helyre történő telepítésével kapcsolatban - kiegészítést nem igényel.

A KISCHEMICALS Kft. környezetében tevékenységet folytató társaságok jelentős többségében nem érik el a vonatkozó jogszabály szerinti alsó küszöbérték 25 %-át. Két társaság felső küszöb értékű veszélyes tevékenységet folytató üzem, melyek lehetséges hatásait megvizsgáltuk.

EUROFOAM Hungary Kft (felső küszöbös): A társaság komfort és műszaki habszivacs gyártásával és feldolgozásával foglalkozik. Tevékenysége a KCH-nak küldött tájékoztató levelük alapján „az EUROFOAM Kft a környező létesítményekre, így a KISCHEMICALS Kft. területére nem hárít olyan jellegű veszélyt, amit a továbbterjedő hatások szempontjából figyelembe kell venni.”

Az ÉMK, Észak-Magyarországi Környezetvédelmi Kft. (felső küszöbös) környezetvédelmi szolgáltató tevékenységet folytat, hulladékok kezelésével, ártalmatlanításával, szennyvíz gyűjtésével, kezelésével foglalkozik. A tevékenysége kapcsán környezeti hatásait dokumentáltan megvizsgálta és tájékoztatásul közölte, hogy hatásterülete 410 méter sugarú kör. A továbbterjedő hatások szempontjából a két társaság közötti domborzati viszonyokat, szintkülönbségeket, valamint a véderdő jelenlétét is figyelembe kell venni. A felsorolt tényezőket mérlegelve az ÉMK Kft. tevékenységében bekövetkező veszélyhelyzet sem gyakorolhat jelentős hatást a KISCHEMICALS Kft. működésére.



4.sz. kép: A domborzati viszonyok

A Társaság közvetlen területén – Sajóbábonyi Ipari Park - kívül működő üzemekben, területeken folytatott veszélyes és nem veszélyes tevékenység nem lehet hatással a biztonságos működésre a jelentős távolság és a domborzati viszonyok miatt. A 2019-es BJ felülvizsgálatkor nem ismert olyan fejlesztés, amelynek a KCH-t veszélyeztető hatásával számolni kellene.

1.2.6. A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk

A KISCHEMICALS Kft-re, mint veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem környezetére vonatkozó információkat a Hatóság által elfogadott, 2021. január 06-tól érvényes Biztonsági jelentés tartalmazza. A BJ. 1.2.6. fejezete, a tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények miatt, kiegészítést nem igényel.

1.2.6. a) A területre jellemző, a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló meteorológiai jellemzők

A területre jellemző meteorológiai jellemzők közül a szélviszonyokat országos léptékben és BAZ megyei adatokkal, a hőmérséklet, csapadék és napsütéssel kapcsolatos adatokat a

Sajóbábonytól mintegy 15 km-re fekvő megyeszékhely - Miskolc – Meteorológia Szolgálat által közölt adatok alapján adjuk meg.

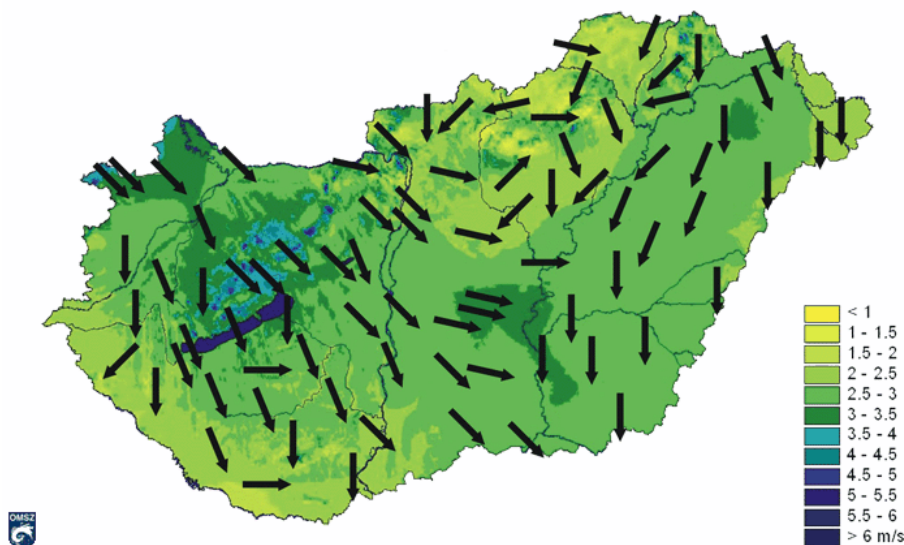
Szélviszonyok:

Magyarország szélviszonyainak kialakításában két lényeges tényező játszik szerepet, az általános cirkuláció által meghatározott alapáramlás, valamint a domborzat módosító hatása.

A mérsékelt éghajlati övben, a nagyobb magasságokban a nyugatias szelek az uralkodók, de alacsonyabb szinteken a domborzat ezt jelentősen befolyásolja. Magyarország területén elhelyezkedéséből következően az uralkodó szél, más szóval leggyakoribb szélirány az északnyugati, míg a délies szeleknek másodmaximuma van. A Tiszántúlon északkeleti az uralkodó szélirány. A mérsékelt öv szelei azonban a cirkuláció különböző fázisai következtében nem állandók, nálunk a leggyakoribb szélirány relatív gyakorisága általában csak 15-35% között ingadozik. Az esetek 65-85%-ában tehát nem az uralkodó irányból fúj a szél.

Az átlagos szélesebesség alapján hazánkat a mérsékelt szélvidékek közé sorolhatjuk, a szélesebesség évi átlagai Magyarországon 2-4 m/s között változnak, de a fentiek miatt lokálisan ettől jelentősen eltérő értékek is megfigyelhetők. A szélesebességnek jellegzetes évi menete van, legszelesebb időszakunk a tavasz első fele, míg a legkisebb szélesebességek általában ősz elején tapasztalhatók.

Hazánkban, országos átlagban évente 122 szeles nap fordul elő (vagyis amikor a szél legerősebb lökésének sebessége eléri vagy meghaladja a 10 m/s-t), és ezek közül 35 nap viharos (vagyis ennyi alkalommal nagyobb a szélhőkés 15 m/s-nál is).



5. sz. kép Szélirányok, szélsébségek

Helyszíni adatok és mérések hiányában a tágabb területre – Borsod-Abaúj-Zemplén megyére, illetve a Sajó völgyére – jellemző szélirány és szélsébségi adatokat az alábbiakban mutatjuk be.

A leggyakoribb szélirányok az ÉNY, ÉÉNY-i (30-32 %), illetve a DK, DDK-i (12-20 %), így a légszennyeződések is ebbe a két fő irányba terjednek.

Magas a szélcsend aránya is (8-11 %).

A zártabb völgyekben a helyi széljárások is érvényesülnek, ezért rövid időszakokra az átlagtól eltérő légáramlatok is kialakulhatnak, illetve a köd és párásság is jellemző.

A fűtési és nem fűtési időszak átlagos szélsébségei között jelentős különbség nincs. A nem fűtési időben az 1-6 m/s közötti szél előfordulása azért összességében 10-12 %-kal nagyobb, mint a fűtési félévben.

Az 5 m/s feletti szél előfordulása 10 % alatti gyakoriságú.

A KCH területén, a domborzati viszonyok és a terület jellege miatt, veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló erősségű szélre nem kell számítani.

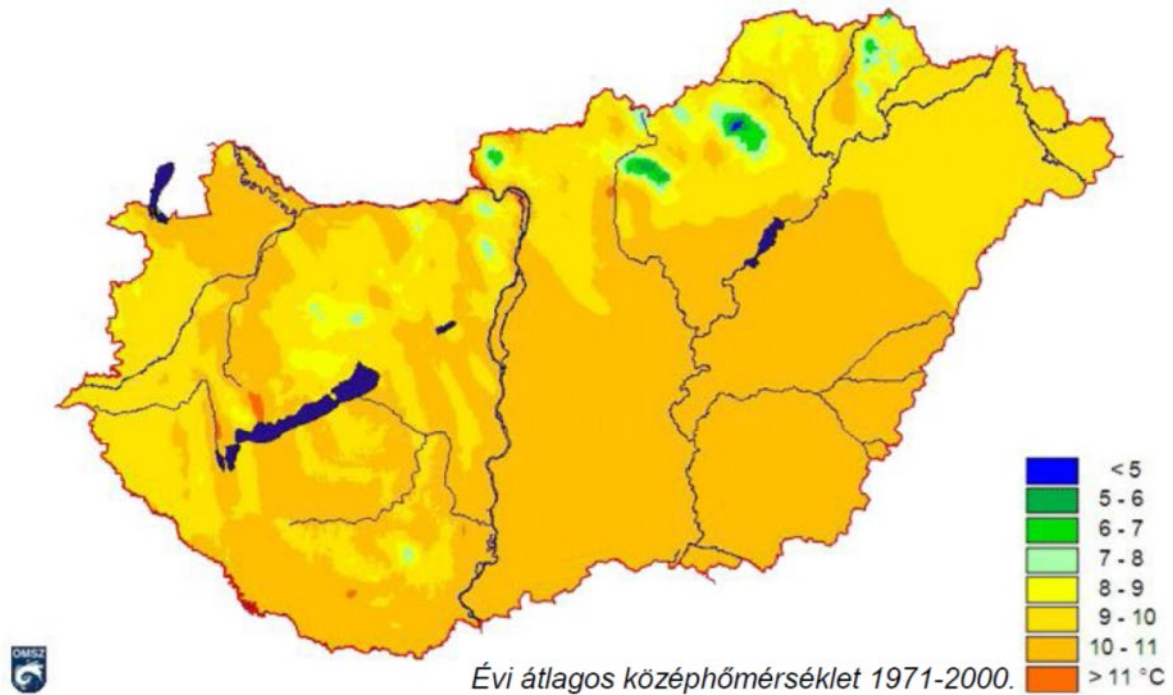
A szélviszonyokat, mint súlyos baleseti kockázati tényezőt a KCH Kft. Sajóbátonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

Hőmérséklet, hőingadozás:

A levegő hőmérsékletének nagy térségű eloszlását befolyásoló legfontosabb tényezők a földrajzi elhelyezkedés, a tengerszint feletti magasság valamint a tengertávolság. Magyarországon a kis meridionális kiterjedés miatt kevésbé figyelhető meg a hőmérséklet délről északra csökkenő tendenciája, hazánkban a domborzat jelentősebb befolyásoló tényező.

Magyarországon az évi középhőmérséklet országos átlagban 10 °C, 8 °C alá csak a magasabb területeken, a Bakony és az Alpokalja egyes vidékein illetve az Északi-középhegységben süllyed. A legmelegebb területek a Duna medencéjének Budapest alatti része és Szeged környéke.

Leghidegebb hónapunk a január, de középhőmérséklete, és általában tél középhőmérséklete évről évre változókonyn alakul. A nyár időjárása kiegyenlítettebb, a nyári hónapok hőmérsékletének évről évre való változókonysága általában kisebb, mint a téli hónapoké. Legmelegebb hónapunk a július.



6. számú kép: Az évi átlagos középhőmérséklet Magyarországon

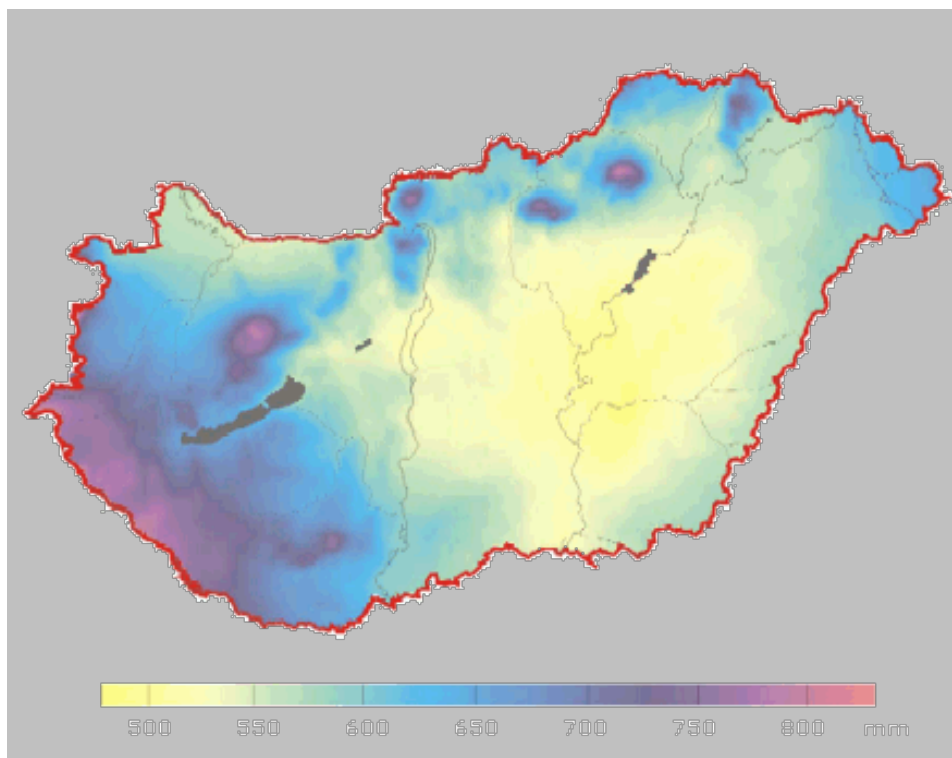
Sajóbábony sokévi átlagos havi középhőmérsékleteit tekintve elmondható, hogy a leghidegebb hónap a január, míg a legmelegebb a július. Az évi közepes hőingás 22,1°C.

A KCH területén, veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló hőmérsékleti viszonyokra nem kell számítani.

A hőmérsékletet és a hőmérsékletingadozásokat, mint súlyos baleseti kockázati tényezőket a KCH Kft. Sajóbábonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

Csapadék mennyiség:

Magyarországon az évi átlagos csapadék 600 - 650 mm, de tájaink között jelentős eltérések vannak az éves csapadékmennyiségében.



7. számú kép: Átlagos éves csapadékösszeg az 1961-1990 közötti időszak adatai alapján

Sajóbábony átlagos évi csapadékösszege 533 mm, mely jellegzetes évi menetet mutat, a nyári félév csapadékosabb, míg a téli félév szárazabb. A legkevesebb csapadék január-februárban hullik, a legcsapadékosabb hónap pedig – közel négyszer akkora összeggel – a június.

A KCH területén, a domborzati viszonyok és a terület jellege miatt, veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló csapadékokra nem kell számítani.

A csapadékot, mint súlyos baleseti kockázati tényezőt a KCH Kft. Sajóbábonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

Napsütéses órák száma, napfény tartalom:

Sajóbábony környezetében a napsütéses órák éves összege átlagosan 1800 óra, de évenként nagy változékonyságot mutat. Megfigyelhető a napfénytartam jellegzetes évi menete, a nyári hónapokban van a maximuma (havi 230-250 óra), míg november-január időszakban a minimuma (havi 40-60 óra).

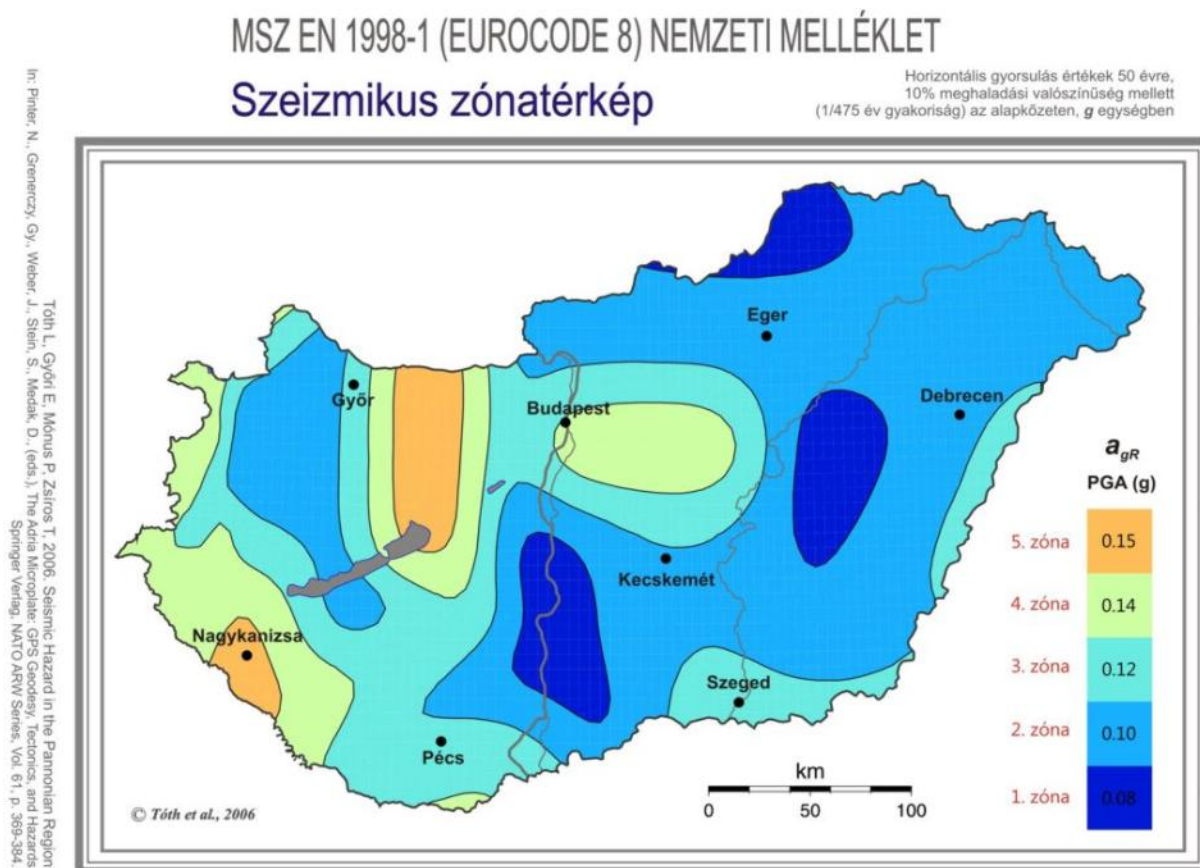
A napsütéses órák számát, mint súlyos baleseti kockázati tényezőt a KCH Kft. Sajóbábonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

1.2.6. b) A helyszínt jellemző, a veszélyes ipari üzem biztonságos tevékenységére hatást gyakorló legfontosabb geológiai és hidrológiai jellemzők

Földrengés veszélyeztetettség:

A Kárpát-medence a szeizmikusan aktív mediterrán térség és a gyakorlatilag földrengésmentes Kelet-Európai-tábla között helyezkedik el. Tektonikáját az Adriai-mikrolemez óramutató járásával ellentétes forgása, illetve a forgásból eredő észak-északkeleti irányú mozgás határozza meg. Szeizmicitása összességében közepesnek tekinthető. A földrengések eloszlása nem homogén, jelentős eltérést találunk a környező orogén területek és a Pannon-medence belsejének földrengés-tevékenysége között. A térség szeizmikus szempontból legaktívabb területei az Alpok déli és a Dinaridák északnyugati része, valamint a Kárpátkanyar (Vrancea-zóna). Jelentős szeizmikus aktivitást mutat a Mura völgyéből induló és a Kis-Kárpátokon át is követhető Mur-Mürz-zóna és számottevő földrengés-tevékenységgel találkozhatunk még Kárpátalja (ezen belül főként Máramaros) területén és a Kárpát-medence déli részén található Bánságban is.

A KISCHEMICALS Kft. területén földrengésveszéllyel nem kell számolni.

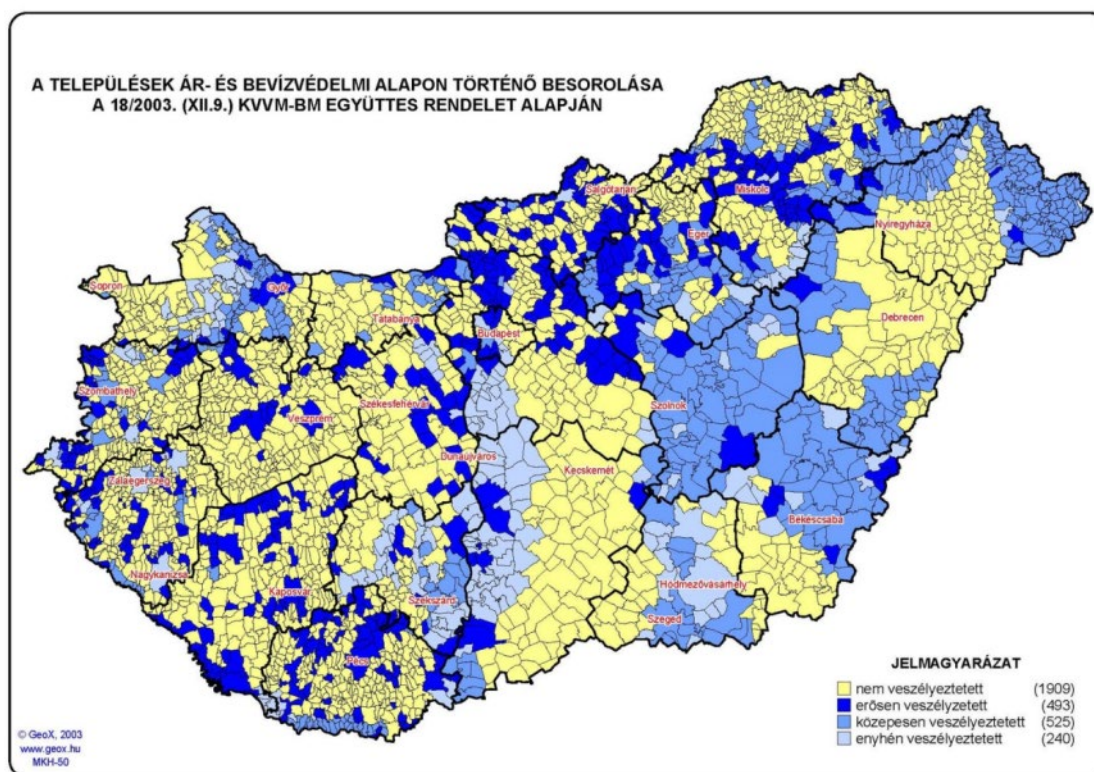


8. sz. kép: Magyarország földrengésveszélyzetettsége

A földrengést, mint súlyos baleseti kockázati tényezőt a KCH Kft. Sajóbábonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

Árvíz- és belvízveszély:

A KISCHEMICALS Kft. területén árvíz- és belvízveszéllyel nem kell számolnunk. A 18/2003. (XII.9) KvVM-BM együttes rendelet három kategóriát határoz meg az ár- és belvízveszélyeztetettség besorolásra: erősen-, közepesen-, illetve enyhén veszélyeztetett település. A rendelet melléklete felsorolja az e kategóriákba sorolt magyarországi településeket, melyek között Sajóbábony nem található. Az alábbi térképen, a rendelet alapján történt ár- és belvízveszélyeztetettség besorolás látható. Sajóbábony ár- vagy belvízzel nem veszélyeztetett.



9. kép: Magyarország ár- és belvíz veszélyeztetettsége

Az árvíz és belvíz veszélyt, mint súlyos baleseti kockázati tényezőt a KCH Kft. Sajóbábonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

Villámárvíz:

Az Európai Unió jelentései, valamint a meteorológiai modellek is azt mutatják, hogy – éghajlatunk változásával összefüggésben – egyre gyakoribbá válnak a heves lefolyású, előre

nehezen megjósolható, és súlyos következményekkel járó időjárási események, például az intenzív konvektív csapadékesemények is, amelyek a hegy- és dombvidékeken hirtelen árvizet, villámárvizet okoznak.

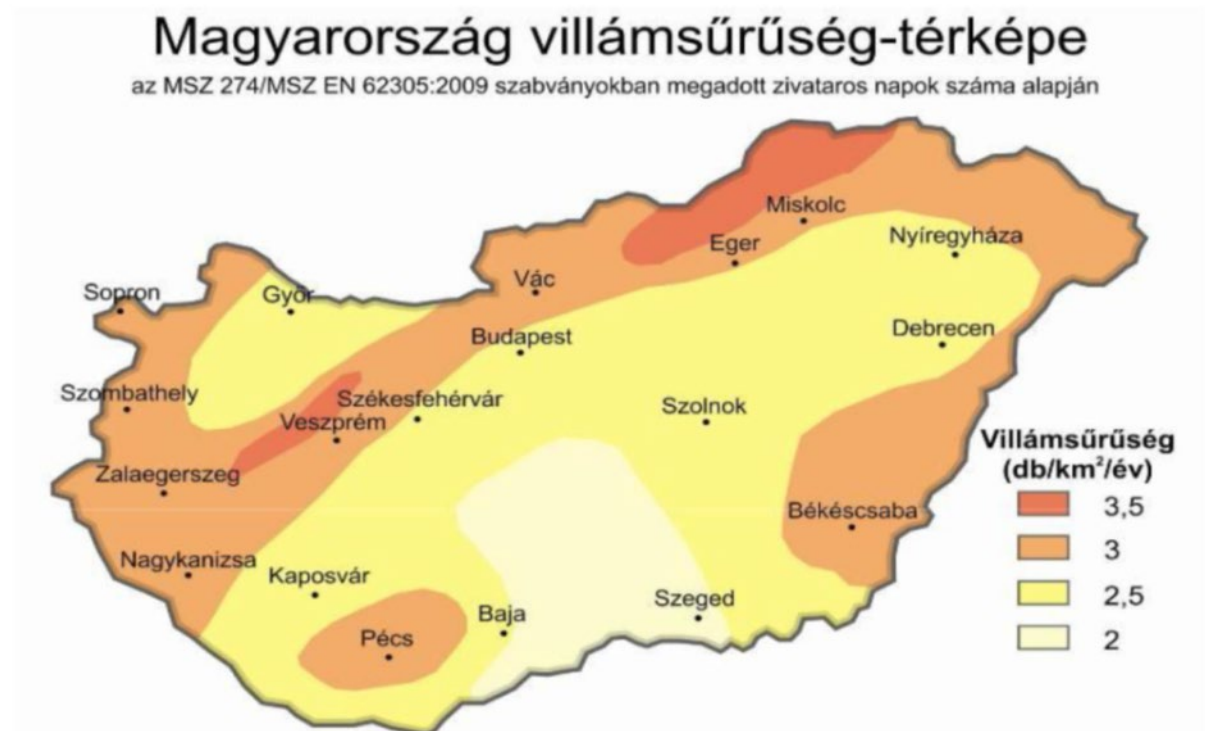
A KISCHEMICALS Kft. területére a hirtelen völgybe zúduló csapadékmennyiség levezetésére, a társaság területét kettészelő Bábony-patak és a csapadékvíz patakba terelésére beépített csapadékvíz elvezető folyókák alkalmasak. A Bábony patak vízgyűjtő területe viszonylag kicsi, összesen 25 km². A völgyek vízfolyásainak szintén nincs nagy vízgyűjtő területe. Veszélyes mértékű villámárvíz az területen nem valószínűsíthető.

A villámárvizet, mint súlyos baleseti kockázati tényezőt a KCH Kft. Sajóbábonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

Villámveszély

A társaság üzeleinek villámvédelme a létesítéskor érvényes, vonatkozó jogszabályok, szabványok szerint került kialakításra. A jelenleg hatályos OTSZ szerint nem norma szerinti és norma szerintinek minősülő villámvédelmi rendszerek megfelelőségét a Társaság rendszeresen ellenőrizteti, az esetleg feltárt hibákat kijavíttatja.

Az alábbi térkép szerint a Társaság területén évente 3 db/km²/év villámcsapás valószínűsíthető.



A KCH veszélyes tevékenységet folytató üzeme területén a veszélyes anyagok földalatti és földfeletti tártályparkokban, épületben, zárt tároló edényekben, IBC-kben, kannákban, palackokban vannak jelen. A területen nincsenek olyan kritikus berendezések (pl. úszótetős tartályok, lángzár nélküli, éghető anyagot lefűvató pipák), amelyek esetében villámcsapáskor nagy a begyulladás, berobbanási kockázat.

A villámcsapást, mint súlyos baleseti kockázati tényezőt a KCH Kft. Sajóbábonyi üzeme esetében nem indokolt figyelembe venni.

1.2.7. A természeti környezetnek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetből adódó veszélyeztetése

A KISCHEMICALS Kft-re, mint veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem környezetére vonatkozó információkat a Hatóság által elfogadott, 2021. január 06-tól érvényes Biztonsági jelentés tartalmazza. A BJ. 1.2.7. fejezete, a tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények miatt, kiegészítést nem igényel.

Az üzem környezetében nincs természetvédelmi terület, védett állati, vagy növényi fajok élőhelye, vagy egyéb a természet alkotta védendő érték.

A társaság a természeti környezet veszélyeztetésének megakadályozására, a biztonságos üzemmenet és a hatékony irányítás érdekében többszintű ellenőrző és figyelő rendszereket működtet.

Levegőre gyakorolt hatás:

A veszélyes anyagok környezetbe történő jutásának megelőzésére, illetve azonnali jelzésére a veszélyes anyagokat tároló létesítmények, feldolgozó technológiák közvetlen környezetébe különböző veszélyes anyag-érzékelő és jelző berendezéseket, műszereket telepítettek. Az előírttól eltérő paraméterek vagy kontrollálatlan veszélyes anyag kiáramlás észlelése esetén ezek a rendszerek riasztással, illetve azonnali, automatikus beavatkozással reagálnak.

A levegőbe történő kibocsátások környezeti hatásának kontrollja érdekében, társaságunk időszakos, ill. rendszeres emisszió mérésekkel ellenőrzi a folyamatok jellemző paramétereinek megfelelőségét, az előírások betartását.

Felszíni- és felszín alatti vizekre, talajra gyakorolt hatás:

A veszélyes anyagok véletlen szabadba kerülésének megakadályozására a társaság gyártórendszerei, veszélyes anyag tárolói kármentőben helyezkednek el. A kármentők nem állnak közvetlen összeköttetésben a csatornahálózattal, hanem zompok vannak kialakítva bennük, amelyekből kiszivattyúzható és megfelelően kezelhető a kijutott veszélyes anyag vagy készítmény.

Az esetleges üzemzavarok során, a gyártórendszerekből a kármentőn túli területre kijutott veszélyes anyag vagy készítmény az ipari szennyvízcsatornába kerül, onnan pedig az ÉMK szennyvíz kezelő telepére jut.

A felszín alatti vizekbe, talajba a megfelelően kialakított kármentők, padozatok, és a szennyvíz csatornarendszer miatt szennyező anyag nem kerülhet.

A társaságot kettészelő Bábony-patak, mely az ipartelep „A”-völgy csatornájába, majd a Sajóba torkollik, szintén a jól kialakított kármentőrendszer miatt, nem szennyeződhet.

Mind a felszín alatti vizeket, mind a felszíni vízfolyást rendszeres időközönként monitorozzuk, így folyamatos kontroll alatt tartjuk a vonatkozó jogszabályoknak való megfelelést. A vizsgálatok eredményeiről készült összefoglalót a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak megküldjük.

Az elvégzett veszélyazonosítás és kockázatértékelés nem hozott olyan eredményt, ami a Bábony patak és általa a Sajó folyó elszennyezésének lehetőségét valószínűsítene.

Élővilágra gyakorolt hatás:

A társaság környezetében védett növények, állatok nincsenek. A környék nagy részét erdős illetve füves (gazos) területek borítják. A lehetséges súlyos balesetek bekövetkezése esetén a környező élővilágban jelentős károkkal nem kell számolni.

A KISCHEMICALS Kft. gyártási tevékenységét a vonatkozó környezetvédelmi jogszabályok betartásával végzi, megfelelő zártságú, biztonságos üzemelésű, folyamatos kontroll alatt tartott technológiák alkalmazásával.

Tevékenységünk engedélyhez kötött, tehát csak olyan anyagokat, készítményeket gyárthatunk, melyek gyártása engedélyezett. Mivel anyagaink veszélyes tulajdonságokkal bírnak, nagy gondot fordítunk a kijutás megelőzésére.

A társaság által gyártott növényvédő szer hatóanyagok és készítmények nem tartoznak a perzisztens, nehezen lebomló növényvédő szerek közé és nem szerepelnek semmiféle tiltólistán.

Az atmoszféra kén- és nitrogénháztartását erősen befolyásoló SO₂ és NO_x emisszióval gyártási tevékenységünk során nem kell számolnunk.

A társaságnál hűtőberendezésekben kis mennyiségben alkalmazott hűtőközeg, azeotróp, klórmentes, halogénezett fluor szénhidrogének (HFC) közé tartozó hűtőközeg, amely megfelel az aktuális környezetvédelmi követelményeknek. Az ellenőrzésre rendszeres időközönként végzett szivárgásvizsgálatokkal kerül sor.

A Kísérleti üzemben gyártott termék, a trifloxi-sulfuron nagyon erős gyomirtó szer. Szétszóródás esetén az érintett területen a teljes növényzet elpusztulását eredményezheti. A gyártás teljesen zárt rendszerben történik, kiemelt figyelmet fordítottak a tervezés során, hogy a szer semmilyen körülmények mellett ne kerülhessen szabadba.

A rendkívüli események kezelésére belső szabályozások vonatkoznak, melyek rögzítik a szükséges teendőket, felelősöket, kármentesítési eljárásokat, anyagokat, eszközöket.

Az esetlegesen bekövetkező, normál működéstől eltérő események okait minden esetben részletesen vizsgálják, összegezzük a tapasztalatokat, és tervezett megelőző intézkedéseket hoznak az ismételt előfordulás, illetve a hasonló okokra visszavezethető más vészhelyzetek, a megtörtént balesetek ismétlődő elkerülése érdekében.

1.2.8. Az üzem környezete történetének bemutatása

Az üzem az 1949-ben alapított Északmagyarországi Vegyiművek növényvédőszer üzletágága részeként működött az állami vállalat 1991-ben történt privatizációjáig. A privatizációt követően a növényvédőszer üzletágág ÉMV Kft. néven működött tovább, majd annak felszámolása után, 2008-ban KISCHEMICALS Kft. néven került újraindításra.

Az üzem környezetében a privatizációig az Északmagyarországi Vegyiművek létesítményei működtek. A korábbi hadiipari létesítmények a privatizáció időszakában megszűntek, a poliuretángyártás önálló vállalkozásként működik tovább. A volt állami vállalat területére több új vállalkozás települt be.

Az üzem környezetének története, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzése és az ellenük való védekezés szempontjából nem releváns.

1.3. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem bemutatása

1.3.1. A veszélyes üzemre vonatkozó, biztonság szempontjából fontos információk

1.3.1. a) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem rendeltetése:

A KISCHEMICALS Kft. fő tevékenysége vegyi anyagok, intermedierek, növény védőszer hatóanyagok és készítmények fejlesztése és gyártása. A társaságnál folyó tevékenységeket három fő csoportra oszthatjuk:

- Termék előállítás:
- Termék előállításához felhasznált anyagok gyártása és a termékek gyártáshoz helyben közvetlenül történő felhasználása.
- Melléktermék képződés

A 2021-es fejlesztések során tervezett:

- AMZ gyártás.
- Savkloridok gyártása.

A fejezet további része a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.1. b) A fontosabb tevékenységek és gyártott termékek

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.1. c) A dolgozók létszáma a munkaidő, a műszakszám

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.1. d) Általános megállapítások, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és technológiákra

A fejezet egy része a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk teljes körűen, a nyilvános változatban nem tehetők közé.

A társaságnál már hosszabb ideje jelenlévő, nagy mennyiségű a 219/2011. Korm. rendelet szerint veszélyesnek minősülő anyagok jellemzése:

Klór:

- Erősen csípős, maró hatású, jellemző szagú, sárgászöld színű gáz. Nedvesség jelenlétében a legtöbb fémeket megtámadja. A réz magától meggyulladhat klórral érintkezve. 20°C –on 6,8 bar fölötti nyomáson, illetve alacsony hőmérsékleten (-35°C –on) cseppfolyósodik. A cseppfolyós anyag könnyen párolog, gőzei a levegővel hideg, mérgező és maró hatású elegyet képeznek, mely a levegőnél nehezebb.

- Belélegezve súlyos felmaródás okoz az orrban, garatban és felső légutakban mivel vízzel érintkezve sósavat képez. Nyálkahártya izgalmat és toxikus tüdőödémát, esetleg fulladásos halált okoz.
- Szemmel/bőrrel/lenyelés esetén marásos sérülések okoz.

Szén-monoxid:

- Színtelen, szagtalan, érzékszerveinkkel nem érzékelhető gáz. Éghető és mérgező anyag, a levegővel robbanóelegyet képez, amely a levegőnél könnyebb. Nem korrozív.
- Belégzése esetén kínzó, lüktető fejfájás, szédülés, hányinger, kábultság, a felső végtagok hajlítózmainak görcse, ami az egész testre ráterjed, szívritmus zavar, eszméletvesztés tónustalan izomzat, légzésbénulás, halál léphet fel.
- Maradandó károsodásként az agy egy részének pusztulását okozhatja. Pszichikai zavarok, amnézia- akaratgyengeség- alvás zavar maradhat vissza.

Foszgén:

- A foszgén színtelen, fülledt szénára, fülledt gabonára emlékeztető, édeskés, émelygős szagú, nem gyúlékony, korrozív gáz. Rendkívül veszélyes légúti mérgező. Ingerlő gázok csoportjába tartozik, azonban ingerhatása alacsony - de már mérgező töménységben - jelentéktelen vagy el is maradhat.
- Nagyon erős hatású mérgező és maró, fojtógáz. A gáz marja a légutakat, különösen a tüdőt. Gőze marásos sérüléseket okozhat a szemén és a bőrön.
- Vízben sósavra és szénmonoxidra bomlik. A savhatása- maróhatása okozza a bőrön és a szemén a felmaródásokat. A tüdőben toxikus tüdőödéma alakul ki.
- Az előállított tovább felhasznált nagyon mérgező foszgén súlyos baleseti szempontból igen jelentős kockázatú.
- Mind a kialakított foszgén-gyártási, mind a foszgén-felhasználási technológiák műszaki színvonala (zárt rendszerek, számítógépes folyamatirányítás stb.), a többszörös védelmi módok, (általában automatikus távműködtetés, többszörös határérték-jelzések a meghatározott technológiai paraméterek határértékeinek elérése, ill. túllépése esetén, retesz-kapcsolatok, telepített gázveszély jelző és riasztó rendszerek, mobil gázveszély jelző műszerek stb.) a gyártás, a felhasználás biztonságát szolgálgják.
- A foszgénből tárolás nem történik, csak a technológiában teljesen felhasznált mennyiség előállítása történik meg.

Dimetil-amin:

- Nyomás alatt cseppfolyósított gáz. Színtelen, halhoz és ammóniához hasonló szúrós szagú. A cseppfolyós dimetil-amin a zárt rendszerből kijutva - légköri nyomáson gyorsan elpárolog. A gáz dimetil-amin a levegőnél nehezebb, a levegővel robbanó

elegyet alkot. Nagy távolságokra terjedhet. Vízben jól oldódik. Vizes oldata lúgos kémhatású, nagy hígításban is maró. Megtámadja az alumíniumot, rezet, cinket, ólmot. Rendkívül gyúlékony és maró hatású.

- Belélegezve a légutakat ingerli, köhögési ingert, orr- és garat nyálkahártyákon égő érzést, fejfájást, hányingert okoz. Szemmel érintkezve súlyos és maradandó károsodást okoz. Bőrrel, bőrfelülettel érintkezve marásos sérülést idézhet elő.

DCP:

A környezetre veszélyes szilárd halmazállapotú (por) anyag. Veszélyes a vízi élővilágra. A biztonsági adatlapja szerint az emberek esetében allergiát okozhat, lenyelve ártalmas.

PNBC:

A katasztrófavédelmi jogszabályok szerint nem minősül veszélyes anyagnak.

2-EHCF:

Mérgező folyékony halmazállapotú anyag. 107 °C-on forr, gőznyomása környezeti hőmérsékleten alacsony. A munkahelyi levegőben megengedett határértéke 7,9 mg/m³. Allergiát okozhat.

Etilmerkaptán:

- Színtelen, jellegzetes, kellemetlen szagú enyhén mérgező hatású tűzveszélyes folyadék.
- A folyadék nagyon gyorsan párolog, gőze a levegővel robbanóelegyet alkot, amely a levegőnél nehezebb, a talaj felszíne felett továbbterjed. Égéskor mérgező kéndioxid képződik. Az etilmerkaptán a vízzel 1 %-ban elegyedik, nagyobb koncentrációban a víz felületén úszik (a víznél könnyebb), a víz felett gyúlékony, mérgező köd (gőzfelhő) képződik.
- Gőze izgatja a szemet és a légzőszerveket. Nagy töménységben elkékülést (cianózist), görcsöket, eszméletvesztést és lázat okoz. Hányás, hasmenés, vizeletben fehérje, cilinderek és vér észlelhető.

n-butilizocianát:

Fokozottan tűzveszélyes akut toxikus 1. kat folyadék. Forráspontjának kezdete: 116 °C, gőznyomása alacsony, zárt téri lobbanáspontja 11 °C. Vízzel, savakkal, aminosokkal érintkezve hevesen bomlik. A légnedvesség hatására, a bomlásból keletkező széndioxid, a tároló edények robbanását eredményezheti.

terc-butilizocianát

Fokozottan tűzveszélyes akut toxikus 2. kat folyadék. Forráspontjának kezdete: 85-86 °C, gőznyomása alacsony, zárt téri lobbanáspontja -6 °C. Vízrel, savakkal, aminokkal érintkezve hevesen bomlik. A légnedvesség hatására, a bomlásból keletkező széndioxid, a tároló edények robbanását eredményezheti.

3,4-diklórfenilizocianát (DCPI)

Akut toxikus 2. kat. és a vízi környezetre veszélyes 1.kat. szilárd, kristályos, éghető anyag. Olvadáspontja: 43 °C, forráspontja: 113 °C, zárttéri lobbanáspontja: 38 °C.

4,6 diklór pirimidin (DCP):

A környezetre veszélyes szilárd halmazállapotú (por) anyag. Veszélyes a vízi élővilágra. A biztonsági adatlapja szerint az emberek esetében allergiát okozhat, lenyelve ártalmas.

A tervezett fejlesztésekkel előállításra, felhasználásra kerülő, anyagok jellemzése:**amikarbazon**

katasztrófavédelmi szempontból nem minősül veszélyes anyagnak. Megjelenési formája: szilárd kristályos. Olvadáspontja 126 °C.

Isobutil sav

Tűzveszélyes folyadék (H226) P5.c veszélyességi besorolással. Forráspont 153 °C, olvadáspont -47 °C, zárt téri lobbanáspont 55 °C

Hidrazin monohidrát

Akut toxikus anyag (H330 2. kategória) H2 veszélyességi besorolással. Vízi környezetre veszélyes (H400, H410) E1 veszélyességi besorolással. Folyadék halmazállapotú, forráspont 120 °C, lobbanáspont 74 °C, olvadáspont -51 °C.

Tert butil izocianát

A társaságnál már jelenlévő anyag. Tulajdonságait lásd a fejezet fenti részében.

Foszfén

A társaságnál már jelenlévő anyag. Tulajdonságait lásd a fejezet fenti részében.

Nátriumhidroxid oldat

Katasztrófavédelmi szempontból nem minősül veszélyes anyagnak. Megjelenési formája folyadék.

Ecetsav 50 %-os

Katasztrófavédelmi szempontból nem minősül veszélyes anyagnak. Megjelenési formája folyadék.

Toluol

A társaságnál már jelenlévő anyag. Tűzveszélyes folyadék (H225) P5.c veszélyességi besorolással. Forráspont 110 °C, olvadáspont -95 °C, lobbanáspont 4,4 °C, robbanási határkoncentráció 1,2 – 6,8 tf%

Izoftálsav klorid

Akut toxikus anyag (H330 2. kategória) H2 veszélyességi besorolással. Halmazállapot: szilárd. Olvadáspont: 43 °C, forráspont: 276 °C.

Izoftálsav

Nem minősül veszélyes anyagnak. Megjelenési formája: szilárd, por. olvadáspont 341 °C, nem éghető.

Oktanoil-klorid

Akut toxikus anyag (H330 2. kategória) H2 veszélyességi besorolással. Halmazállapot: folyadék. Forráspont: 290 °C, zárt téri lobbanáspont: 82 °C. Víz hatására bomlik.

Oktánsav

Katasztrófavédelmi szempontból nem minősül veszélyes anyagnak. Megjelenési formája folyadék.

AMBA (4-acetil-2-metil-benzoésav)

Katasztrófavédelmi szempontból nem minősül veszélyes anyagnak. Megjelenési formája folyadék.

AMBC (4-acetil-2-metil-benzoésavklorid)

Akut toxikus anyag (H330 2. kategória) H2 veszélyességi besorolással.
Halmazállapot: szilárd por.

DFPA(3-difluormetil-pirazol-karbonsav)

Katasztrófavédelmi szempontból nem minősül veszélyes anyagnak.

DFPC(3-difluormetil-pirazol-karbonsav-klorid)

Akut toxikus anyag (H330 2. kategória) H2 veszélyességi besorolással.
Halmazállapot: szilárd por.

TPA (Tereftálsav)

Katasztrófavédelmi szempontból nem minősül veszélyes anyagnak.
Megjelenési formája folyadék.

TPC (Tereftálsavklorid)

Akut toxikus anyag (H330 2. kategória) H2 veszélyességi besorolással.
Halmazállapot: szilárd por. Forráspont: 290 °C, zárt téri lobbanáspont: 82 °C.
Víz hatására bomlik.

Klórbenzol

A társaságnál már jelenlévő anyag. Tűzveszélyes folyadék (H226) P5.c veszélyességi besorolással. Víz környezetre 2. veszélyességi anyag (H411) E2. veszélyességi osztály.

Dimetil formamid

A társaságnál már jelenlévő anyag. A társasánál már jelenlévő anyag. Tűzveszélyes folyadék (H226) P5.c veszélyességi besorolással.

1.3.2. Az üzem helyszínének bemutatása

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.3.2. a) A mértékadó veszélyes anyagok elhelyezkedése és azok mennyisége

A KISCHEMICALS Kft. területén a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek szempontjából mértékadó veszélyes anyagok elhelyezkedését, a 1.3.2.a) számú mellékletben adjuk meg. *A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.*

A KCH Kft. által használt, illetve gyártott veszélyes anyagok tartály parkokban, raktárakban (tároló létesítmények) vannak elhelyezve, illetve ezen, létesítmények mellett még jelen vannak az üzemekben (veszélyes technológiai létesítmények), azon belül, az üzemi napi tárolókban, a gyártó rendszerekben és a társaság létesítményei közötti vezetékekben, az un. üzemi közúti anyagszállító vezetékekben.

Tároló létesítmények (raktárak, tartályparkok)

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

Veszélyes technológiai létesítmények

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.2. b) a biztonságot szolgáló berendezések, építmények

A társaság építményei, raktárai, tárolói, gyártó rendszerei, üzemi csővezetékei, gépei, villamos és irányítástechnikai berendezései el vannak látva mindazokkal a biztonsági berendezésekkel, védelmi rendszerekkel, amelynek létesítését az adott berendezés, építmény vonatkozásában jogszabály, vagy szabvány előír. A berendezések, építmények a biztonságot, a súlyos balesetek megelőzését szolgáló funkcióinak részletes bemutatása, a rendkívül nagy mennyiség miatt, a Biztonsági Jelentésben nem oldható meg. Amennyiben a Jelentés elbírálásához szükséges a dokumentumok a Kft. irattárában megtalálhatók.

A veszély helyzetek kialakulásának megelőzése érdekében:

- a társaságnál a tűzvédelmi besorolásnak megfelelő villámvédelmi rendszer van kiépítve (a megfelelőséget igazoló, jogszabály által előírt dokumentummal a KCH rendelkezik),
- a villamos és irányítástechnikai berendezések EX védettsége megfelel a zóna besorolás által támasztott követelményeknek (a megfelelőséget igazoló, jogszabály által előírt dokumentummal a KCH rendelkezik),
- a villamos berendezések érintés elleni védelmét szabványos rendszer biztosítja (a megfelelőséget igazoló, jogszabály által előírt dokumentummal a KCH rendelkezik),
- a nyomás alatti rendszereket, biztonsági szelepekkel, ahol szükséges hasadó tárcsákkal védik a túlnyomás káros hatásai ellen (a megfelelőséget igazoló, jogszabály által előírt dokumentummal a KCH rendelkezik),

- a folyékony veszélyes anyagtároló tartályok túlnyomás és vákuum ellen védő szerkezetekkel vannak ellátva (a megfelelőséget igazoló, jogszabály által előírt dokumentummal a KCH rendelkezik),
- a gyártó rendszerek korszerű folyamatirányító rendszerrel (DCS) vannak ellátva, stb.

A technológiai folyamatok irányítását, szabályozását, ellenőrzését végző számítógépes folyamatirányító rendszerek jellemzői:

A folyamatirányító rendszerek szoftverjeibe az érvényes technológiai és műveleti utasításokban rögzített, a teljes gyártási és kiszolgáló folyamatokra kiterjedően meghatározott konkrét paramétereket (mennyiségeket, konkrét értékeket vagy alsó és felső határértékeket stb.) beépítették. Az irányítástechnikai rendszer a megadott paraméterek, reteszfeltételek szerint vezeti le a reakciókat. Eltérés esetén kezelői beavatkozást kérő riasztó jelzést ad, további romlás esetén a folyamatot leállítja és a rendszert biztonsági állapotba hozza. A súlyos balesetek, nagy károk okozására alkalmas paraméterek ellenőrzését párhuzamosan beépített műszerkörökkel oldják meg a rendszer nagyobb megbízhatósága érdekében.

A rendszerkezelők a gyártási folyamatot ellenőrzik, az irányítástechnikai rendszer segítségével, a gyártó rendszerekre kidolgozott technológiai és műveleti utasításokban meghatározott előírások szerint.

Ezeknek, a technológiai és műveleti utasításokban meghatározott paramétereknek a betartása a folyamat biztonságos végrehajtását teszi lehetővé.

Valamennyi gyártási eljárásunkról elmondható, hogy az utasításokban meghatározott paraméterektől való bizonyos mértékű - akár 20-30 %-os - eltérések sem eredményeznek veszélyhelyzetet, hanem legfeljebb minőségromlást okozhatnak.

Csak a meghatározott paraméterektől történő szélsőséges eltérés eredményezhetne súlyos veszélyhelyzetet.

A gyártási dokumentációk tartalmazzák a folyamatok biztonságos végrehajtására vonatkozó konkrét tűzvédelmi, munkaegészségügyi, munkabiztonsági előírásokat.

Valamennyi technológiai és műveleti utasítás tartalmaz olyan fejezetet, amely a gyártási folyamatok során esetlegesen kialakuló veszélyhelyzetek elemzésével foglalkozik (a technológiai utasítások 10. fejezete). Ezek a gyártási dokumentációk egyértelmű intézkedéseket tartalmaznak arra vonatkozóan is, hogy az esetlegesen kialakuló veszélyhelyzetekben a kezelőnek, az irányító személyzetnek milyen intézkedéseket kell tennie a baleset elkerülése, ill. károsító hatásának csökkentése érdekében.

A gyártási folyamatokat, a biztonsági előírásokat és a lehetséges veszélyhelyzeteket, valamint az esetlegesen kialakuló veszélyhelyzetben szükséges intézkedéseket a munkavállalóinknak a Mvt. által előírt módon oktatjuk.

A kialakult veszély helyzetek során szükséges hatékony védekezés érdekében:

- a veszélyes létesítmények megközelítéséhez a nehéz, tűzoltó gépjárművek, mentőautók által is használható, szilárd burkolatú utak vannak kiépítve, biztosítva a kétirányú megközelítési lehetőséget,
- szünetmentes, a lehetséges veszélyek elhárításához szükséges kapacitással rendelkező tűzi vízhálózattal rendelkezik az üzem,
- a vészhelyzetek időbeli érzékelésére gáz detektor, a riasztásra optikai és akusztikus riasztó rendszerek állnak rendelkezésre,
- a veszélyes folyadéktároló tartályok kármentő medencében vannak elhelyezve,
- a veszélyes anyagokat tartalmazó véggázok ártalmatlanítására megsemmisítő rendszerek létesültek,
- a mérgező gázok szabadba jutása esetén, a biztonságos menekülési útvonal meghatározásához jól látható szélzsákok vannak elhelyezve az üzem szükséges helyein, stb.
- az esetlegesen bekövetkező súlyos balesetek esetén, a bekövetkezés időpontjában, a cég területén tartózkodók száma, adatai, az elektronikus beléptető rendszerből pontosan és gyorsan megállapítható.

A tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (v-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (v-5 üzem), az amikarbazon (amz) gyártórendszer létesítés (v-1 üzem) esetében is megvalósításra kerülnek az előbbieken felsorolt intézkedések. Az új veszélyes létesítmény tűzvédelmének kialakítása az 54/2014 bm rendeletben előírtak figyelembevételével történik.

A jó biztonsági gyakorlat követelmény rendszerének megfelelése érdekében:

- a különösen nagy veszélyt okozó berendezések meghibásodásakor, a bennük lévő veszélyes anyag mennyiség biztonságos elhelyezésére, vészleürítő tartály került beépítésre szükséges helyeken,
- az üzemi légtér mérgezővé válása esetén, a személyzet biztonsága érdekében, túlnyomásos, tiszta levegőellátó rendszer épült ki a frekventált műszertermében,
- az üzem villamos energia ellátó rendszere kettős megtáplálású, stb.

A jelenlegi és az új helyre telepített V-4 üzem is a vállalatnál meglévő, a biztonságot szolgáló építményeket használja. Új, biztonságot szolgáló építmény létesítését nem igényli.

Az 1.3.2.b) fejezetben felsorolt, a biztonságot szolgáló berendezések az új helyre telepítésre kerülő V-4 üzemben is kiépülnek a létesítmény veszélyességével arányos mértékben.

1.3.3. A jelen lévő veszélyes anyagok aktuális leltára

1.3.3. a) Az anyagok megnevezése, azonosítása, veszélyességi osztályba sorolása

A KISCHEMICALS Kft. katasztrófavédelmi besorolását a társaság területén található klór, vagy a foszgén, vagy az etilmerkaptán mennyisége önmagában is meghatározza. Ezen anyagok egyidejű jelenlévő mennyisége egyenként is nagyobb, mint a 219/2011-es Kormányrendeletben meghatározott felső küszöbérték, így a KCH Kft. felső küszöbértékű veszélyes üzemnek minősül. Az áthelyezésre kerülő V-4 üzem a KISCHEMICALS Kft. katasztrófavédelmi besorolását nem módosítja.

Az üzemben és a létesítményekben jelenlévő veszélyes anyagok jellemzői

Az üzemi titkokat tartalmazó BJ változatban a Hatóság részére táblázatokban, létesítményenként, megadásra került – a 219/2011 Korm. rendelet 3. számú mellékletének 1.3.3.a)-d) pontjaiban meghatározott, az azonosításhoz szükséges jellemzőkkel - minden, a KISCHEMICALS Kft. által felhasznált, vagy gyártott, a katasztrófavédelmi előírások szerint veszélyesnek minősülő anyag, illetve keverék.

A táblázatokban szereplő veszélyes anyagok részletes adatai az 1.3.3. b) mellékletben található Biztonsági adatlapok tartalmazzák.

A táblázatok és a melléklet üzemi titkokat tartalmaznak ezért azok nem részei a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.3. b) jellemző fizikai, kémiai, toxikológiai és természetet károsító tulajdonságok (R- illetve H-mondatok) a normálüzemi és a rendellenes működési körülmények között

A Biztonsági jelentés üzemi titkokat tartalmazó változatának 1.3.3. a) pont alatt megadott táblázata tartalmazza az anyagok fizikai toxikológiai és természetkárosító tulajdonságait jellemző, a 219/2011. Korm. rendelet által megkövetelt H-mondatokat. Az anyagok további, normál üzemi tulajdonságai és a rendellenes körülmények közötti viselkedésük az 1.3.3. b) mellékletben elhelyezett Biztonsági adatlap albumban található.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.3. c) Az egyéb információk (pl. a tárolásra vonatkozó információk)

A Biztonsági jelentés üzemi titkokat tartalmazó változatának 1.3.3. a) pont alatt megadott táblázata – veszélyes létesítményenkénti bontásban - tartalmazza az anyagok tárolására

vonatkozó főbb információkat. A tárolással kapcsolatos biztonsági követelmények és az anyaggal kapcsolatos egyéb információk a 1.3.3. b) mellékletben elhelyezett Biztonsági adatlap albumban találhatók.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.3. d) A veszélyes anyagok jelen levő maximális mennyisége

A Biztonsági jelentés üzemi titkokat tartalmazó változatának 1.3.3. a) pont alatt megadott táblázata az egyes veszélyes létesítményekben egyidejűleg jelen lehető maximális mennyiségét tartalmazza, az 1.3.4. alatt található táblázat a veszélyes tevékenységet folytató üzem területén jelen levő veszélyes anyagok maximális mennyiségét adja meg.

A táblázat nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.3. e) A veszélyes anyagok a)-d) pont szerinti adatai megadhatók a biztonsági adatlappal és annak szükség szerinti kiegészítésével

A KISCHEMICALS által felhasznált és előállított veszélyes anyagok – a vonatkozó jogi követelményeknek megfelelő - biztonsági adatlapjai az 1.3.3. b) mellékletben elhelyezett Biztonsági adatlap albumban találhatók.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.4. Az üzem azonosítását megalapozó adatok, táblázatosan összesítve

A társaság területén található klór, vagy a foszgén, vagy az etilmerkaptán mennyisége az üzemazonosítást önmagában is meghatározza.

Ezen anyagok egyidejű jelenlévő mennyisége egyenként is nagyobb, mint a 219/2011-es Kormányrendeletben meghatározott felső küszöbérték, így a KCH Kft. felső küszöbértékű veszélyes üzemnek minősül. A 219/2011. Kormányrendelet 1. melléklet 3.2 pontja értelmében, az előbbiek miatt, az összegzési szabályt nem kell alkalmazni, a számításokat nem kell elvégezni.

A Biztonsági jelentés üzemi titkokat tartalmazó változatában az 1.3.4. pont alatti táblázatban megadjuk a KISCHEMICALS, mint veszélyes tevékenységet folytató üzem összesített veszélyes anyag leltárát. A táblázatban feltüntetésre került a társaság területén egyidejűleg - a tárolókban és a gyártó rendszerben - jelen lehető, a katasztrófavédelmi jogszabályok szerint veszélyesnek minősülő anyag összes mennyisége.

A táblázat nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.5. Az üzem veszélyes létesítményeire vonatkozó legfontosabb információk

A Biztonsági jelentés üzemi titkokat tartalmazó változatának vonatkozó fejezetében, azon létesítmények, létesítmény részek kerülnek részletesen ismertetésre, amelyek a holland szűrés eredménye alapján részletes kockázatértékelésre kötelezettek.

A létesítmények egy részére jellemző, hogy ugyanazon a technológiai rendszeren többféle termék is előállítható, jelentős átszerelési tevékenység nélkül.

A létesítmények technológiai berendezéseiben végrehajtott kémiai és fizikai folyamatok, valamint a kapcsolódó műveletek (veszélyes anyagok tárolása, transzponálása, manipulációja stb.) szabályozott és ellenőrzött körülmények között – zárt rendszerekben - mennek végbe.

A társaság területén található valamennyi alapanyagról, félkész termékről, közbelső termékről és késztermékről, valamint a melléktermékekről folyamatos, naprakész nyilvántartás és leltár áll rendelkezésre.

A technológiai és a hozzá kapcsolódó fő folyamatok szabályozottságát az Integrált Irányítási Rendszer keretein belül kidolgozott eljárások és utasítások rögzítik és garantálják. Amennyiben bármely folyamat, művelet során vagy azzal kapcsolatban a vonatkozó követelményektől eltérés mutatkozik, akkor az eltérés kezelésére is előretervezett és szabályozott megoldások vannak kidolgozva és működtetve.

A gyártási és kiszolgáló folyamataink irányítását és ellenőrzését elsősorban a beépített folyamatirányító berendezésekre alapozzuk, amelyek mellett megfelelő képzettségű, folyamatos személyi felügyelet biztosítja azok biztonságos és hatékony végrehajtását.

A fejezet egyes részei a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.5. a) Technológiai folyamatok

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.5. b) Jellemző technológiai paraméterek

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.5. c) A technológiai védelmi és jelző rendszerei

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.3.5. d) a normál üzemviteltől eltérő üzemi állapotok (üzemindítás, üzemleállás, üzemzavarok)

A technológiai műveleti utasítások tartalmazzák a normál üzemi állapottól eltérő üzemi állapotok (üzemindítás, normál és vészleállás, lehetséges üzemzavarok) leírását és az ilyen üzem állapotban szükséges tevékenységek meghatározását.

Az egyes gyártástechnológiák normál üzemállapottól eltérő üzemi állapotainak leírása, a biztonsági állapot fenntartásához szükséges intézkedések meghatározása, részletesen a 1.3.5,a) fejezetben megjelölt mellékletekben találhatók.

A mellékletek nem részei a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.5. e) A veszélyes anyagok tárolása, időszakos tárolása

A veszélyes anyagok, az adott anyag tárolásának biztonsági követelményeit kielégítő raktárakban, tartályokban történik.

A raktárakon, tartályokon, tartálparkokon kívüli helyen, veszélyes anyagokat időszakosan sem tárolunk.

A gyártó üzemekben veszélyes anyagot csak a gyártó rendszer működtetéséhez szükséges mennyiségben tárolunk. Az 1.3.2.a) fejezetben, az egyes gyártó rendszerekben megadott, egy idejűleg jelenlévő maximális veszélyes anyagok mennyisége, a gyártó rendszerben - beleértve az un. napi tároló berendezéseket is - jelenlévő veszélyes anyag mennyiséget jelenti.

A fejezet egyéb részei a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

ea) A veszélyes anyag megnevezése az 1.3.3.pontban megadottak szerint

A Biztonsági jelentés üzemi titkokat tartalmazó változatának 1.3.2 és az 1.3.3. fejezeteiben található táblázatokban, a veszélyes anyagokat létesítményenkénti csoportosításban adtuk meg. A táblázatok egyértelműen bemutatják az egyes veszélyes létesítményekben – beleértve a tervezett új létesítményeket is - egy időben jelenlévő anyagokat és jellemzőiket.

A táblázatok nem részei a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

eb) A veszélyes anyag tárolási helyének megnevezése

A veszélyes létesítményekben (üzemekben) általában nincs veszélyes anyagtároló létesítményrésznek minősülő részleg kialakítva. A veszélyes anyagok tárolása a vonatkozó biztonsági előírásoknak megfelelő kialakítású raktárakban, tártálparkokban történik.

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

ec) A tárolt összes tömeg (zsákos vagy ömlesztett tárolás esetében)

A veszélyes létesítményekben (üzemekben) a napi működéshez szükséges mennyiségen túlmenően nincs veszélyes anyagtárolás.

ed) A tárolóedényzet fajtája, mennyiségi adatai, illetőleg a tárolás módja szerint külön-külön:

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

ee) Az edény térfogata, és az edényben lévő maximális anyag tömege (értelmszerűen), illetve az edényben lévő anyag tárolási hőmérséklete

A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.3.5. f) A kármentő területe, térfogata

A társaság azon tároló tartályai, amelyek esetén jogszabály előírja, megfelelő méretű, a tárolt veszélyes anyag, károsító hatásai ellen védett, betonból készült kármentőben vannak elhelyezve. A 219/2011 Korm. rendelet hatálya alá tartozó veszélyes anyagtárolók kármentőit az alábbi táblázatban mutatjuk be:

A táblázat nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

A veszélyes létesítmények (üzemek) építményeiben, a technológiai rendszerből üzembavar miatt esetleg kikerülő veszélyes folyadékok szétfolyásának és a talaj, talajvíz szennyezés megakadályozására kb. 10-20 cm magas peremű, védő tálcák kerültek kiépítésre, a rendszer alatti padozaton. Az ellenőrizetlen körülmények között kikerült veszélyes anyag a védő tálcák zompjaiból biztonságos körülmények közé szivattyúzható.

1.3.5. g) A tárolással kapcsolatos műveletek: az átfertés, a szállítás, a csővezetéken történő szállítás

A társaság területére beérkező anyagok a kijelölt raktárakba, tároló tartályokba kerülnek betárolásra.

A tároló tartályokba történő befertéshez, az anyag és az alkalmazott szállító berendezés biztonsági követelményeinek megfelelő - vasúti beszállítás esetén hatósági engedéllyel rendelkező - lefertő helyek állnak rendelkezésre.

A tároló tartályok a jogszabályok által előírt követelményeknek megfelelnek, rendelkeznek a szükséges biztonsági berendezésekkel, hatósági engedélyekkel.

Zárt rendszerű lefertő eljárásokat alkalmazunk, így lefertés alkalmával veszélyes anyag nem kerülhet a szabadba.

A tárolással, lefertéssel kapcsolatos követelmények, kötelezettségek a technológiai műveleti utasításokban vannak szabályozva.

A tároló tartályokból a veszélyes anyagok un. üzemi csővezetéseken kerülnek továbbításra a felhasználó veszélyes létesítmények (üzemek) technológiai rendszerének részét képező adagoló, vagy napi tartályokba, vagy közvetlenül a gyártó rendszer valamely berendezésébe. Az átadás műveletei technológiai műveleti utasításokban vannak szabályozva. Az üzemi csővezetékek a biztonságos működtetéshez szükséges szerelvényekkel, műszerekkel el vannak látva.

A tárolt veszélyes anyagok esetében nem alkalmazunk átfertést szállító járművekbe, szállító edényekbe.

A telephelyre IBC-ben, hordóban beérkező veszélyes anyagokat a tárolás biztonsági követelményeit kielégítő raktárakban tároljuk. A felhasználásukat végző veszélyes létesítményekbe, a szükséglet figyelembevételével, bontatlan állapotban villás targoncával szállítjuk ki. Az IBC-s hordós, kannás kiszerelésű veszélyes anyagok biztonságos beadagolásának előírásait a technológiai, műveleti utasítások rögzítik.

A késztermékek tárolása raktárakban, tároló tartályokban történik. A termékek kiszállításra történő előkészítése során, a vevő igényeinek megfelelő és a vonatkozó biztonsági előírásokat kielégítő csomagoló anyagokba szereljük ki az anyagainkat. A termékek kiszerelésének, kiadásának biztonsági előírásait a technológiai műveleti utasítások rögzítik. A veszélyes anyagok és készítmények megjelölésére, címkézésére vonatkozó rendelkezéseket betartjuk. Amennyiben a termék az ADR, vagy a RID hatálya alá tartozik, a kiszállítást ezen előírások betartásával végezzük.

1.3.5. h) Egyéb kiegészítő információk

Veszélyes hulladékok kezelése

A gyártási, tárolási, kiszolgáló tevékenység során vagy a normál működéstől eltérő esetekben a keletkező, termékként nem értékesíthető, további felhasználásra alkalmatlan szilárd vagy folyékony halmazállapotú anyagokat (amelyek nem minősülnek technológiai szennyvíznek) veszélyes hulladékként kezeljük a vonatkozó jogszabályi előírások szerint.

A keletkezett hulladékok nyilvántartását a gyűjtés és az ártalmatlanításra vonatkozóan „A hulladékkezelés szabályozása” környezeti eljárásban szabályoztuk.

A hulladékok ártalmatlanítását arra feljogosított szervezetekkel végeztetjük. A veszélyes hulladékok ártalmatlanításra történő kiszállítását arra feljogosított szervezettel végeztetjük. A veszélyes hulladék kiszállításokat a környezetvédelmi munkatárs ütemezi és dokumentálja.

A veszélyes hulladékokról naprakész nyilvántartást vezetünk - a keletkezés helyén és a veszélyes hulladékok gyűjtőhelyén is.

Veszélyes hulladékok gyűjtése és kiszállítása

A veszélyes hulladékokkal kapcsolatos tevékenységeket a társaságnál környezeti eljárás szabályozza, amely része az Integrált Irányítási Rendszernek.

A környezeti eljárás kidolgozásának és alkalmazásának célja, hogy a környezeti teljesítőképesség javítása, a vonatkozó jogszabályokban előírt követelmények betartása érdekében a társaság tevékenységének minden területén szabályozza a hulladékok keletkezésével, azonosításával, elkülönítésével, gyűjtésével, mozgatásával, elszállítatásával, keletkezésének és kezelésének bizonylatolásával kapcsolatos feladatokat, módszereket és felelősségeket.

Ebben a környezeti eljárásban előírtak a társaság valamennyi dolgozójára és szervezeti egységére, illetve a társaság területén tevékenységet végző egyéb, külső jogi személyiséggel, illetve jogi személyiséggel nem rendelkezőkre is vonatkoznak.

Veszélyes hulladékok keletkezése, gyűjtése

A társaság tevékenysége során keletkező veszélyes hulladékokat - környezet-szennyezést kizáró módon - fajtánként elkülönítetten, az utasításokban megadott módon, a hulladék veszélyességi tulajdonságainak megfelelő csomagolási egységekben gyűjtjük.

Veszélyes hulladékok mozgatása

A veszélyes hulladék telephelyen belüli mozgatása nem engedélyköteles tevékenység. A veszélyes hulladékok mozgatásával kapcsolatos követelményeket –beleértve a biztonsági követelményeket is - környezeti utasítás tartalmazza.

A veszélyes hulladékok központi gyűjtése, üzemi gyűjtőhely

A veszélyes hulladékok gyűjtése külön, erre a célra kialakított gyűjtőhelyen történik. A gyűjtőhelyen veszélyes hulladék a keletkezéstől számítva maximum 1 évig gyűjthető.

A veszélyes hulladékok telephelyről történő elszállítása

A társaság területén, a társaság tevékenységével kapcsolatban keletkező veszélyes hulladékokat, a gyűjtést követően a jogszabályban előírt módon szállítatjuk el a telephelyről. Veszélyes hulladékot csak érvényes, átvételre jogosító engedéllyel rendelkező jogi személynek adunk át. Minden esetben mérlegeléssel állapítjuk meg a hulladék mennyiségét.

A veszélyes hulladékok mennyiségi alakulásának nyomon követése

A társaság tevékenysége során keletkező veszélyes hulladékokról napra kész nyilvántartást vezetünk a hulladék keletkezési és gyűjtési helyein.

Bejelentési kötelezettség

A társaság jogszabályban előírt bejelentési kötelezettségének évente eleget tesz.

Külső szolgáltatókra vonatkozó kötelezettsége a keletkező hulladékok kapcsán

A külső szolgáltatók tevékenysége során betartandó környezetvédelmi követelményeket a vonatkozó szerződés és/vagy a szerződés mellékletét képező, az adott szolgáltatóra szabott vonatkozó utasítások rögzítik.

A társaság telephelyén, kizárólag a társaság részére végzett gépészeti, villamos, műszerész vagy más karbantartási tevékenység során keletkezett hulladékok tulajdonosa a vonatkozó szerződés szerint a társaság.

A hulladék kezelés a külső szolgáltatók által is „A hulladékkezelés szabályozása” című eljárási utasítás szerint történik.

1.3.6. A veszélyes anyagok szállításának bemutatása telephelyen belül

A KISCHEMICALS Kft-hez beszállításra kerülő veszélyes anyagokat a szállító járművek az anyag tárolására kijelölt raktárakhoz, illetve tartályok lefejtő helyeihez szállítják. Hasonló a helyzet a kft-től kiszállításra kerülő anyagok készítmények esetében is, ekkor a szállító járművek megrakása, megtöltése az anyag tárolására kijelölt raktárnál, illetve tárolótartály töltő állomásán történik.

A KCH területére belépő, illetve azt elhagyó járművek, amennyiben az ADR vagy a RID hatálya alá tartozó veszélyes anyagokat szállítanak csak a vonatkozó szabályzatok előírásai szerint közlekedhetnek, rakhatók ki, vagy fejthetők le, illetve rakhatók be, vagy tölthetők meg. A be és kirakodás a töltés és lefejtés alkalmával a vonatkozó biztonsági előírások szerint történik. A ki - és berakó helyek, a töltő és lefejtő állomások kielégítik a vonatkozó előírásokat.

A társaság veszélyesárú szállításával kapcsolatos tevékenységét, veszélyes áruszállítási biztonsági tanácsadó szervezi, felügyeli.

A veszélyes anyagok jelentős részének, telephelyen belüli mozgatása, a tároló tartályok és az üzemek közötti csővezetékeken történik.

Kisebb mennyiségben, rakodólapon, hordóban, big-bagokban, palettázott és fóliázott egységgrakományok mozgatása is történik villás targoncákkal a tároló és a felhasználó helyek között. A telephelyen belüli anyagmozgatás szabályai szigorúak. Csak eredeti, megbontatlan csomagolásban, jól olvasható azonosító jelzések és címkék megléte esetén szabad az anyagokat, készítményeket a felhasználási helyre szállítani, elkerülendő az „idegen anyagok” gyártó rendszerbe való betöltéséből adódó veszélyhelyzet.

A sérült göngyölegben lévő veszélyes anyag kezeléséről a megfelelő utasítások intézkednek. A sérült göngyölegben lévő anyag, amennyiben annak minősége maradéktalanul megfelel csak a művezető személyes jelenlétében és irányítása mellett használható fel. Amennyiben az anyag felhasználása kockázatos veszélyes hulladékká kell nyilvánítani és a veszélyes hulladékok kezelésére vonatkozó szabályok szerint kell eljárni.

1.3.6. a) A veszélyes anyag CAS azonosító száma és biztonsági adatlapja

A társaság telephelyén jelenlévő veszélyes anyagok felsorolását, adatait az 1.3.3 fejezetben táblázatos formában adtuk meg. Az anyagok és készítmények biztonsági adatlapjai az 1.3.3.b) mellékletben megadott Biztonsági adatlap albumban találhatók.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.6. b) A veszélyes anyag megnevezése

A társaság területén jelen lévő veszélyes anyagok megnevezése az 1.3.3 fejezetben megadott táblázatban található. Az anyagok UN számait az alábbi táblázat tartalmazza:

A táblázat nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.6. c) Tartányos szállítás esetén a tartányajtó

A telephelyen belül, a veszélyes létesítmények közötti anyagszállításra tartányjárművet, tartálykocsit, battériás járművet, tank konténert nem alkalmazunk.

1.3.6. d) Küldeménydarabos szállítás esetén a küldeménydarab

A telephelyen belül, a veszélyes létesítmények között küldemény darabos szállítás nincs.

1.3.6. e) Gázzalítás esetén a tartály

A telephelyen belül, a veszélyes létesítmények között, gázzalításra palackot, nagy palackot, gázhordót, mélyhűtő tartályt, palackköteget, kisméretű tartályt nem használunk.

1.3.6. f) Ömlesztett szállítás esetében az egyidejűleg együtt szállított anyagtömeg

A telephelyen belül, a veszélyes létesítmények között, ömlesztett anyag szállítás nincs.

1.3.6. g) Csővezetékes szállítás esetében

A veszélyes anyagok szállítását a telephelyen belül, csővezetékek segítségével végezzük, a tárolók és a veszélyes létesítmények között, illetve az egyik veszélyes létesítményből a másikba. A telephelyen belül, a létesítmények közötti veszélyes anyagszállító csővezetékek nyomvonalát az 1.3.6. g) számú mellékletben mutatjuk be.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

Az üzemi csővezetékeken történő veszélyes anyagszállításra vonatkozó - a 219/2011. Korm. rendelet 3. mellékletének 1.3.6. ga); gb); gc) alpontjai szerint megadandó - információkat az alábbi táblázatban foglaljuk össze:

A táblázat nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.7. A veszélytelenítő és mentesítő anyagok bemutatása

A KISCHEMICALS Kft. által használt, előállított veszélyes anyagok ellenőrizetlen körülmények közé kerülésekor alkalmazandó védekezési módokat, a használandó veszélytelenítő - és mentesítő anyagok fajtáját a Kft. technológiai, műveleti utasításai, továbbá a KCH Mentési terve határozza meg.

A tároló és gyártó rendszerek úgy kerültek kialakításra, hogy a bennük lévő, a súlyos balesetek előidézésére alkalmas anyagok ártalmatlanítása üzemi és vészhelyzeti körülmények között egyaránt biztosított legyen.

A fejezet további részei a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4 A veszélyes tevékenységhez kapcsolódó infrastruktúra

A KISCHEMICALS Kft. a Sajóbáonyi Vegyipari Park infrastruktúráját használja. A tervezett fejlesztések - (foszféngyártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítmények miatt az infrastruktúrát nem kellett módosítani.

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. a) A külső elektromos és más energiaforrások

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. b) A külső vízellátás

Ipari víz

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. c) A folyékony és szilárd anyagokkal történő ellátás

A folyékony és szilárd halmazállapotú anyagok vasúton, vagy közúton érkeznek a telephelyen a biztonsági követelményeknek megfelelően kialakított lefejtő, illetve kirakó helyekre. Veszélyesnek minősülő áruk beszállítása esetében az ADR, illetve a RID előírásainak betartását a társaság szigorúan megköveteli a szállítótól.

Veszélyes anyagok fogadása

A folyékony és szilárd veszélyes anyagok beérkezhetnek tartálykocsiban, egységrakományként, vagy hordóba töltve.

A folyékony halmazállapotú veszélyes anyagok legnagyobb részt IBC-ben vagy vasúti tartálykocsiban érkeznek telephelyünkre. Az IBC-k beszállítása vasúton vagy közúton történik.

A cseppfolyósított gázok vasúti tartálykocsiban érkeznek be.

A darabáruként beérkező veszélyes áruk átvételére a raktárkezelési utasítás, a műveleti utasítás tartalmaz előírásokat.

A darabáruk, ill. a hordós áruk rakodólapon érkeznek be, amelyeket gépi anyagmozgatással a raktárakban helyezünk el.

A folyékony veszélyes anyagok és a cseppfolyósított gázok lefejtése a megfelelő tároló tartályokba - engedélyezett vasúti és közúti lefejtőkön történik - a vonatkozó műveleti utasításnak megfelelően.

A cseppfolyósított gázok és a folyékony veszélyes anyagok tároló tartályai a működéshez megfelelő engedéllyel rendelkeznek.

A raktározott, tárolt veszélyes anyagokról napi készletnyilvántartást vezetünk. A havonta felhasznált anyagok mennyiségét leltározással ellenőrizzük.

A sérült göngyölegben lévő veszélyes anyag kezeléséről a megfelelő utasítások intézkednek.

Az anyagok mennyiségeit a beszállításhoz úgy ütemezzük, hogy a rendelkezésre álló tárolóterek figyelembe vételével – ami pl. a tűzterhelés és egyéb korlátok figyelembe vételét jelenti – egy gyűjtő szállítóeszköz egyszerre kiüríthető, lefejthető legyen.

Veszélyes anyagok tárolása

A veszélyes anyagok tárolása a szükséges hatósági engedélyekkel rendelkező raktárakban, tároló tartályokban és tárolásra kijelölt, elkerített alkalmas területeken történik. A 219/2011. Korm. rendelet szerint veszélyes anyagoknak minősülő anyagaink tároló helyeit, a raktárakat és tároló tartályokat az 1.4.c) mellékletben található térképen mutatjuk be

A melléklet nem része a biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

A fejezet egyes részei a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

A társaság területén a tartálparkok tároló tartályaiban, a raktári tároló helyeken és az üzemekben lévő technológiai edényzetnek minősülő napi tároló tartályokban és a technológiai berendezésekben, valamint az üzemek közötti, az üzemeken belüli csővezetékben van jelen veszélyes anyag.

A veszélyes anyagok tárolásával kapcsolatos tevékenységünket belső dokumentumaink szabályozzák.

A veszélyes anyagok továbbítására szolgáló csővezetékek tömörségét rendszeresen ellenőrizzük. A klór, a dimetil-amin és a foszgén vezetékek rendszeresen (évente) nyomáspróbázva vannak. A klór és a foszgén vezetékek nyomáspróbájakor falvastagság mérést is végeznek.

Az üzemi berendezéseket, csővezetéseket használatbavételekor, valamint nagyobb felújítások, javítások végzése után tömörségi vizsgálatnak vagy nyomáspróbának vetjük alá.

1.4. d) A belső energiatermelés, üzemanyag-ellátás és ezen anyagok tárolása

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. e) Belső elektromos hálózat

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. f) A tartalék elektromos áramellátás (veszélyhelyzeti ellátás)

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. g) A tűzoltóvíz hálózat

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. h) A meleg víz és más folyadék hálózatok

Meleg vízhálózat

Hűtővíz recirkulációs hálózat

Technológiai hideg-energia hálózat

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. i) Híradórendszerek

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. j) Sűrített levegő ellátó rendszerek

Technológiai levegő ellátás

Műszerlevegő ellátás

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. k) Munkavédelem

A KCH a munkavédelmi tevékenységet szolgáltató igénybe vételével látja el. A társaság munkavédelmi szolgáltatója, az ipari park területén működő Pajzs Kft. A szolgáltató rendelkezik a tevékenység ellátásához a Munkavédelmi törvény (MvT) által előírt számú és képzettségű szakemberrel.

A társaság a Mvt. előírásait figyelembe véve Munkavédelmi Szabályzatot (MVSZ) készített és azt rendszeresen felülvizsgálja.

A MVSZ többek között tartalmazza a társaság munkavédelmi ügyrendjét, a vezetők, irányítók és a munkavállalók munkavédelmi feladatait is.

A MVSZ a Mvt. alapján előírja és külön jogszabály előírásai alapján szabályozza a munkavállalók munkahelyen történő egyéni védőeszköz használatának minimális biztonsági és egészségvédelmi követelményeit.

A MVSZ szabályozza a munkavédelmi oktatások rendjét. Az előírt munkavédelmi oktatások rögzítésére, dokumentálására a társaság üzemeiben rendszeresített Munkavédelmi Oktatási Napló szolgál.

A MVSZ szabályozza a munkabalesetekre és foglalkoztatási megbetegedésekre vonatkozó eljárásokat.

A Kft-nél a munkabalesetek nyilvántartására a Munkabaleseti Nyilvántartás (Napló) szolgál.

A Mvt 23. §-a és a vonatkozó végrehajtási rendelet a biztonságos műszaki állapot fenntartása érdekében **időszakos biztonsági felülvizsgálatokat** ír elő a veszélyes technológiákra, gépekre, berendezésekre. A társaság Munkavédelmi Szabályzatának 6. számú melléklete ezen előírást figyelembe véve szabályozza azon veszélyes eszközök, berendezések körét, amelyek felülvizsgálatra kötelezettek.

A veszélyesek hatálya alá nem tartozó munkaeszközöket is felül kell vizsgálni a 14/2004 (IV.19) FMM rendelet alapján. Ezen **időszakos** ellenőrző felülvizsgálatra kötelezett munkaeszközöket a MVSZ 7. számú melléklet tartalmazza.

A munkahelyekre, munkafolyamatokra, technológiákra, anyagokra vonatkozó jogszabályi előírásokat a MVSz részletesen szabályozza. Ennek értelmében az időközönként szükségessé váló speciális munkavégzésekhez az üzemekben Munkavégzési engedély, Beszállási engedély, Anyagmentesítési Bizonylat nyomtatványok állnak rendelkezésre.

Az üzemekben történő munkavégzés személyi és tárgyi feltételeit a műveleti és kezelési utasítások szabályozzák.

Az üzemekben, technológiákban felhasznált, előállított, tárolt, szállított veszélyes anyagokra a kémiai biztonságokról szóló 2000. évi XXV. törvény (Kbt), az 1907/2006/EK (REACH) rendelet, az 1972/2008/EK (CLP) rendelet, a 44/2000. (XII.27.) EüM és a 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM rendeletek előírásai kötelező érvényűek. A MVSz előírásaként szerepel, hogy a veszélyes anyagokkal, készítményekkel csak az anyagok, készítmények Biztonsági Adatlapjaiban leírtak szerint lehet tevékenységet végezni. A társaság veszélyes anyagainak CLP rendelet szerinti osztályozása, REACH rendelet szerinti előregisztrációja megtörtént, valamint a veszélyes anyagok mennyisége és tulajdonsága szerinti regisztrációja folyamatosan megtörténik a REACH rendeletben meghatározott időpontban, az Európai Vegyi anyag Ügynökség felé.

A Mvt 54. §-a előírja, hogy a munkáltató köteles minőségileg, illetve szükség esetén mennyiségileg értékelni a munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatokat. A társaság ezen előírásnak az elkészített Kockázatértékeléssel tett eleget.

A MVSz VIII. fejezete kitér az alkoholszondás ellenőrzések rendjére is.

A Mvt 49., 50. §-ai és a 33/1998. (VI.24) NM rendelet előírásainak megfelelően a társaság a MVSz-ában szabályozta a munkaköri egészségi alkalmassági vizsgálatok rendjét és munkakörönkénti gyakoriságát. Az alkalmassági vizsgálatok megtörténtének dokumentálását, azok eredményét az erre rendszeresített Munkavédelmi igazolványok tartalmazzák.

A Mvt 45. §-a előírja, hogy rendellenes körülmények kialakulása esetére a munkahely jellegére, helyzetére, kiterjedésére, valamint a veszélyforrások hatására, továbbá a munkavégzés hatókörében tartózkodókra is tekintettel Mentési tervet kell készíteni. A mentési terv a külön jogszabály által előírt tervbe foglalva is elkészíthető. A társaság ezen előírásra tekintettel elkészítette és rendszeresen felülvizsgálja Mentési Tervét.

1.4. I) Foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás

A munkáltató egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre vonatkozó feladatainak szakszerű ellátásához munkahigiénés és foglalkozás-egészségügyi szaktevékenység biztosítása is szükséges.

Az 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről - továbbiakban: Mvt - 58. §-a írja elő a foglalkozás-egészségügyi szolgáltatást kötelező érvénnyel valamennyi munkáltató minden egyes munkavállalója részére. A feladat ellátásáról a 89/1995. (VII. 14.) Korm. rendelet a foglalkozás-egészségügyi szolgálatról szabályozza. Eszerint: a munkáltató vagy fenntart szolgálatot, vagy térítési díj fejében megvásárolja azt.

A társaság a telephelyén található PAJZS „94” Kft. által működtetett foglalkozás-egészségügyi szolgálattal áll szerződéses viszonyban.

A foglalkozás-egészségügyi szolgálat a társasággal együtt működve az alábbi fő feladatokat látja el:

1. Előzetes vizsgálatok az esetleges munkahelyi veszélyforrások feltárásának érdekében.
2. A munkabaleset, a foglalkozási megbetegedés, a fokozott expozíció bejelentése, kivizsgálása, nyilvántartása és az intézkedések végrehajtása
3. Előzetes, időszakos, soron kívüli munka-alkalmassági vizsgálatok és záró vizsgálatok elvégzése.
4. Tanácsadói szerep betöltése.
5. Munkavédelmi oktatások szakszemélyzet által.
6. Az expozíciónak megfelelően ismétlődő orvosi vizsgálat, illetve a biológiai monitorozás.
7. Elsősegélynyújtás és szakápolói ellátás tárgyi és személyi feltételeinek megoldása.

8. A munkavállalók egészségét és biztonságát veszélyeztető kockázatok becslése és értékelése.
 9. A munkáltató alkalmasságának megítélése munkakörbe való felvételkor és az ismétlődő vizsgálatok eredményei alapján.
 10. A katasztrófa helyzetek megelőzésének és elhárításának kialakítása.
 11. Katasztrófa helyzetekre való felkészülés.
 12. Katasztrófa során okozott károk felszámolása, rehabilitációs tervek megfogalmazása és alkalmazása.
- A foglalkozás-egészségügyi szolgálat, szakképzett elsősegélynyújtó biztosításával, a KCH üzemi területének szomszédságában folyamatosan rendelkezésre álló elsősegély helyet és üzemi mentő gépjárművet működtet.

1.4. m) A vezetési pontok és a kimenekítéshez kapcsolódó létesítmények

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. n) Az elsősegélynyújtó és mentő szervezetek

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. o) A biztonsági szolgálat

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. p) Környezetvédelmi szolgálat

A környezetvédelmi tevékenységeink fő irányai:

- biztonságot veszélyeztető tényezők, hatások és a környezeti kockázatok csökkentése,
- társaság tevékenységéből keletkező környezetterhelés csökkentése,

- a környezeti politikában foglaltak betartása, ellenőrzése, fejlesztése,
- a biztonságtechnikai feladatok, célok kapcsán megelőzés, együttműködés és fejlesztés,
- a biztonságos üzemelés mellett a katasztrófa helyzetekre való felkészülés gyakorlatokkal és oktatásokkal,
- munkahelyi és környezeti biztonság javítására,
- dolgozók egészségének védelme, folyamatos ellenőrzése.

A fejezet egyes részei a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. q) Az üzemi műszaki biztonsági szolgálat

A társaság műszaki biztonsági szolgálatot nem működtet. A műszaki biztonság témakörébe tartozó feladatok megoldása a Műszaki vezető feladatkörébe tartozik, aki azokat szolgáltatók igénybevételével oldja meg.

Nyomástartó edények, veszélyes csővezetékek, veszélyes folyadék tároló tartályok:

Érintésvédelmi, villámvédelmi, tűzvédelmi, időszakos munkabiztonsági felülvizsgálatok:

A fejezet egyes részei a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. r) A katasztrófa elhárítási szervezet

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. s) Javító és karbantartó tevékenység

A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.

A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.

1.4. t) A laboratóriumi hálózat

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. u) A szennyvízhálózatok

Ipari szennyvizek

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. v) Az üzemi monitoring hálózatok

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. w) Tűzjelző és robbanási töménységet érzékelő rendszerek

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.4. x) A beléptető és az idegen behatolást érzékelő rendszerek

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.6. A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által való veszélyeztetés értékelése

1.6.1. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem által okozott veszélyeztetést, a kockázatot és a következmények értékelését együttesen figyelembe vevő módszerrel történő értékelés bemutatása

A lakosság életének és életkörülményeinek lényeges befolyásolására a KISCHEMICALS Gyártó és Kereskedelmi Kft. sajátbányai telep üzemeltetése során a gyártott és tárolt veszélyes anyagokkal kapcsolatos azon súlyos ipari balesetek veendő figyelembe, ahol a rendszer integritásának megszűnését követően nagy mennyiségű veszélyes anyag - gáz-, folyadék- illetve kétfázisú állapotban - kiáramlása következhet be.

A kiáramolható anyagok részben mérgezőek, részben fokozottan tűz- és robbanás veszélyesek. Az élő és épített környezetre (beleértve a lakosságot és a lakóközösséget is) gyakorolt káros hatásuk mérgező felhők, illetve különböző tüzek és robbanások energiatranszportjai révén valósulhatnak meg.

A gáz halmazállapotú mérgező anyagok döntően inhalációs mérgek, amelyek a légutakon felszívódva mérgeznek. Egy részük helyileg is hat; a légutak nyálkahártyájára, a szemre, a bőrre. A gázok egy részének nincs közvetlen toxikus hatása, ezek csupán a levegő O₂-tartalmának csökkenése révén hatnak. Más gázok kémiai hatásuk révén csökkentik az O₂-ellátást. Az ún. ingerlő gázok a szövetekben okoznak vérbőséget, ödémát, gyulladást, nekrózist.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek következményeinek értékelése során a gázok mérgező hatását halálozási értékkel szokták kifejezni. Ez a halálos mérgezést előidéző koncentrációnak (ppm, mg/m³ stb.) és a mérgezéstől a halál bekövetkezéséig eltelt időnek (perc) szorzata. Minthogy ez az érték egy-egy gázra vonatkozólag jellemző állandó szám, ez megadható: ez a dózis.

A tüzek hőenergiáját a sugárzás, a robbanások során felszabaduló kémiai energiát a keletkező nyomáshullámozás és a repeszek kinetikus energiája közvetíti. A tárolt anyagban megtestesülő és az égés során felszabaduló kémiai energia egyik része olyan tulajdonságú, hogy az étellel összeférhetetlen körülményeket teremt (például a hősugárzás halálos dózisa), a másik változata az épített környezetben okozhat olyan súlyos károkat, amelyek az életterhelés feltételeit lehetetlenné teszik. Ez utóbbiak alkalmasak arra is, hogy a veszélyhelyzetek eszkalációját is előidézzék, súlyosbítva ezzel kialakult üzemzavart.

A következőkben bemutatjuk a telep technológiájának azon elemeit, ahol az esetleges integritás-megszűnések súlyos következményekkel járhatnak.

A veszélyes létesítmények kiválasztása a CPR 18E szakirodalom alapján, a következmények bemutatása, a kiválasztott események az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság honlapján közzétett, elfogadott szoftverekkel történt.

A műszaki berendezések valamilyen ok miatti károsodása következtében az anyagok szabadabbá válhatnak és személyi sérülést (egészségkárosodást), anyagi károkat okozhat a telephelyen és a környezetben.

A BJ készítésében közreműködők által alkalmazott megközelítés szerint – mely a témakörre vonatkozó nemzetközi szakirodalmi ajánlások figyelembe vételével került kialakításra -

azokat a kibocsátási helyeket kell azonosítani, ahol olyan jelentős mennyiségű anyag kibocsátása, ellenőrizetlen körülmények közé kerülése lehetséges, és veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseteket, okozhatnak.

A berendezések, a telepítés, az alaprajz, a technológiai leírás, a veszélyes létesítmények leírása, az elrendezési rajz és a műszerezett-technológiai folyamatára alapján, szabványosított eljárásokkal kerültek azonosításra azok a veszélyes létesítmények, melyekben veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek keletkeznek.

1.6.1.1. A veszély meghatározása (a súlyos baleseti lehetőségek azonosítása)

A súlyos baleseteket okozó veszélyek meghatározásának feltétele – a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem nagysága miatt – a veszélyes létesítmények meghatározása és kiválasztása további vizsgálatra.

A tervezett fejlesztések - (foszgényártó és a foszgén cseppfolyósító kapacitásbővítés (V-3 üzem), a karbonsav-klorid gyártórendszer létesítés (V-5 üzem), az amikarbazon (AMZ) gyártórendszer létesítés (V-1 üzem) - kapcsán létrehozásra kerülő új veszélyes létesítményekben jelen vannak a katasztrófavédelmi jogszabályok szerint veszélyesnek minősülő anyagok. A mennyiségi kockázatértékelés szükségességének vizsgálata céljából a tároló és technológiai létesítményeket is alávetjük, az ún. „holland szűrésnek”.

A társaság, mint veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem által jelentett kockázat részletes bemutatása, a mennyiségi kockázatelemzésbe (QRA) bevonandó létesítmények kiválasztása, továbbá a kapott eredmények, azok kiértékelése alapján a szükséges QRA lefolytatása céljából – a holland Katasztrófa-megelőzési Bizottság felügyelete mellett készült "Útmutató a mennyiségi kockázatértékeléshez" tárgyú jelentés, CPR 18E, az ún. "Bíbor könyv" (Hága, 1999. július 22.) Irányelvek 2. fejezet, "Létesítmények kiválasztása mennyiségi kockázatértékeléshez" c. fejezet megfelelő alkalmazásával az alábbiakban összefoglalt "A" veszélyességi jelzőszám, "S" kiválasztási szám meghatározásokat, számításokat, értékeléseket. Majd a QRA lefolytatásához a legjelentősebb - a társaság tevékenységével kapcsolatban a meghatározó - súlyos baleseti veszélyt jelentő létesítmények kiválasztását a következőkben leírtak szerint végeztük el.

1.6.1.1.1. A veszélyes létesítmények meghatározása, létesítmények kiválasztása a mennyiségi kockázatértékeléshez

A 2021-ben tervezett új veszélyes létesítmények esetében, a vonatkozó szakmai szabályok szerint elvégzett számítások szerint, nem szükséges a részletes mennyiségi kockázatértékelés. A létesítményben jelenlévő veszélyes anyagok mennyisége és tulajdonságai, valamint a lakott területtől és az üzem határától való távolság miatt az új

létesítmények nem járulnak hozzá jelentős mértékben a KCH Kft. által okozott kockázatokhoz.

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

a) A veszély meghatározása

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

b) Az események gyakoriságának meghatározása

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

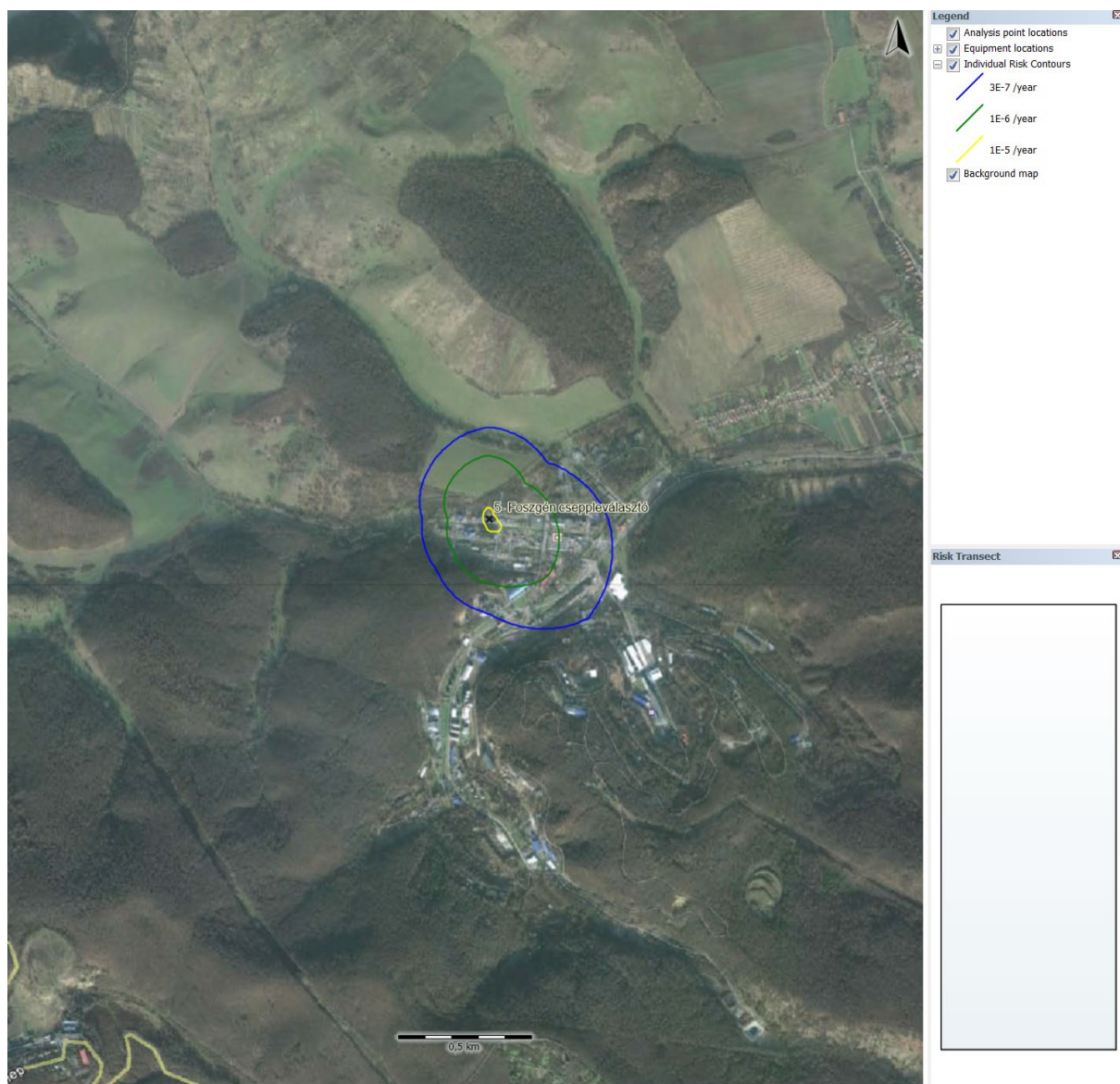
1.6.1.1.2. A következmények értékelése

*A fejezet egyes részei a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

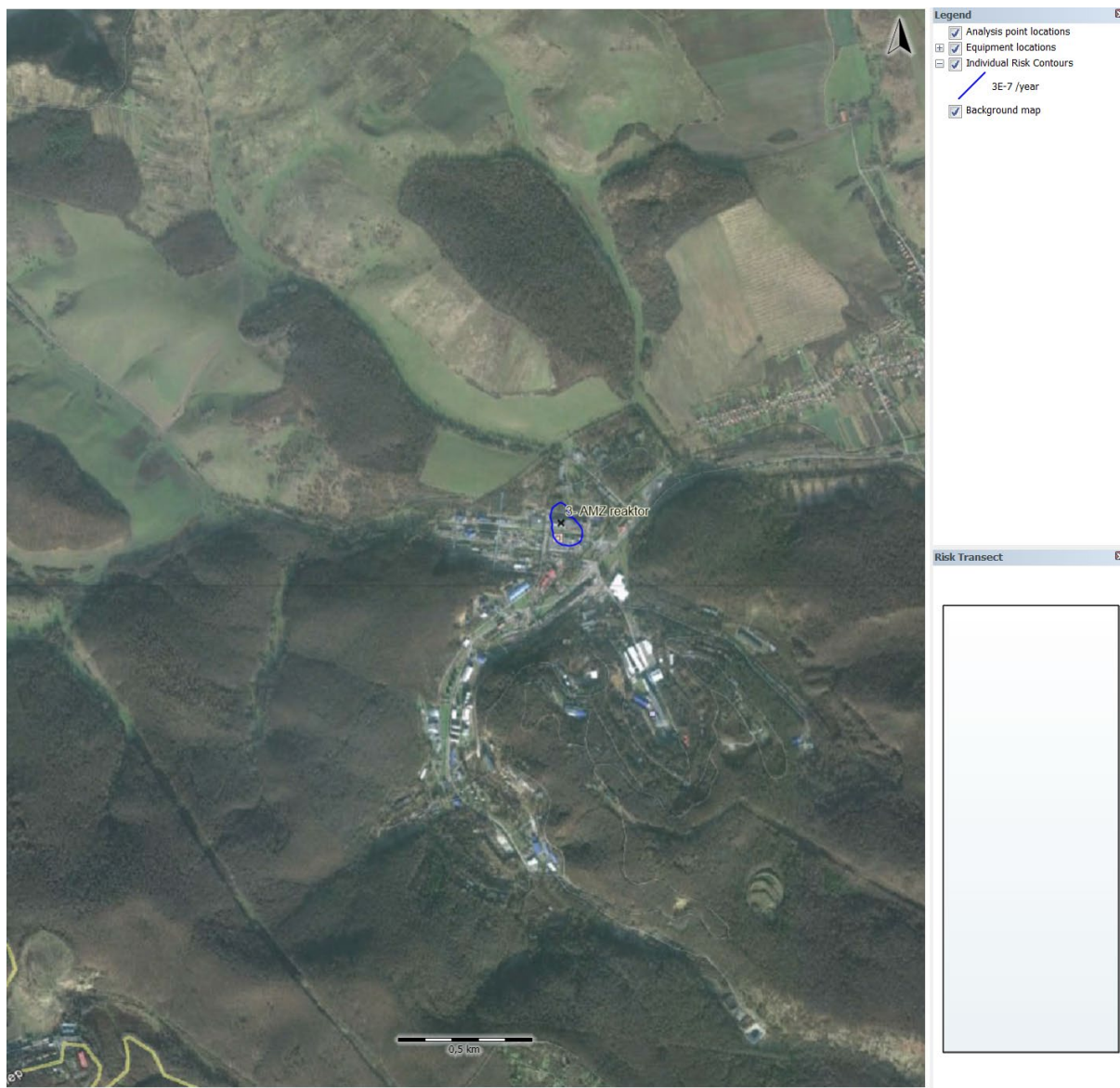
A lehetséges súlyos balesetek következményeinek értékelése során megállapításra került, hogy a Hatóság által jóváhagyott Biztonsági Jelentés által meghatározott legjelentősebb súlyos balesetek közé a 2021-ben tervezett új létesítményekben lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos káros események nem sorolandók be, mert az azonosított súlyos balesetek következményei lakott területeket nem érinthetnek.

Az alábbiakban bemutatjuk a 2021-ben tervezett fejlesztések során létrehozásra kerülő létesítmények egyedi halálozási kockázati görbéit:

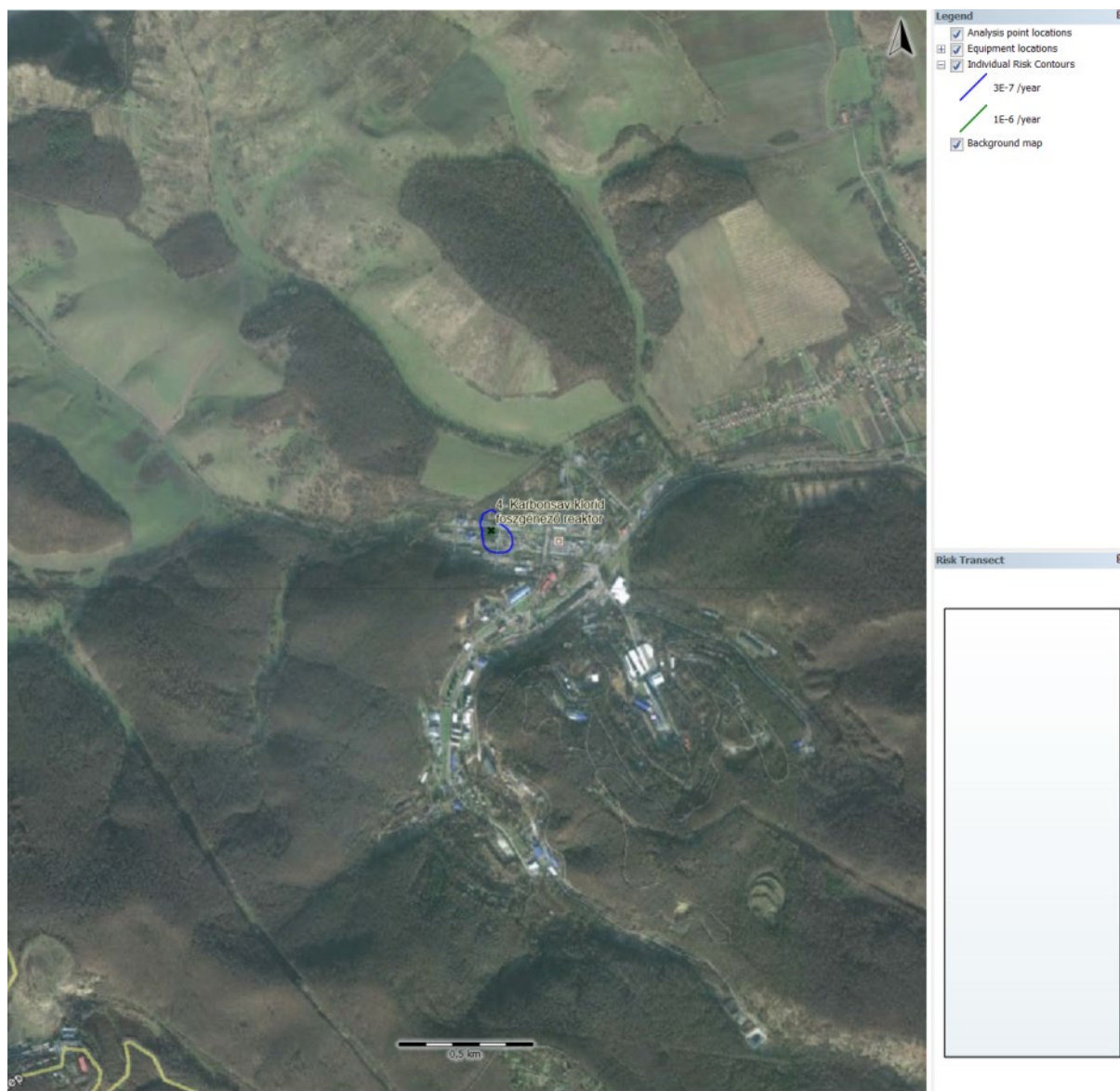
A foszgén kapacitásbővítés lehetséges súlyos balesetek egyéni halálozási görbéi:



Az AMZ gyártósoron lehetséges súlyos balesetek egyéni halálozási görbéi:



A karbonsavklorid gyártósoron lehetséges súlyos balesetek egyéni halálozási görbéi:



A 219/2011 Korm. rendelet 7. melléklet 1.5 pontjában előírt elfogadható veszélyeztetést jelentő, 10^{-6} esemény/év görbe (zöld) a lakott területeket egyik új létesítmény esetében sem érinti, azoktól távol halad

Az összesített kockázat esetében figyelembe vett forgatókönyvek

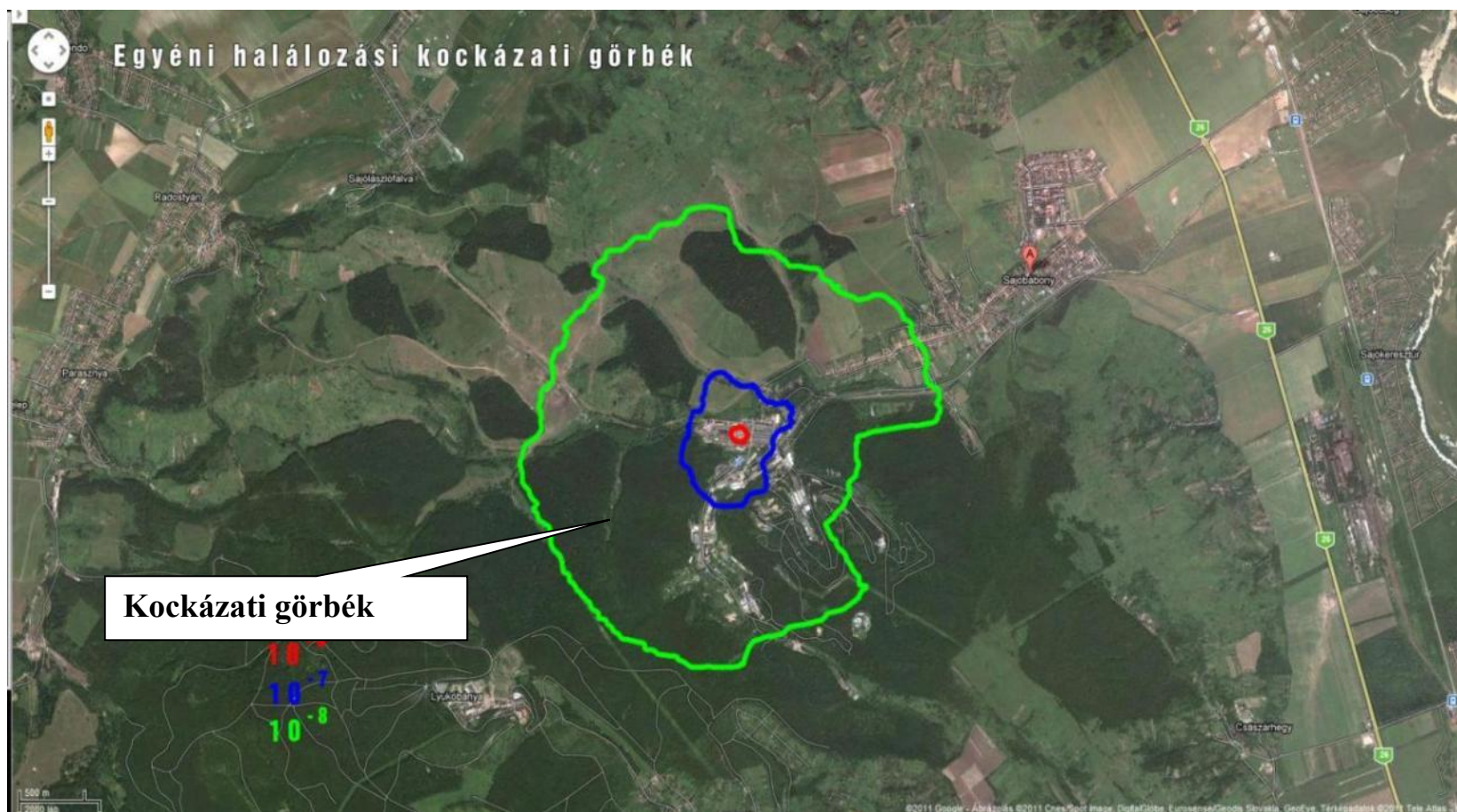
Az egyéni kockázat megállapításakor egy 4000m x 4000 m-es mátrixot készítettünk el. Az mátrix elem mérete 100 x 100 m. A lakosság megoszlását a mátrix elemi részeibe helyeztük el. A forgatókönyvek középpontjai a (20,20) elemi mátrixban találhatóak.

A meghatározó kockázati görbék integrálása után szoftveresen meghatározásra kerültek a KISCHENMICALS Kft. egyéni izorisk görbéi.

A mérgező hatással kapcsolatos 10^{-6} , 10^{-7} és a 10^{-8} izorisk görbéket a társaság és környezete műholdas térképére feltüntetve az alábbi ábra tartalmazza.

i.

Egyéni halálozási kockázati görbék



A lehetséges tüzek hőhatása, a lehetséges robbanások lökő nyomása a társaság határain nem terjed túl azok izorisk görbéi közzététele nem szükséges.

1.6.4.3 Társadalmi kockázat

A társadalmi kockázatot a 219/2011 sz. Korm. Rendelet alapján meghatároztuk, melyet F-N görbe segítségével jelenítettünk meg. A társadalmi kockázat megállapításakor egy 4000 m x 4000 m-es mátrixot készítettünk el. Az elemi mátrix mérete 100 x 100 m. A lakosság megoszlását a mátrix elemi részeibe helyeztük el. A forgatókönyvek középpontjai a (20,20) elemi mátrixban találhatóak.

A társadalmi kockázat kiszámításakor nem csak a veszélyességi övezetben élő lakosságot, hanem az ott nagy számban időszakosan tartózkodó embereket (például munkahelyen, bevásárlóközpontban, iskolában, szórakoztató intézményben stb.) is figyelembe kell venni. Minél több embert érint a halálos hatás, a társadalmi kockázat annál kevésbé elfogadható. Így az egyéni kockázati szintek állandó értékeivel ellentétben, a társadalmi kockázati szintet csak a halálos áldozatok várható számának függvényeként lehet meghatározni.

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 $N \geq 1$.

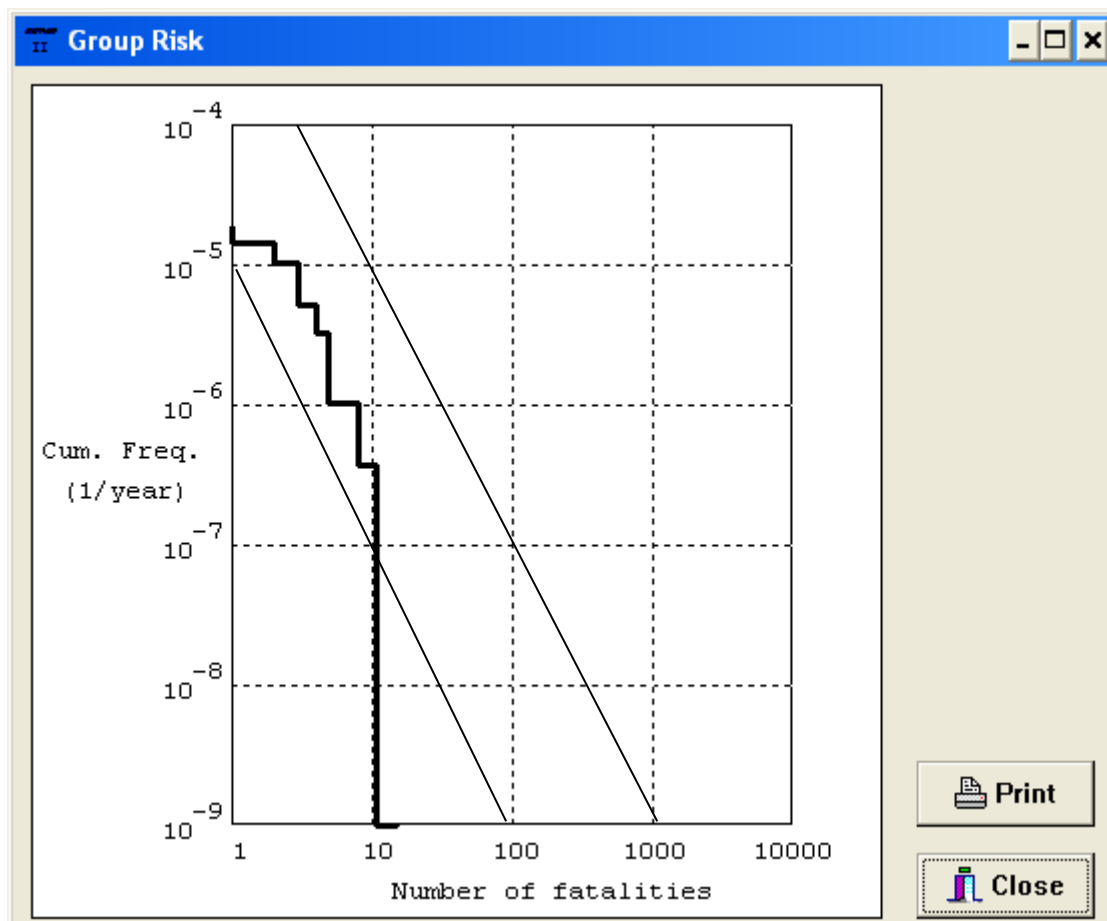
A társadalmi kockázat feltétellel fogadható el, ha minden

$F < (10^{-3} \times N^{-2})$ 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.

Mivel a társaság F-N társadalmi kockázati görbéje részben $F < (10^{-3} \times N^{-2})$ 1/év és az $F > (10^{-5} \times N^{-2})$ 1/év tartományban helyezkedik el, ezért a társaság társadalmi kockázata feltétellel fogadható el (219/2011 (X.20) Korm. rendelet).



A lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos káros események forgatókönyveinek vizsgálata során, a nagyobb biztonságra törekvés érdekében, a mérgezés esetén nem lettek figyelembe véve az alkalmazható és a társadalmi kockázatot csökkentő, védelmi intézkedések az alábbi értékekkel:

- (a) Az épületen belül tartózkodók aránya 0,9.
- (b) A szabadterén tartózkodók menekülési sebessége 2 m/s.
- (c) A légcsere tényezője az épületen belül alacsony 0,5/óra.

A társaság, a tevékenység kockázatának csökkentése érdekében gondoskodik az üzemben belül megfelelő megelőző biztonsági intézkedésekről (riasztás, egyéni védelem stb.: Belső Védelmi Terv, Mentési Terv kiadása, előírásainak betartása, rendszeres "gondozása" stb.), melyek a társaság tevékenysége, működése által jelentett társadalmi kockázatot elfogadható társadalmi

kockázati szintre csökkentik. Az ipari parkon belül az ott található vállalkozások számára átadandó Belső Védelmi Terv és a Biztonság Irányítási Rendszer oktatásával az Ipari parkon belül tartózkodó munkavállalók figyelembe vett száma 90 %-kal csökkenthető. A kiépített MOLARI rendszer szintén a társadalmi kockázat jelentős csökkenését eredményezi.

A Belső Védelmi Terv oktatásának megtörténte után elvégzett társadalmi kockázatszámítás a Kockázat elfogadható szint alá csökkenést fogja eredményezni a MOLARI figyelembe vételével együtt.

A társaság által javasolt kockázatsökkentő intézkedések figyelembevételével – a Biztonsági Jelentés 2012-es felülvizsgálatát követő elbírálás során - a társadalmi kockázatot a Hatóság elfogadta.

A 2021-ben tervezett új létesítmények engedélyezéséhez szükséges Biztonsági Jelentés Kiegészítés készítése kapcsán nem került olyan veszély, vagy más tényező feltárára, amely a társadalmi kockázat felülvizsgálatát igényelte volna.

ÖSSZEFOGLALÁS

A 2021-ben tervezett új létesítmények létesítésének katasztrófavédelmi engedélyezéséhez szükséges Biztonsági Jelentés Kiegészítés alapján megállapítható, hogy a KISCHEMICALS Kft., úgy az egyéni, mint a társadalmi kockázatoknak az engedélyezési értékkel történő összehasonlításban, a létesítmények megépítését követően is

ELFOGADHATÓ

kockázati szinten működik majd.

1.7. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉS ESZKÖZRENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA

A lehetséges veszély helyzetekben alkalmazandó védekezési eljárásokat, módszereket, a veszély elhárításra készenlétben tartandó illetve a védekezéshez felhasználható anyagokat, eszközöket a KISCHEMICALS Kft Mentési Terve határozza meg. a Mentési tervet az 1.7. számú melléklet tartalmazza. *A melléklet nem része a BJ: kiegészítés nyilvános változatának.*

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek azonosítására és a lehetséges következmények feltárására elvégzett kockázat elemzés eredményei alapozva, a 219/2011. Korm. rendelet 8. mellékletében előírt szempontok szerint elkészített és a Biztonsági Jelentésünk részét képező Belső Védelmi Terv, az azonosított súlyos balesetek elleni védekezés szervezeti és eszköz rendszerét írja elő.

A társaság speciális helyzetét – az ipartelepen működő, különböző tevékenységekre szakosodott vállalkozásokból álló cég csoport tagja és csak a termékek előállítására, illetve ahhoz nagyon szorosan kapcsolódó tevékenységekre alkalmaz saját munkavállalókat – figyelembe véve a Mentési terv és a Belső Védelmi Terv saját erőként veszi figyelembe a cég csoport vállalkozásainak, a veszélyhelyzetek elleni védekezésbe bevonható erőit és eszközeit is.

1.7. a) A veszélyhelyzeti vezetési létesítmények

A veszélyhelyzeti vezetési létesítmények kijelölésére, felszerelésére a Belső Védelmi Terv tartalmaz részletes előírásokat.

A veszélyhelyzeti vezetési létesítmények helyének kijelölése során minden esetben törekedni kell arra, hogy azok olyan helyen legyenek, ahol a mentést irányítók sérülésének, cselekvőképtelenné válásának lehetősége a legkisebb.

A mentésirányító központ helyét az üzemzavar jellegének, lehetséges kiterjedésének és a széliránynak figyelembe vételével a mentésvezető határozza meg.

Ha a körülmények lehetővé teszik a mentésirányító központot a társaság Belső Védelmi Tervében meghatározott helyen kell működtetni. Ez a hely a veszélyhelyzet felszámolásába, a mentésbe bekapcsolódó hatóságok, állami és karitatív szervek képviselői számára jól megközelíthető és a működéshez szükséges feltételek biztosítottak.

Amennyiben a kialakult körülményekből feltételezhető, hogy a Belső Védelmi Tervben elsődlegesként meghatározott mentésirányító központ nem használható biztonságosan a tartalék, túlnyomósos terem jelölendő ki vezetési pontként. Ez a hely a veszélyhelyzet felszámolásába, a mentésbe bekapcsolódó hatóságok, állami és karitatív szervek képviselői számára körülményesebben közelíthető meg, mint az elsődleges mentésirányító központ, de a működéshez szükséges feltételek itt is biztosítottak.

Ha a körülmények szükségessé teszik, ki kell jelölni egy operatív vezetési pontot és a szükséges mértékben háttérvezetési pontokat. A kijelölés szintén a mentésvezető hatásköre.

Az operatív vezetési pontnak a súlyos baleset helyszínének közelébe kell lennie, de a helyének kijelölésekor tekintettel kell lenni arra, hogy az ott tartózkodók ne kerüljenek veszélyhelyzetbe.

Háttérvezetési, illetve egészségügyi központként lehetőség szerint, mindig olyan helyeket kell figyelembe venni, amelyek az esemény elhatalmasodása során sem kerülhetnek veszélyhelyzetbe.

Az egészségügyi központként a PAJZS Kft. orvosi rendelője veendő figyelembe. Ha a rendelő használata valamilyen okból, (pl.: gázveszély) nem biztonságos a szükség egészségügyi ellátó hely kijelölése előtt egyeztetni szükséges a foglalkozás egészségügyi orvossal. A kijelölésnél a sérültek kórházba szállítási útvonalának biztonságára is tekintettel kell lenni. (Az Országos Mentőszolgálat által igénybe vehető útvonal gázveszélyes területen nem vezethető.)

A kijelölt helyeket, a vészhelyzet során a hírközpont feladatait ellátó, társasági riasztó központtal és a létesítményi tűzoltóság hírközpontjával a PAJZS Kft központi ügyeletével, hangrögzítővel rendelkező telefonon kell közölni.

A veszélyhelyzeti létesítmények helyét, megközelítési útvonalát az 1,7,a) számú mellékleten mutatjuk be.

A melléklet nem része a Biztonsági jelentés nyilvános változatának.

1.7. b) A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.7. c) Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere

A társaság Mentési terve és a Belső Védelmi Terve részletesen leírja az üzem dolgozói és az üzem területén tartózkodó alvállalkozók, látogatók riasztásának (I. és II. fokú riasztás) módját, illetve az ilyen esetek bekövetkeztekor szükséges tevékenységeket.

A riasztás sziréna jelekkel történik.

Katasztrófa-helyzet jelzésekor a vonatkozó helyi szabályzatoknak megfelelően intézkednek az illetékes vezetők a gyártósorok azonnali leállításáról, és a veszélyeztetett terület azonnali elhagyását haladéktalanul megkezdik.

Havária helyzetben a gyártósort működtető kezelői létszám, ill. a műszerszoba kezelők addig nem hagyhatják el a területet, amíg a gyártósorok biztonságos leállítását el nem végezték. Ilyen esetben a megfelelő – rendelkezésre álló - egyéni védőeszközök használata kötelező.

A veszélyeztetett területen kívüli munkafolyamatokat, munkavégzéseket szintén a veszély helyzetben szükséges és előírt biztonsági követelmények betartásával, a munkahely biztonságos állapotba hozatalával, le kell állítani. A leállásokat követően a Mentési Tervnek megfelelő további intézkedések megtétele és a magatartási szabályok betartása kötelező.

A tűz bekövetkezésekor alkalmazandó riasztás szabályait a Tűzvédelmi Szabályzat mellékleteként hatályba léptetett Tűz riadó terv tartalmazza.

1.7. d) A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.7. e) A távérzékelő rendszerek

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.7. f) A helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek

A Mentésirányító Bizottság elsődleges működési helyeként arra alkalmas és könnyen megközelíthető helyiség van kijelölve és berendezve.

Ha a kijelölt elsődleges mentésirányító központ a veszélyzónába kerül, a másodlagosan kijelölt terembe kell a mentésirányító központot áthelyezni. A terem túlnyomásos szellőztetésű, a levegő ellátása a lehetséges veszélyzónán kívülről biztosított.

A kijelölt központban megoldott, a csatlakozási lehetőség biztosítása a vállalati számítógépes hálózathoz és az internethez, a szükséges dokumentációk, technikai felszerelések rendelkezésre állnak

A társaság saját meteorológiai állomásokkal nem rendelkezik. A helyi MOLARI rendszer meteorológiai állomásainak aktuális adatai azonban az üzemben elhelyezett monitorról folyamatosan leolvashatók és a védekezés során a döntések előkészítése során felhasználhatók.

A mentésirányító központban van elhelyezve:

- a Biztonsági Jelentés az összes mellékletével,
- a Belső Védelmi Terv,
- az Üzemi (környezetvédelmi) Kárelhárítási Terv,
- a Mentési Terv 1-1 kinyomtatott példányban.
- az üzem környezetének térképe, amely tartalmazza a környező településeket 10 km-es sugarú körön belül, bejelölve a MOLARI szélirány jelzőével megegyező szélirányokat 45° fokenként. A térképek A-2 nagyságúak különböző méretarányúak. A térkép, digitális formátumban is rendelkezésre áll.
- A vállalat infrastruktúráját (tűzi vízvezeték, villamos hálózat, vízrendszerek, csatorna hálózatok) tartalmazó térképek ugyancsak A-2 méretben (BJ mellékletek).
- bevonható szakértők, szakcégek névjegyzéke, elérhetősége.

1.7. g) A riasztást, a védekezést és a következmények csökkentését végző végrehajtó szervezetek

- rendszeresített egyéni védőeszközök

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közzé.*

- rendszeresített szaktechnikai eszközei

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott
adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

1.7. h) A védekezésbe bevonható (nem közvetlenül erre a célra létrehozott) belső és a külső erők és eszközök

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésbe szükség esetén a KCH minden munkavállalója bevonható. A Mentési Terv szabályozza a személyzet utánpótlás megoldását arra az esetre, ha az üzemeltető személyzet tagjai a baleset bekövetkezésekor, vagy a védekezés során cselekvő képtelenné válnak. A szabad idejüket töltő munkavállalók berendeléséhez az elérhetőségeik folyamatosan rendelkezésre állnak a vállalat riasztó központjában illetve a Pajzs Kft. központi ügyeletén.

Súlyos esemény bekövetkezésekor a Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság, az Országos Mentő Szolgálat, a hivatásos tűzoltóságok, a környezetvédelmi és vízügyi felügyelőség mellett, a védekezéshez segítség kérhető a KISS cégcsoport vállalkozásain kívül, az ipari parkban jelenlévő más vállalkozásoktól és a mintegy 15 km-re lévő BorsodChem Zrt-től.

A bevonható belső és külső erők és eszközök, véleményünk szerint biztosítani tudják, a Biztonsági Jelentés készítése kapcsán elvégzett kockázat értékeléssel azonosított, leg súlyosabb baleset bekövetkezésekor a hatékony védekezést.

1.9. A biztonsági jelentés készítésébe bevont szervezetek

A 2021-ben tervezett új veszélyes létesítmények katasztrófavédelmi engedélyezésére vonatkozó Biztonsági Jelentés Kiegészítés összeállítását, a KISCHEMICALS Kft. munkatársaival közösen a BFJ Műszaki Fordító és Tanácsadó Bt. végezte.

1.10.b) A technológiában alkalmazott biztonsági megoldások (kémiai technológiai, gépészeti és iránytechnikai) értékelése;

A 2021-ben tervezett új veszélyes létesítmények a jelenleg (2021. november) érvényes biztonságtechnikai, tűzvédelmi, katasztrófavédelmi jogszabályok, a jelenleg érvényes szabványok előírásai figyelembevételével kerül áttelepítésre. A létesítmény tervezése során

alkalmazásra kerülnek a jó biztonsági gyakorlat elvei. A gyártási technológia magas szinten automatizált, számítógépes irányítású lesz. A kezelők elsősorban felügyeletet látnak el a gyártás során, a fizikai beavatkozások száma minimalizálva lesz.

A jelenlehető anyagok veszélyességével arányos, optimális biztonsági szint kerül megvalósítására.

Az alkalmazásra tervezett kémiai technológiai eljárásban nem alkalmaznak magas nyomásokat, szélsőséges hőmérsékleteket.

Berendezések méretezése a legnagyobb igénybevételre, teljesítményre, hőmérsékletre és nyomásra, stb, beleértve a hűtő rendszerek alacsony hőmérsékletét is- történik.

Jó referenciákkal rendelkező kivitelezők fogják az üzemet építeni.

Az üzemben több szintes védelmi rendszer kerül kialakításra, a szintek a következők lehetnek:

- Első védelmi szint: Megelőzés.
- Második védelmi szint: elsődleges beavatkozás.
- Harmadik védelmi szint: másodlagos beavatkozás.
- Negyedik védelmi szint: monitoring rendszer.
- Ötödik védelmi szint: hatások csökkentése.

1.10c. A tervezési filozófia bemutatása azon létesítmények esetében, ahol súlyos baleseti veszéllyel lehet számolni.

*A fejezet a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaz.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*

11. Mellékletek

*A mellékletek a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban nem tehetők közé.*