

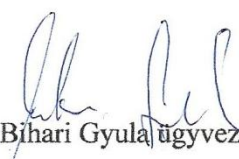
BIZTONSÁGI JELENTÉS KIEGÉSZÍTÉS NYILVÁNOS VÁLTOZAT

*4,6-diklór-pirimidin (DCP) és váltó terméke a 4-nitro-benzoil-klorid
gyártásához szükséges veszélyes létesítmény létesítésének engedélyezéséhez*

2015. 06. hó

**A Biztonsági Jelentés kiegészítés összeállítását 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:


Lakatos József EHSQ vezető KCH Kft

Jóváhagyta:


Bódi Tibor 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.....	6
1.1. b) A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek azonosítása és értékelése	7
1.1. c) Üzemvezetés	7
1.1. d) A változtatások kezelése	8
1.1. e) Védelmi tervezés	8
1.1. f) Belső audit és vezetőségi átvizsgálás	10
1.2 A VESZÉLYES ÜZEM KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA.....	10
1.2.1. Az üzem – súlyos balesetek által veszélyeztetett - környezetének bemutatása	10
1.2.2. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem érintett (a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset következményei által veszélyeztetett) környezetének területrendezési elemei:.....	14
1.2.2. a) A lakott területek jellemzése	14
1.2.2. b) A lakosság által leginkább látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közintézmények (iskolák, kórházak, templomok, rendőrség, tűzoltóság, stb.).....	16
1.2.2. c.) Természeti területek, különleges természeti értéket képviselő területek, műemlékek és turisztikai nevezetességek	17
1.2.2. d) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által potenciálisan érintett közművek	18
1.2.2. e) Az üzem környezetében működő gazdálkodó szervezetek, ipari és mezőgazdasági tevékenységek jellemzése, ismertetése.....	18
1.2.3. A társadalmi kockázat számítása során figyelembevett tényezők részletes bemutatása	20
1.2.4. A társadalmi kockázat számítása során, figyelmen kívül hagyott gazdálkodó szervezetek részletes bemutatása.....	20
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	20
1.2.4. b) Azon gazdálkodó szervezetek adatai, akik üzem területén bérleménnyel rendelkeznek	20
1.2.4. c) A belső védelmi terv gyakorlatba bevont ipari parkon belüli, a társadalmi kockázat által érintett gazdálkodó szervezetek.....	20
1.2.4. d) A Sajóbábonyi Ipari Park üzemeltetőjével kötött megállapodás	21
1.2.5. Az üzem környezetében más üzemeltetők által folytatott veszélyes tevékenységek ismert, lehetséges hatásai	21
1.2.6. A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk	22
1.2.6. a) A területre jellemző, a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló meteorológiai jellemzők	22
1.2.6. b) A helyszínt jellemző, a veszélyes ipari üzem biztonságos tevékenységére hatást gyakorló legfontosabb geológiai és hidrológiai jellemzők	24
1.2.7. A természeti környezet súlyos balesetből adódó veszélyeztetése.....	26
1.3. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM BEMUTATÁSA.....	28
1.3.1. A veszélyes üzemre vonatkozó, biztonság szempontjából fontos információk	28
1.3.1. a) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem rendeltetése:	28
1.3.1. b) A fontosabb tevékenységek és gyártott termékek	29
1.3.1. c) A dolgozók létszáma a munkaidő, a műszakszám	29
1.3.1. d) Általános megállapítások, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és technológiákra	29
1.3.2. Az üzem helyszínének bemutatása	31
1.3.2. a) A mértékadó veszélyes anyagok elhelyezkedése és azok mennyisége	31
1.3.2. b) a biztonságot szolgáló berendezések, építmények	32
1.3.3. A jelen lévő veszélyes anyagok aktuális leltára	34
1.3.3. a) az anyagok megnevezése, azonosítása, veszélyességi osztályba sorolása	34
1.3.3. b) jellemző fizikai, kémiai, toxikológiai és természetet károsító tulajdonságok (R- illetve H-mondatok) a normálüzemi és a rendellenes működési körülmények között	35

1.3.3. c) az egyéb információk (pl. a tárolásra vonatkozó információk)	35
1.3.3. d) a veszélyes anyagok jelen levő maximális mennyisége.....	35
1.3.3. e) a veszélyes anyagok a)-d) pont szerinti adatai megadhatók a biztonsági adatlappal és annak szükség szerinti kiegészítésével.....	36
1.3.4. Az üzem azonosítását megalapozó adatok, táblázatosan összesítve	36
1.3.5. Az üzem veszélyes létesítményeire vonatkozó legfontosabb információk	36
1.3.5. a) Technológiai folyamatok	37
1.3.5. b) jellemző technológiai paraméterek.....	37
1.3.5. d) a normál üzemviteltől eltérő üzemi állapotok (üzemindítás, üzemleállás, üzemzavarok).....	37
1.3.5. e) A veszélyes anyagok tárolása, időszakos tárolása.....	38
ea) A veszélyes anyag megnevezése az 1.3.3.pontban megadottak szerint	38
eb) A veszélyes anyag tárolási helyének megnevezése	38
ec) A tárolt összes tömeg (zsákos vagy ömlesztett tárolás esetében)	38
ed) A tárolóedényzet fajtája, mennyiségi adatai, illetőleg a tárolás módja szerint külön-külön;.....	38
ee) az edény térfogata, és az edényben lévő maximális anyag tömege (értelmszerűen), illetve az edényben lévő anyag tárolási hőmérséklete	39
1.3.5. f) A kármentő területe, térfogata	39
1.3.5. g) A tárolással kapcsolatos műveletek: az átfertés, a szállítás, a csővezetéken történő szállítás.....	39
1.3.5. h) Egyéb kiegészítő információk.....	40
1.3.6. A veszélyes anyagok szállításának bemutatása telephelyen belül.....	42
1.3.6. a) A veszélyes anyag CAS azonosító száma és biztonsági adatlapja	43
1.3.6. b) A veszélyes anyag megnevezése.....	43
1.3.6. c) Tartányos szállítás esetén a tartány fajtája	43
1.3.6. d) Küldeménydarabos szállítás esetén a küldeménydarab fajtája	43
1.3.6. e) Gázszállítás esetén a tartály fajtája.....	43
1.3.6. f) ömlesztett szállítás esetében az egyidejűleg együtt szállított anyagtömeg	44
1.3.6. g) csővezetékes szállítás esetében.....	44
1.3.7. A veszélytelenítő és mentesítő anyagok bemutatása	44
1.4 A VESZÉLYES TEVÉKENYSÉGHEZ KAPCSOLÓDÓ INFRASTRUKTÚRA	45
1.4. a) A külső elektromos és más energiaforrások	45
1.4. b) A külső vízellátás.....	45
1.4. c) A folyékony és szilárd anyagokkal történő ellátás.....	45
1.4. d) A belső energiatermelés, üzemanyag-ellátás és ezen anyagok tárolása.....	47
1.4. e) Belső elektromos hálózat.....	47
1.4. f)A tartalék elektromos áramellátás (veszélyhelyzeti ellátás).....	47
1.4. g) a tűzoltóvíz hálózat.....	47
1.4. h) a meleg víz és más folyadék hálózatok	48
1.4. i) Híradórendszerek.....	48
1.4. j) Sűrített levegő ellátó rendszerek	48
1.4. k) Munkavédelem.....	48
1.4. l) Foglalkozás-egészségügyisolgáltatás	50
1.4. m) A vezetési pontok és a kimenekítéshez kapcsolódó létesítmények.....	51
1.4. n) Az elsősegélynyújtó és mentő szervezetek.....	51
1.4. o) A biztonsági szolgálat.....	51
1.4. p) Környezetvédelmi szolgálat.....	52
1.4. q) Az üzemi műszaki biztonsági szolgálat.....	52
1.4. r) A katasztrófa elhárítási szervezet	52
1.4. s) Javító és karbantartó tevékenység	53
1.4. t) a laboratóriumi hálózat.....	53
1.4. u) a szennyvízhálózatok	53
1.4. v) Az üzemi monitoring hálózatok.....	53
1.4. w) Tűzjelző és robbanási töménységet érzékelő rendszerek	53
1.4. x) A beléptető és az idegen behatolást érzékelő rendszerek.....	53
1.6. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESET ÁLTAL VALÓ VESZÉLYEZTETÉS ÉRTÉKELÉSE	54
1.6.1. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem által okozott veszélyeztetést, a kockázatot és a következmények értékelését együttesen figyelembe vevő módszerrel történő értékelés bemutatása	54

1.6.1.1. A veszély meghatározása (a súlyos baleseti lehetőségek azonosítása).....	55
1.6.1.1.1. A veszélyes létesítmények meghatározása, létesítmények kiválasztása a mennyiségi kockázatértékeléshez.....	55
a) a veszély meghatározása	56
b) Az események gyakoriságának meghatározása	56
1.6.1.1.2. A következmények értékelése	56
1.6.4.3 Társadalmi kockázat.....	58
1.7. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉS	
ESZKÖZRENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA	61
1.7. a) a veszélyhelyzeti vezetési létesítmények.....	61
1.7. b) A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere	62
1.7. c) az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere.....	62
1.7. d) a veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei	63
1.7. e) a távérzékelő rendszerek.....	63
1.7. f) a helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek	63
1.7. g) a riasztást, a védekezést és a következmények csökkentését végző végrehajtó szervezetek	64
- rendszeresített egyéni védőeszközei.....	64
- rendszeresített szaktechnikai eszközei	64
1.7. h) a védekezésbe bevonható (nem közvetlenül erre a célra létrehozott) belső és a külső erők és eszközök	64
1.8. A BIZTONSÁGI IRÁNYÍTÁSI RENDSZER	65
1.8.1. A Biztonsági Irányítási Rendszer bemutatása	65
1.8.2. A Biztonsági Irányítási Rendszer beépítése a KISCHEMICALS Kft. általános vezetési rendszerébe.	66
1.9.3. A BIR szervezeti felépítése	69
1.8.4. A BIR normáinak kialakítása (biztonságos üzemre vonatkozó technológiai leírások, utasítások, más szabályzók)	69
1.8.5 Berendezésekben, tárolóeszközökben és gyártásban végrehajtott változtatások	73
1.8.6. A kitűzött célok elérésére kidolgozott módszer	74
1.8.7. A BIR minőségtanúsító szervezet által kiadott tanúsítványa	75
1.9. A BIZTONSÁGI JELENTÉS KÉSZÍTÉSÉBE BEVONT SZERVEZETEK	76
1.10. MELLÉKLETEK	76

1. BEVEZETÉS

A KISCHEMICALS Kft. (KCH Kft) az ÉMV Kft. f.a, eszközeit 2008-ban vásárolta meg és a szükséges engedélyek beszerzését és a felújítások elvégzését követően 2009.-ben indította újra a tevékenységet.

A társaság 2015. elején szükségesnek ítélte az intermediér gyártó kapacitásának bővítését, 4,6-diklór-pirimidin (DCP) és váltó terméke a 4-nitro-benzoil-klorid (NBC) gyártósor létesítése mellett döntött

A KCH Kft. a jelenlegi veszélyes tevékenységek végzéséhez rendelkezik a szükséges katasztrófavédelmi engedéllyel. Az engedélyt a BAZ Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság 2014. november 8-án 74-7/2014/SEVESO számon adta ki. Az engedély alapját a KCH Kft. 2014. október 10-től érvényes, egységes szerkezetbe foglalt Biztonsági Jelentése (BJ) képezi.

A 4,6-diklór-pirimidin (DCP) és váltó terméke a 4-nitro-benzoil-klorid gyártó rendszerben a katasztrófavédelmi előírások szerint veszélyesnek minősülő anyagok is jelen lesznek ezért, a létesítéshez a 219/2011. Korm. rendeletben előírtak szerint katasztrófavédelmi engedély is szükséges. A rendelet 3. melléklet1.10. pontja határozza meg az engedélykéressel egy időben benyújtandó Biztonsági Jelentés tartalmi követelményeit.

Mivel a KCH Kft rendelkezik a Hatóság által elfogadott Biztonsági Jelentéssel, ezért jelen esetben a 219/2011. Korm. rendelet 3. melléklet1.10. pontjában előírt követelmény, a BJ előírt fejezeteinek, pontjainak az új létesítmény adataival, információival történő kiegészítésével elégíthető ki legcélszerűbben.

A jóváhagyott Biztonsági Jelentés azon fejezeteit, amelyek kiegészítése, módosítása, az új anyagok gyártásának engedélyezésével kapcsolatban nem szükséges, jelen dokumentáció nem tartalmazza.

Az egyszerű átláthatóság érdekében az érvényes Biztonsági Jelentés aktuális pontjai 12-es betűnagysággal kerültek a dokumentációba átmásolásra, a 4,6-diklór-pirimidin és váltó terméke a 4-nitro-benzoil-klorid hatóanyag gyártó rendszer építésének katasztrófavédelmi engedélyezésével kapcsolatos új információkat, adatokat 14-es betű nagyságú, kék színű betűkkel írtuk.

A Kiegészítés kidolgozásánál figyelembe vettük, hogy a 219/2011. Korm. rendeletet módosító, 34/2015 kormányrendelet előírásait 2015. június 01-től kell alkalmazni.

1.1. A súlyos balesetek megelőzésével kapcsolatos fő célkitűzések, súlyos balesetek elleni védekezéssel kapcsolatos elvek, bevezetett, illetőleg működtetett intézkedések, szervezet, irányítási rendszer

A KISCHEMICALS Kft. a balesetek, tüzesetek, rendkívüli események – beleértve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseteket is - megelőzésével és védekezéssel kapcsolatos elveket a biztonság politikájában fogalmazta meg. A biztonság politika a négy alappillérre épül, ezek, az elkötelezettség, a megelőzés, a felelősség és az együttműködés. (1.1.1. számú melléklet)

A működtetett, integrált vállalat irányítási rendszerét a biztonság politika (1.1.2. számú melléklet) mellett, a vonatkozó jogszabályoknak, szabványoknak (MSZ EN ISO 9001:2009; MSZ EN ISO 14001:2005; MSZ 28001:2005) megfelelően alakította ki. A kialakított és működtetett integrált irányítási rendszer működésének megfelelőségét az Egyesült Királyságban bejegyzett, SGS Ltd. hazai leány vállalatával az SGS Hungária Kft.-vel tanúsítja a KCH Kft. A vállalati politikákban, a törvényekben, jogszabályokban előírtak figyelembevételével, a társaság működtetésével kapcsolatos hatásköröket, kötelezettségeket, feladatokat belső szabályzatokban, igazgatói utasításokban, munkaköri leírásokban, technológiai és műveleti utasításokban határozza meg a vállalatvezetés.

Összefoglaló jelleggel az alábbi alfejezetekben adjuk meg, illetve mutatjuk be a bevezetett és működtetett intézkedéseket, a társaság szervezetét és az irányítási rendszereit.

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

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 közzé.

A DCP - NBC létesítmény üzembe helyezése 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 Kft 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 KISCHEMICALS Kft. által 2009-ben indított új üzemrész veszélyeinek azonosítását a HAZOP módszerrel végezték. A 2011-ben megépített, III. megsemmisítő vonal veszély azonosítására szintén HAZOP tanulmány készült.

A 2013-ban végrehajtott kapacitásbővítés veszélyazonosítása a korábbi FMECA elemzés figyelembevételével történt. Az újraindításra kerülő Kísérleti üzemben szintén az FMECA módszerrel történt a veszélyazonosítás.

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

A részletes kockázat elemzésbe – a vonatkozó szakirodalom ajánlása szerint bevonandó - létesítmények kiválasztására az un. „holland szűrés” alkalmazásával a történt.

A létesítendő DCP - NBC létesítményt, a vonatkozó szakirodalomban leírt számítási eljárás szerint nem szükséges bevonni a mennyiségi kockázatelemzés alá vonandó létesítmények körébe.

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.

A DCP - NBC 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 kielemezett 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.

1.1. e) Védelmi tervezés

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

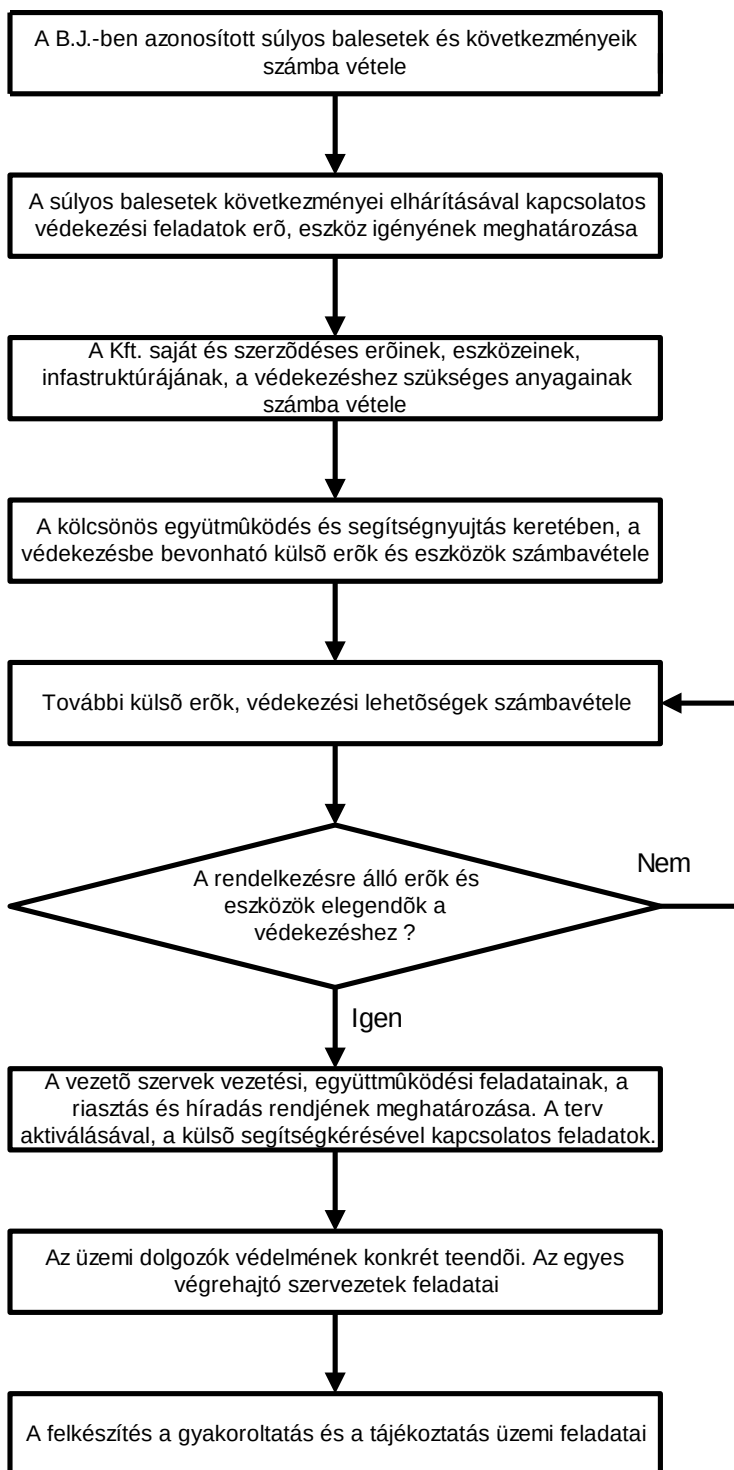
A Biztonsági Jelentés védendő adatokat tartalmazó változatában a Hatóság részére megadott adatok, információk a nyilvános változatban csak részben tehetők közé.

.

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

A DCP - NBC létesítmény esetében is ez az eljárás kerül alkalmazásra.

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 megfelelőségeinek 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, nemmegfelelıségeket, a kijavításra felelıs és határidı kerül megjelölésre.

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

A DCP - NBC létesítmény esetében is ez az eljárás kerül alkalmazásra.

1.2 A veszélyes üzem környezetének bemutatása

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

A társaság létesítményei a Borsodi-szénmedencében, annak K-i irányba nyitott oldalán helyezkednek el. A KISCHEMICALS Kft. 324437 m² területet foglal el a Bábonypatak kiszélesedı völgyéből, ennek mellékvölgyéből és az ezt övezı domboldalakból, illetve a D-völgy és A-völgy egy részéből.

A társaság területi elhelyezkedését illetően három 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 a V-4 jelű (megnevezésű) üzemek és az alapanyag és késztermék tárolására szolgáló tárolók, Tartályparkok és raktárak megnevezésű szervezeti egység (veszélyes létesítmények). A

területen több leállított veszélymentesített létesítmény is található, pl. foszgén fogadó, V-5 üzem, 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 25km²) rendelkező Bábony patak. A terület eredeti arculatát a gyártási tevékenység, a gyárépítéshez kapcsolódó földmunkák már erősen megváltoztatták, erősen igénybevett ipari területnek minősül.

A *P-5–P-9 raktársor*: A vasbeton vázú téglapépületek, az üzemi területtől kb. 3km-re, a D-völgyben, erdős területek között, mintegy 170m Balti-tenger feletti magasságban találhatók.. A P-7-es raktár a KCH ideiglenes veszélyes hulladék tárolója. A raktárban a 219/2011-es kormányrendelet hatálya alá tartozó komponenst tartalmazó veszélyes hulladékot a társaság nem tárol.

A harmadik egység a társaság *irodaépületét* is magába foglaló területrész. A területrész 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

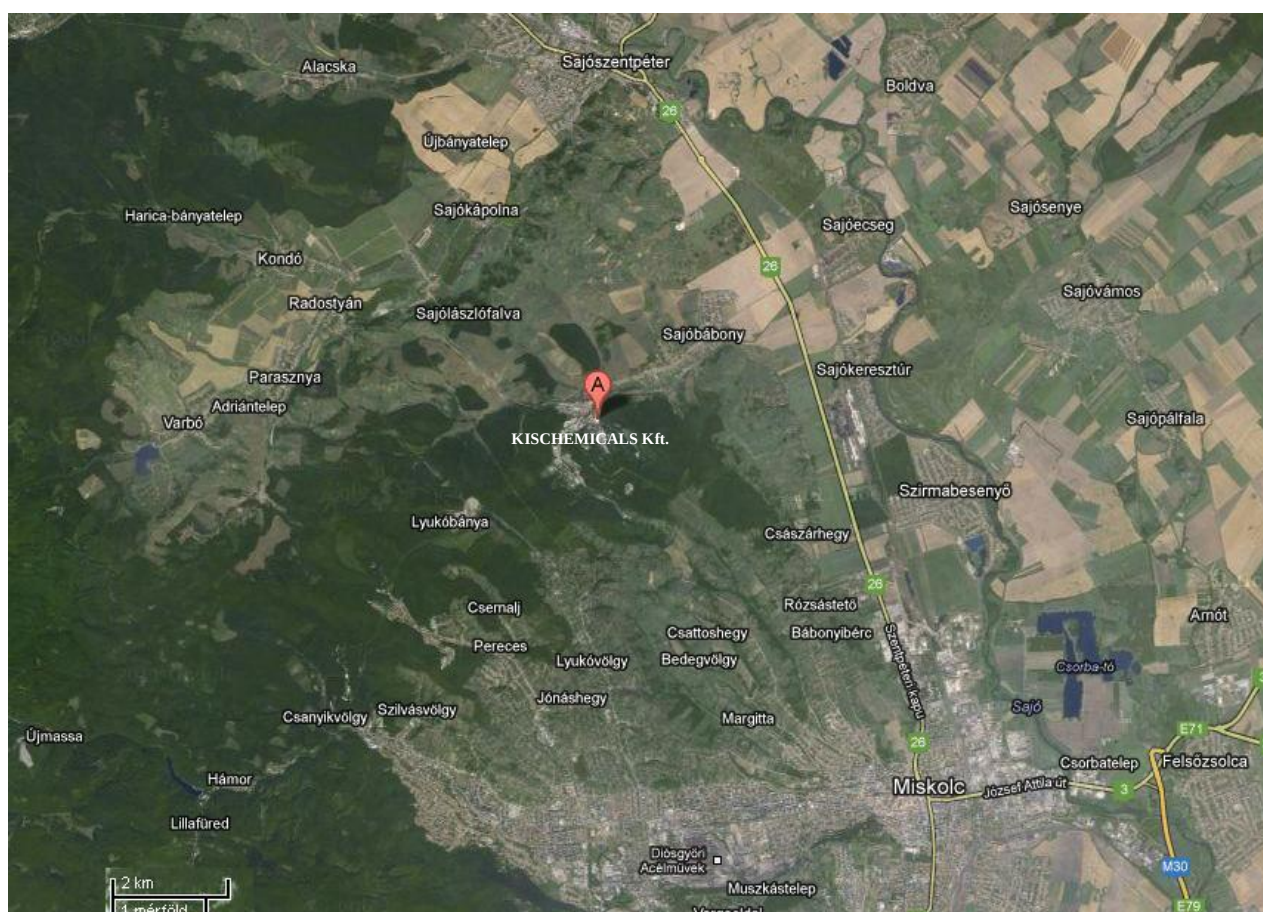


2. sz. kép: Légi felvétel a társaságról

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 veszélyeztetettségét jelentő hatásterületén kívül helyezkednek el. A következő 4. sz. ábra Sajóbábony és a közvetlen környékének térképen történő megjelenítését mutatja. A pirossal jelzett területen helyezkedik el a társaságunk.

A térkép aljában a tényleges lépték feltüntetésre került.



3.sz. kép: Sajóbábony 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 továbbterjedését nagymértékben csökkentik. A Kft üzemi területét és az ipartelepet az **1.2.1. számú melléklet**ben 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:

Az elvégzett kockázatértékelések és következmény elemzések eredményei szerint a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos legsúlyosabb baleset esetén kialakulható veszélyeztetett terület, a környező települések közül csak Sajóbábony, a társasághoz közeli, kis területét érintheti. A környező többi település területein, a KISCHEMICALS-nél bekövetkező veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset esetén egészségi veszéllyel, fizikai veszéllyel, környezeti veszéllyel nem kell számolni.

A rendelkezésre álló információk szerint 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

A lakókörnyezet bemutatásához, a valószínűleg számításba jöhető veszélyes anyag terjedési irányokat és mértéket figyelembe véve, a környező településeket soroljuk fel, a főbb jellemzőkkel. A mezőgazdasági, domborzatilag tagolt külterületekről külön hivatalos adatokkal nem rendelkezünk. A területen található vikendházak és borházak egyre kevésbé vannak használatban.

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

Sajószentpéter

A város lakosainak száma 13151 fő, a lakások száma 4590. A város területe 3485 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától északi irányban, légvonalban kb. 4700 méter.

Alacska

A községben 883 fő lakos 280 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 645 fő lakos 224 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 1287 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 658 fő lakos 223 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 3137 fő lakos 1.144 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 435 fő lakos 164 lakóépületben él. A község területe 1051 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától észak-nyugati irányban, légvonalban kb. 3500 méter.

Sajólászlófalva

A község 473 fő lakosa 166 lakásban él. A község területe 662 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától dél-nyugat irányban, légvonalban kb. 2700 méter.

Varbó

A község 1174 fő lakosa 404 lakásban él. A község területe 2588 hektár. A lakott terület távolsága a társaság centrumától nyugat, dél-nyugati irányban légvonalban kb. 6100 méter.

Miskolc - Lyukóbánya

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 társaság centrumától dél-nyugat irányban mért távolsága légvonalban 2700 méter. A Bükk-hegység egy egybefüggő nyúlványa a gázok terjedését ebben az irányban nagymértékben gátolja.

A Bábony-patak 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.)

A társaság környezetében a lakosság által látogatott létesítmények, közintézmények jellemző adatait 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 rendelkezi, 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	össz- létszáma	legnagyobb bent lévő létszám (nappalos műszak)
EUROFOAM Kft	egyéb műanyag termék gyártása	246	120
KIS Kft	egyéb épületgépészeti szerelés	136	90
TEVA ZRT	gyógyszerkészítmény gyártása	100	50
ÉMK Kft	veszélyes hulladék kezelés	92	40
PAJZS 94 Kft	tűzvédelem	56	25
ÖKOIL Kft	olaj gyártás	52	30
VGSZ Kft	fém szerkezet gyártás	50	50
KISCHEM Kft	egyéb általános rendeltetésű gépek gyártása	43	43
SVIP nonprofit Kft	szárazföldi szállítást kiegészítő szolgáltatás	55	45
EL-TECH Kft	ipari villamosgép berendezés javítás	28	28
KISERŐ Kft	gőzellátás légkondicionálás	31	10
KÉPES és Tsa Kft	lakó és nem lakó épület építése	51	51
KISANALITIKA Kft	műszaki vizsgálat elemzés	19	10
INTERSTOP Kft	fém megmunkálás	8	8
BAU-ALEX Kft	Mérnöki tervezés, műszaki tanácsadás	15	15
GENERÁL-KÉMIA Kft	mezőgazdasági vegyi termék gyártása	14	14
CTST Kft	légállapot szabályozó gyártása	14	14
ALEX-VILL Kft	villanyszerelés	9	9
AXIÁL-CHEM Kft	szerves vegyi alapanyag gyártása	11	11
IPU Kft	gép, hajó, repülőgép ügynöki nagyker.	2	2
CHEM-TRADE Kft	szerves vegyi alapanyag gyártása	7	7
INNVOFLEX Kft	mérnöki tevékenység	5	5
KISVAGYON Kft	üzletvezetés	39	39

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) melléklet**ben 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 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.*

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

1.2.4. 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 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.*

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

*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.*

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

1.2.4. d) A Sajóbábonyi Ipari Park üzemeltetőjével kötött megállapodás

*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.*

1.2.5. Az üzem környezetében más üzemeltetők által folytatott veszélyes tevékenységek ismert, lehetséges hatásai

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

EUROFOAM Hungary Kft (alsó küszöbös): A társaság komfort és műszaki habszivacs gyártásával és feldolgozásával foglalkozik. Tevékenysége a 2011.09.21-én érkezett, 652/2011/KCH számon iktatott levelük alapján „az EUROFOAM Kft – Biztonsági Elemzésének 2010 decemberében készített felülvizsgálata szerint - 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 folytatott veszélyes tevékenység nem lehet hatással a biztonságos működésünkre a jelentős távolság miatt.

1.2.6. A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk

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.

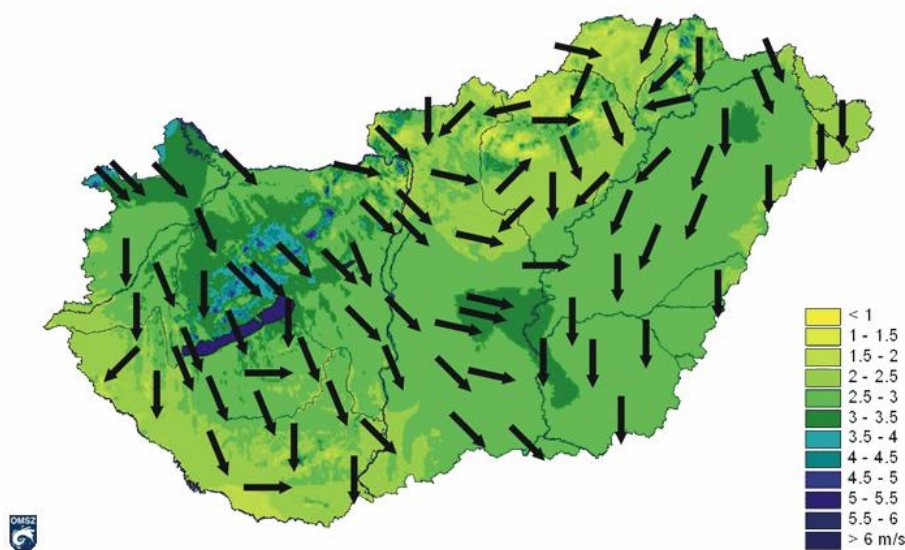
Szélviszonyok:

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 szélesség alapján hazánkat a mérsékleten szeles vidékek közé sorolhatjuk, a szélesség évi átlagai Magyarországon 2-4 m/s között változnak, de a fentiek miatt lokálisan ettől jelentősen eltérő értékek is megfigyelhetők. A szélességnek jellegzetes évi menete van, legszelesebb időszakunk a tavasz első fele, míg a legkisebb szélességek 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, szélességek

Helyszíni adatok és mérések hiányában a tágabb területre – Borsod-Abaúj-Zemplén megyére, illetve a Sajó völgyére – jellemző szélirány és szélességi 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 szélsérend 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 BAZ megyei régió, ill. a társaság és a környezeti területek **meteorológiai mátrixa** (5. sz. ábra), mely a 2009-es Biztonsági jelentés készítése és annak 2012-ben történt felülvizsgálata során, az 1.6. fejezetekben vázolt terjedési és kockázati modellezések, számítások, számítógépes futtatások, kiértékelések során került alkalmazásra

5. sz. ábra: Meteorológiai mátrix

A meteorológiai mátrix a nyilvános változatnak nem része

Hőmérséklet, hőingadozás:

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.

Csapadék mennyiség:

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.

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).

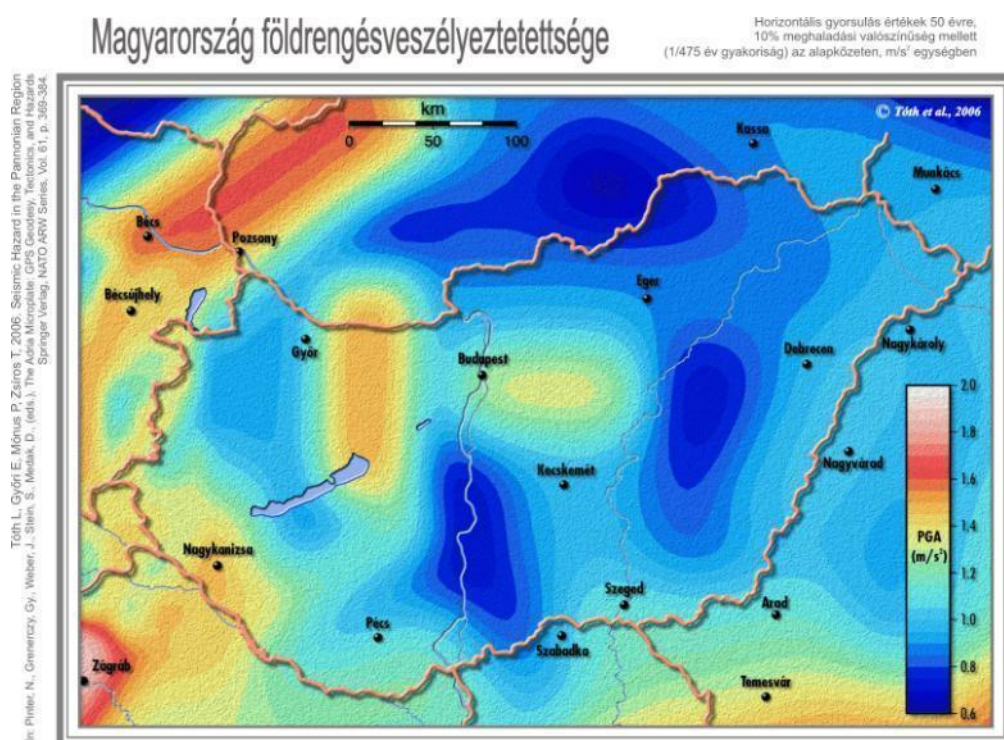
1.2.6. b) A helyszínt jellemző, a veszélyes ipari üzem biztonságos tevékenységére hatást gyakorló legfontosabb geológiai és hidrológiai jellemzők

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.

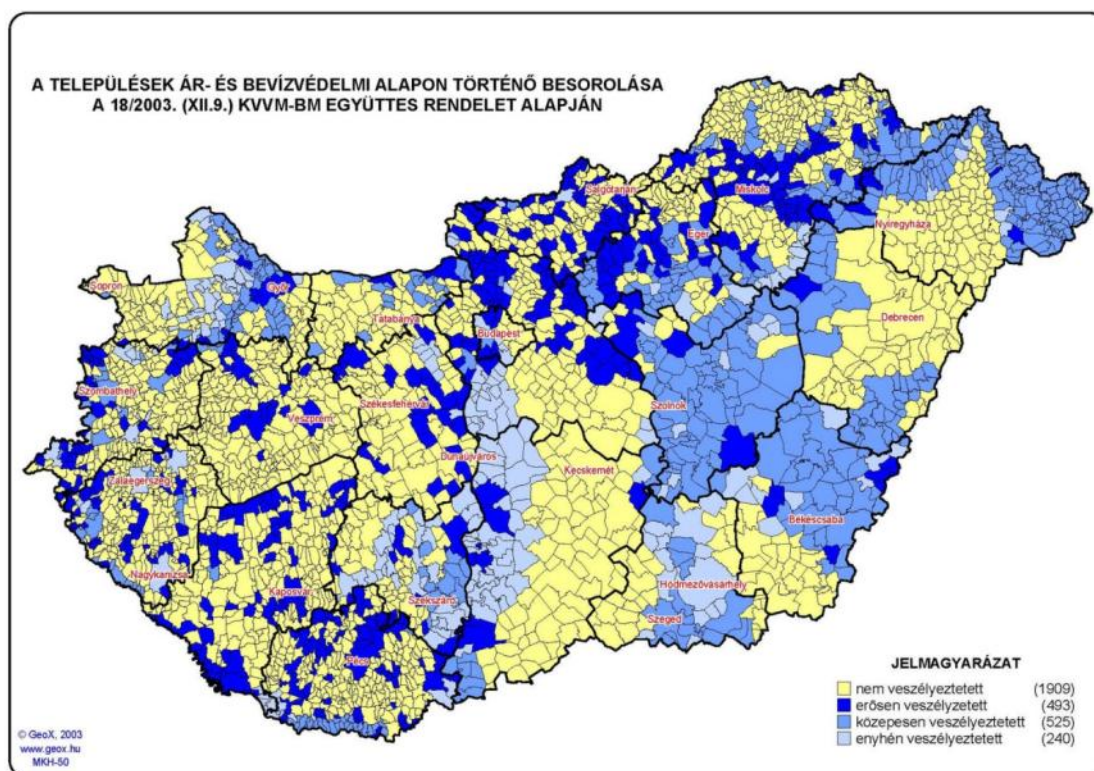
A KISCHEMICALS Kft. területén földrengésveszéllyel nem kell számolni.



6. sz. kép: Magyarország földrengésveszélyeztetettsége

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 belvízveszélyeztetettségi 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 belvízveszélyeztetettségi besorolás látható. Sajóbábony ár- vagy belvízzel nem veszélyeztetett.



7. kép: Magyarország ár- és belvíz veszélyeztetettsége

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.

1.2.7. A természeti környezet súlyos balesetből adódó veszélyeztetése

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 gyártásra kerülő 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 kivizsgálják, összegezzük a tapasztalatokat, és tervezett megelőző intézkedéseket hoznak az ismételt előfordulás, illetve a hasonló okokra visszavezethető más vészhelyzetek, a megtörtént balesetek ismétlődő elkerülése érdekében.

1.3. 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, növényvédőszer hatóanyagok és készítmények fejlesztése és gyártása. A társaságnál folyótevékenységeket három fő csoportra oszthatjuk:

- Termék előállítás, **e csoportba tartozik a DCP és NBC gyártás**
- Termék előállításához felhasznált anyagok gyártása **a DCP és NBC gyártáshoz helyben előállított foszgén kerül közvetlenül felhasználásra**
- Melléktermék képződés **a DCP és NBC gyártás során értékesíthető sósav oldat keletkezik**

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 előforduló 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. 20C° –on 6,8 bar fölötti nyomáson, illetve alacsony hőmérsékleten (-35Co –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- akaratgyengesség- alvás zavar maradhat vissza.

Foszgén:

- A foszgén szintelen, fülledt szénára, fülledt gabonára emlékeztető, édeskés, émelygős szagú, nem gyúlékony, korrozív gáz. Rendkívül veszélyes légúti mérég. 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 szolgálják.
- A foszgénből tárolás nem történik, csak a technológiában teljesen felhasznált mennyiség előállítása történik meg.

Dimetil-amin:

- Nyomás alatt cseppfolyósított gáz. Szintelen, 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.

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 irritálja a szemet és a légzőszerveket. Nagy töménységben elhalkulást (cianózist), görcsöket, eszméletvesztést és lázat okoz. Hányás, hasmenés, vizeletben fehérje, cilinderek és vér észlelhető.

A DCP és az NBC gyártás alapanyagai és a termékek nem tartoznak a katasztrófavédelmi szempontból veszélyes anyagok közé.

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 közti 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 álnak 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 estén, a bekövetkezés időpontjában, a cég területén tartózkodók száma, adatai, az elektronikus beléptető rendszerből pontosan és gyorsan megállapítható.

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 frekvenciált műszertermében,
- az üzem villamos energia ellátó rendszere kettős megáplálású, stb.

A 4,6-diklór-pirimidin (DCP) és váltó terméke a 4-nitro-benzoil-klorid gyártó létesítmény a vállalatnál meglévő, a biztonságát szolgáló építményeket használja. Új, biztonságot szolgáló építmény létesítését nem igényli.

Az 1.3.2.b) fejezetben felsorolt, a biztonságot szolgáló berendezések az új létesítményben 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 üzemben és a létesítményekben jelenlévő veszélyes anyagok jellemzői

Az alábbi táblázatokban, létesítményenként, megadásra kerül – 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) melléklet**ben található Biztonsági adatlapok tartalmazzák.

A melléklet nem része 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 1.3.3. a) pont alatt megadott táblázat tartalmazza az anyagok toxikológiai és természetkárosító tulajdonságai jellemző, a 219/2011. Korm. rendelet által használt R- illetve 2015. június 01-et követően használandó H-mondatokat. Az anyagok további, normálüzemi tulajdonságai és a rendellenes körülmények közötti viselkedésük az **1.3.3. b) melléklet**ben 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)

Az 1.3.3. a) pont alatt megadott táblázat – 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) melléklet**ben elhelyezett Biztonsági adatlap albumban található.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának

1.3.3. d) a veszélyes anyagok jelen levő maximális mennyisége

Az 1.3.3. a) pont alatt megadott táblázat az egyes veszélyes létesítményekben egyidejűleg jelen lehető maximális mennyiségét tartalmazza, az 1.3.4. alatt található táblázat a veszélyes

tevékenységet folytató üzem területén jelen lévő 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 2015. 05. állapot figyelembe vételével, a vonatkozó jogi követelményeknek megfelelő - biztonsági adatlapjai az **1.3.3. b) melléklet**ben 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 előbbieket miatt, az összegzési szabályt nem kell alkalmazni, a számításokat nem kell elvégezni.

Az alábbi 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 lehet, 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 fejezetben, a 2015. májusi állapot figyelembevételével, 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. 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 található.

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 ún. 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

Az 1.3.2 és az 1.3.3. fejezetekben található táblázatokban, a veszélyes anyagokat létesítményenkénti csoportosításban adtuk meg. A táblázatok egyértelműen bemutatják az egyes veszélyes létesítményekben – beleértve a DCP és NBC létesítményt 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) nincs veszélyes anyagtároló létesítményrésznek minősülő részleg kialakítva.

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

A veszélyes létesítményekben (üzemekben) a napi működéshez szükséges mennyiségen túl menően 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 (értelemszerűen), 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 üzemzavar 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 zsonglajból biztonságos körülmények közé szivattyúzható.

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

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

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

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

Zárt rendszerű lefejtő eljárásokat alkalmazunk, így lefejtés alkalmával veszélyes anyag nem kerülhet a szabadba.

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

A tároló tartályokból a veszélyes anyagok ún. 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 műveleti 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 csővezetéseken történik.

Kisebb mennyiségben, rakodólapon, hordóban, big-bagokban, palettázott és fóliázott egységrakományok 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 az 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 tartány fajtája

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

1.3.6. d) Küldeménydarabos szállítás esetén a küldeménydarab fajtája

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

1.3.6. e) Gázzállítás esetén a tartály fajtája

A telephelyen belül, a veszélyes létesítmények között, gázszállításra 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 üzemközi csővezetéseken 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 DCP és NBC gyártás során új mentesítő anyag készletezése nem szükséges.

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 társaság biztonságos működtetését szolgáló, a veszélyes tevékenységhez kapcsolódó infrastruktúrát összefoglaló jellemzéssel az alábbiakban mutatjuk be. Ennek során a lényeges jellemzők meghatározásával bemutatásra kerül a veszélyhelyzeti feladatok ellátását szolgáló alap és tartalék infrastruktúra.

A DCP és NBC gyártás nem igényli a meglévő infrastruktúra bővítését, átalakítását, biztonsági színvonalának növelését vagy kapacitásának bővítését.

*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 darabárúként beérkező veszélyes áruk átvételére a raktárkezelési utasítás, a műveleti utasítás tartalmaz előírásokat.

A darabárú, 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 közzé.

A társaság területén a tartályparkok 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 végeztetünk.

Az üzemi berendezéseket, csővezetégeket 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 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 üzemében 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.

Az 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 Vegyianyag 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-egészségügyiszigazgaltatás

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 szigazgaltatást kötelező érvénnyel valamennyi munkáltató minden egyes munkavállalója részére. A feladat ellátásáról a 89/1995. (VII. 14.) Korm. rendelet a foglalkozás-egészségügyi szigazlatról szabályozza. Eszerint: a munkáltató vagy fenntart szigazlatot, vagy térítési díj fejében megvásárolja azt.

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

A foglalkozás-egészségügyi szigazlat 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. Munkavédelemi 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

Munkatársi elsősegély

Első szaksegély/függetlenített elsősegélynyújtó

*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. sajóbábonyi 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 lakókörnyezetet is) gyakorolt káros hatásuk mérgező felhők, illetve különböző tüzek és robbanások energia-transzportjai 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. ingerő 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 nyomáshullámmás 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 hőszugárzás 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 szabaddá 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.

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

A DCP és NBC gyártó létesítmény 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 létesítmény nem járul 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 2014 – ben, a Hatóság által jóváhagyott Biztonsági Jelentés által meghatározott legjelentősebb súlyos balesetek közé a DCP, NBC gyártó létesítmény nem sorolandó be, mert az azonosított súlyos balesetek következményei lakott területeket nem érinthetnek.

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 KISCHEMICALS 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.

A DCP és NBC gyártó létesítmény megvalósítása a görbék által határolt területeket nem növeli

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 4000m 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 halmazott 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 $N \geq 1$.

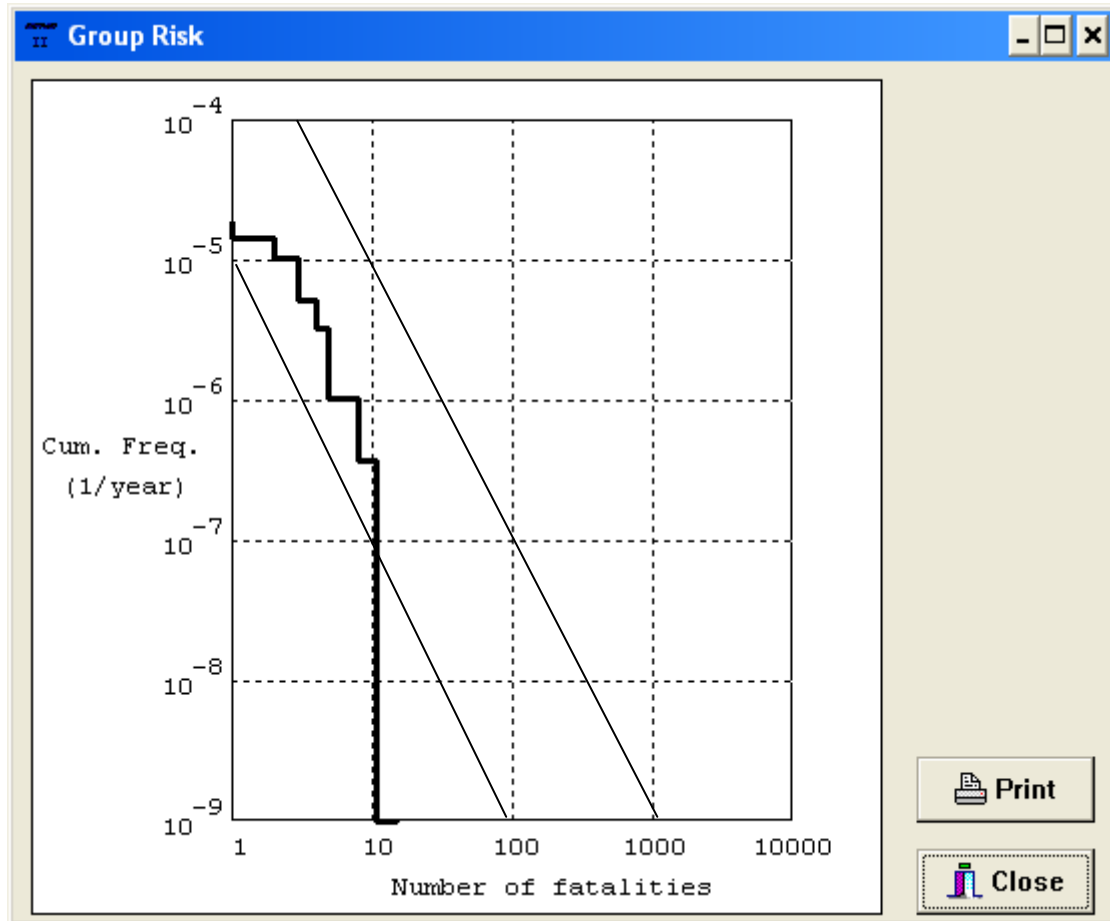
A társadalmi kockázat feltétellel fogadható el, ha minden

$F < (10^{-3} \times N^{-2})$ 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 görbéjének minden pontja esetén, ha $N \geq 1$ teljesül, hogy $F < (10^{-3} \times N^{-2})$ 1/év, azonban az F-N görbe 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 forgatókönyvek vizsgálata során 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 DCP és NBC gyártás katasztrófavédelmi építésének engedélyezéséhez szükséges Biztonsági Jelentés Kiegészítés készítése kapcsán nem került olyan veszély, vagy más tényező feltárára, amely a társadalmi kockázat felülvizsgálatát igényelte volna.

ÖSSZEFOGLALÁS

A DCP és NBC gyártás katasztrófavédelmi építésének engedélyezéséhez szükséges Biztonsági Jelentés Kiegészítés alapján megállapítható, hogy az üzem úgy az egyéni, mint a társadalmi kockázatoknak az engedélyezési értékkel történő összehasonlításban, a létesítmény 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 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, túlnyomásos termem 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 vezethet.)

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 melléklet**en mutatjuk be.

A melléklet nem része a Biztonsági jelentés nyilvános változatának.

1.7. b) A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközszerese

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 eszközszerese

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.

Katasztrófahelyzet 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° fokonként. A térképek A-2 nagyságúak különböző méretarányúak. A térkép, digitális formátumban is rendelkezésre áll.
- A vállalat infrastruktúráját (tűzi víz hálózat, villamos hálózat, víz rendszerek, csatorna hálózatok) tartalmazó térképek ugyancsak A-2 méretben (BJ mellékletek).
- bevonható szakértők, szakkégek névjegyzéke, elérhetősége.

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

- rendszeresített egyéni védőeszközei

*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.*

- 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, legsúlyosabb baleset bekövetkezésekor a hatékony védekezést.

1.8. A BIZTONSÁGI IRÁNYÍTÁSI RENDSZER

1.8.1. A Biztonsági Irányítási Rendszer bemutatása

A KISCHEMICALS KFT-nél 2009 évi megalakulása óta működik a vállalat irányítás részeként olyan biztonsági irányítási rendszer, amely az érvényes magyar biztonságtechnikai törvények, jogszabályok támasztotta követelményeknek megfelel. Az irányítási rendszer megítélésünk szerint — a KISCHEMICALS KFT minőségbiztosítási és környezetirányítási rendszerét is figyelembe véve — kielégíti a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendeletben meghatározott követelményeket.

A jogszabályi követelmények alapján kidolgozott és működtetett Biztonsági Irányítási Rendszer eredményes. A társaságnál a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerinti veszélyes anyagok okozta súlyos baleset a cég megalakulása óta nem volt. A foglalkozási balesetek, üzemi tüzesetek, foglalkozási megbetegedések mutatószámai jobbak, mint az EU tagállamainak fajlagos mutatószámai. A 2009 óta eltelt időszakban a mutató számok hasonlóak, mint a legjobb biztonságtechnikai teljesítményt elérő Németországban működő vegyipari cégeké.

Olyan esemény, amely a társaságon kívül sérülést, megbetegedést okozott volna, nem volt.

A Biztonsági Irányítási Rendszer — figyelembe véve a jogszabályi követelményeket — három alrendszerből áll. Ezek a munkavédelem, a tűzvédelem illetve az üzemvész elhárítás.

1.8.2. A Biztonsági Irányítási Rendszer beépítése a KISCHEMICALS Kft. általános vezetési rendszerébe.

A KFT. vállalati irányítási rendszerének alap dokumentuma a Szervezeti Működési Szabályzat (SZMSZ). Az SZMSZ-ben kerül rögzítésre az egyes szakmai területek feladat és hatásköre.

Az SZMSZ-ben leírtak figyelembe vételével készülnek azok a szakmai szabályzatok, amelyek a működéshez szükséges különböző tevékenységeket szabályozzák (pl. számvitel, pénzügy, beruházás, karbantartás, tervezés, munkavédelem, tűzvédelem, üzemvész elhárítás, stb.)

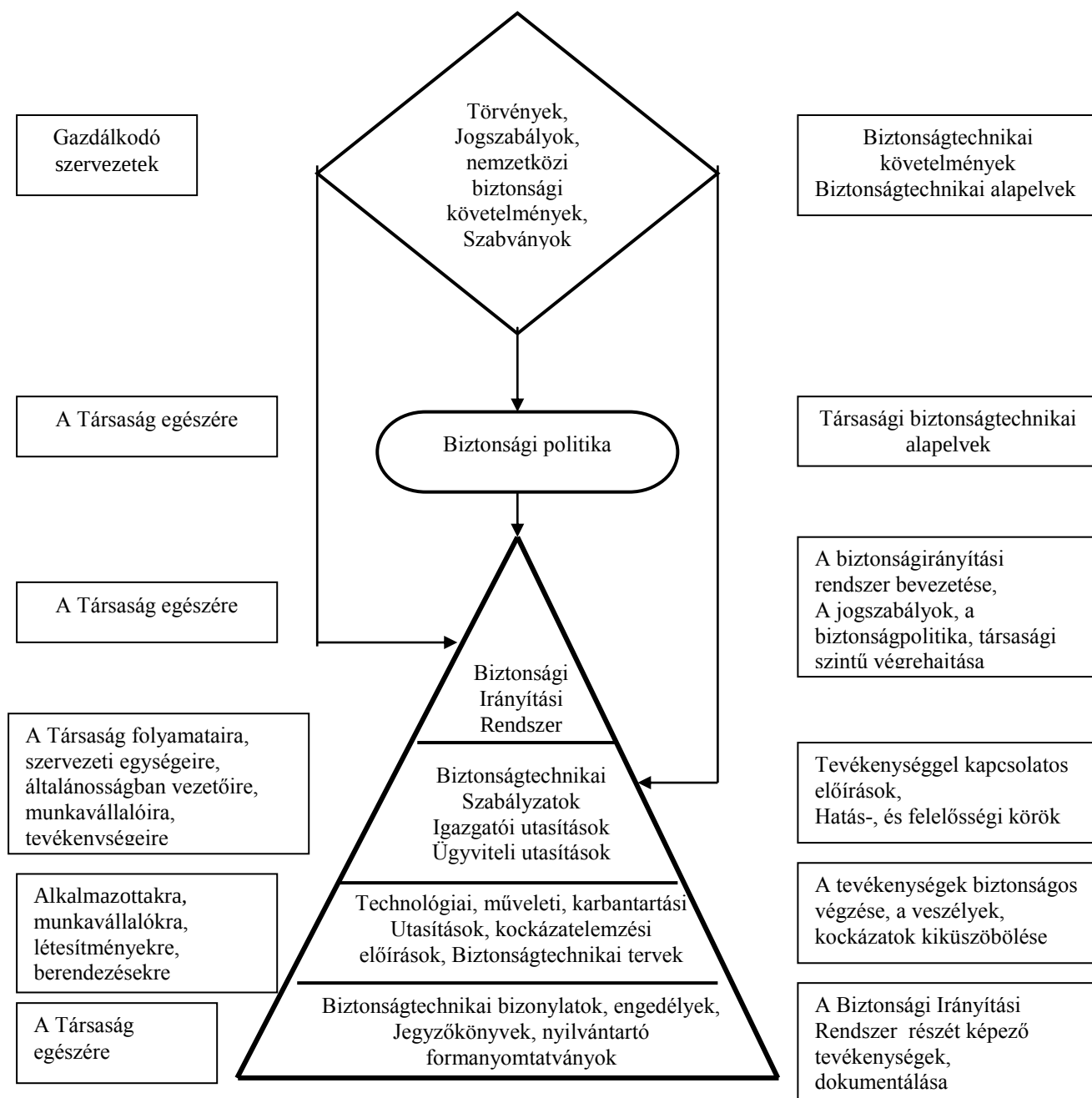
A Biztonsági Irányítási Rendszer működésének teljes leírása a Munkavédelmi Szabályzatban, a Tűzvédelmi Szabályzatban, illetve az üzemvész elhárítási tevékenységet szabályozó Mentési Tervben és Belső Védelmi Tervben található. A Tűzvédelmi Szabályzat, a Mentési Terv és a Belső Védelmi Terv rögzítik a veszélyes anyag kiáramlások megelőzésével, illetve a védekezéssel kapcsolatos vállalati feladatokat. A Munkavédelmi Szabályzat pedig a balesetek, megbetegedések, a kvázi balesetek elkerülésével, a kockázatelemzéssel, a kockázatok csökkentésével, a bekövetkezett káros események hatásainak minimalizálásával és a kivizsgálásokkal kapcsolatos tevékenységek társasági szabályait.

A társaság 2012-ben tervezi az MSZ 28001:2008 szabvány és a vonatkozó jogszabályok szerinti biztonsági irányítási rendszer kiépítését, majd 2013-ban tanúsíttatását. A BIR kiépítése kapcsán többek közt összeállításra kerül a társaság biztonsági irányítási kézikönyve is. A kézikönyv a rendszer szemléleti elvek figyelembevételével rögzíti a veszélyes anyagok okozta súlyos balesetek megelőzésére és az ellenük való védekezésre vonatkozó társasági szabályokat is. A KISCHEMICALS Kft. jelenleg már rendelkezik auditált, ISO 9001 szerinti minőségirányítási rendszerrel és ISO 14001 szerinti környezetvédelmi irányítási rendszerrel.

A KISCHEMICALS KFT biztonsági irányítási rendszerét az alábbi ábra szemlélteti

Vonatkozási terület

Tartalma



Összefoglaló jelleggel a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet 3. sz. mellékletében megadott követelmények szerinti csoportosításban, az alábbiakban mutatjuk be a KISCHEMICALS Kft. biztonsági irányítási rendszerét.

A társaság egészség-, és biztonságpolitikája:

A KISCHEMICALS Kft. BIZTONSÁGPOLITIKÁJA

"Minden döntésünknek a biztonsági szempontoknak van prioritása!"

Valljuk, hogy csak jól képzett emberek által működtetett, biztonságos berendezések használatával lehet értéktermelő tevékenységünket hosszú távon, fenntartani.

A Társaság, biztonságpolitikájának megvalósítása érdekében:

- A biztonsági, egészségvédelmi kockázatokkal feltárjuk, elemezzük, levszerűen és folyamatosan csökkentjük.
- A munkavállalók és a Társaság környezetében élők folyamatosan növekvő biztonságigényét tudomásul vesszük, kielégítésére a lehetséges intézkedéseket megteszük.
- Folyamatosan fejlesztjük, megújítjuk technológiánkat. Az elérhető legjobb, legbiztonságosabb eljárásokat alkalmazzuk. A biztonsági, egészségvédelmi rendszereink hatékonyak, az élvonalat képviselik.
- A törvényi, jogszabályi követelményeket betartjuk, a nemzetközi vegyipari szakmai szervezetek biztonsági, egészségvédelmi ajánlásait elfogadjuk, megvalósítjuk.
- Az Európai Vegyipari Szövetség "Felelős gondoskodás" programjának biztonsági elvei szerint végezzük tevékenységünket.
- A balesetek, egészségkárosodások, veszélyhelyzetek megelőzése minden vezető és munkavállaló alapvető kötelessége. E kötelezettséget érvényesítjük a beszállító, alvállalkozó és a szolgáltatást nyújtó szervezetek felé is.

A magyar törvények figyelembe vételével kialakított és működtetett biztonságirányítási rendszerünk megalapozza a Társaság folyamatos fejlődését.

Tanulunk saját és más vállalatok hibáiból.


Bódi Tibor
Ügyvezető igazgató

1.9.3. A BIR szervezeti felépítése

*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.*

1.8.4. A BIR normáinak kialakítása (biztonságos üzemre vonatkozó technológiai leírások, utasítások, más szabályzók)

A társaság a biztonsági irányítási rendszer normáit a hatályos biztonságtechnikai törvények, jogszabályok előírásai alapján dolgozta ki.

A normák meghatározása során figyelembe vételre kerültek a veszélyazonosítás, a jogszabályi követelmények alapján elvégzett különböző célú (súlyos baleset megelőzési, munkavédelmi, kémiai biztonsági, tűzvédelmi, környezetvédelmi) kockázatértékelések eredményei.

A kialakított normáink megfelelnek azon követelményeknek, amelyeket a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet előír.

A kialakított biztonságirányítási rendszer normákat a jogszabályi előírásokban előírt gyakorisággal (évente, vagy olyan esemény bekövetkezés után, amely a megfelelőséget megkérdőjelezi, továbbá, ha jogszabályi követelmén változás indokolja) a társaság felülvizsgálja, ha szükséges módosítja.

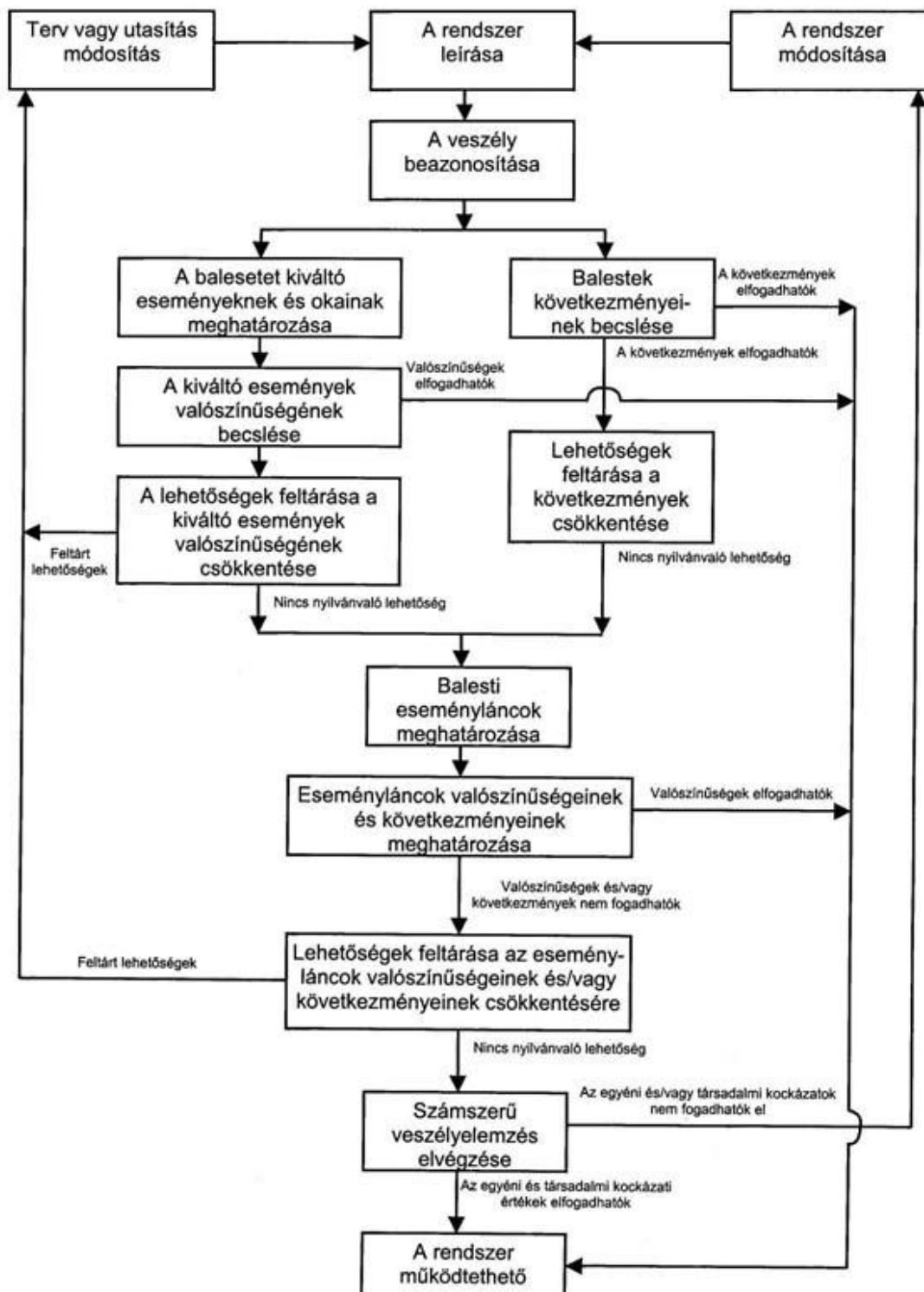
A KISCHEMICALS Kft. rendelkezik a biztonságos üzemre vonatkozó technológiai utasításokkal, Munkavédelmi Szabályzattal, Tűzvédelmi Szabályzattal, Mentési Tervvel, Üzemi Környezetvédelmi Kárelhárítási Tervvel.

A biztonsági irányítási rendszer 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerinti normáit rögzítő dokumentumok jegyzékét az **1.8.4. melléklet** tartalmazza.

A melléklet nem része a Biztonsági jelentés nyilvános változatának.

A társaság által alkalmazott kockázatelemzési eljárás folyamatát az alábbi ábra szemlélteti:

A veszélyértékelésre alkalmazott módszer folyamatábrája



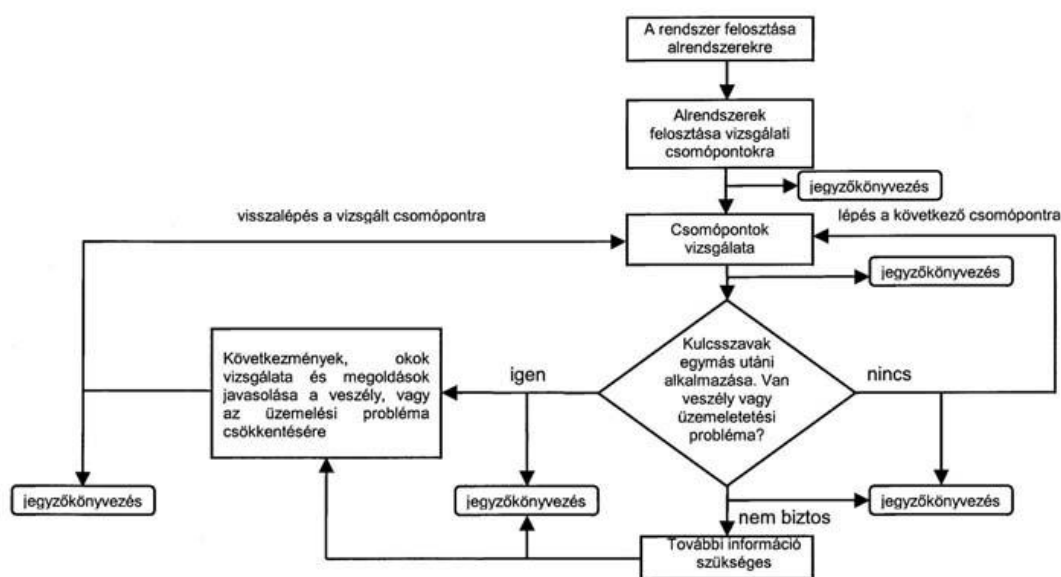
A társaság a veszélyek feltárására, a kockázatok beazonosítására több fajta, a nemzetközi gyakorlatban elfogadott, szabványosított módszert használt és használ.

A társaság 2009. előtt is működtetett gyártó rendszereire, technológiáira a korábbi üzemeltető – a felszámolásra került ÉMV Kft.- az FMECA (Failure Mode and Effects Criticality Analysis; Meghibásodásmód, -hatás és hibakritikusság elemzés) eljárást alkalmazta, az IEC 812 nemzetközi szabványban előírtak figyelembevételével.

A KISCHEMICALS Kft. által 2009-ben indított új üzembrész veszélyeinek azonosítása a HAZOP módszerrel történt. A 2011-ben megépített III. megsemmisítő vonal veszély azonosítására szintén HAZOP tanulmány készült.

A módszer főbb folyamatait az alábbi ábra mutatja be:

A veszélyek beazonosítása HAZOP módszerrel



A társaság biztonságos munkavégzést meghatározó dokumentumaiba beépítésre kerültek azok a kockázat csökkentési követelmények:

- amelyek az elmúlt időszakban végzett kockázatelemzések tettek szükségessé,

- amelyek a vevők által tartott biztonságtechnikai környezetvédelmi auditokon merültek fel,
- a biztosító-intézeti felülvizsgálatok során kerültek feltárássra,
- amelyeket a társaságnál bekövetkezett kvázi balesetek, üzemzavarok, balesetek, tüzesetek, rendkívüli események kivizsgálása során, a hasonló események bekövetkezésének elkerülésére határoztak meg,
- amelyek a más vállalkozásoknál bekövetkezett súlyos balesetek, rendkívüli események elkerülését célozzák,
- amelyeket a jogszabályok, szabványok, műszaki előírások megkövetelnek.

A 219/2011. (X. 20.) Korm. rendeletben előírt Biztonsági Irányítási Rendszer normák dokumentumai az egységes vállalatirányítási rendszer elve miatt, a minőségbiztosítási, a környezetirányítási rendszer dokumentumai is.

A tartalmi és formai követelményeket magyar szabvány határozza meg. A munkavédelmi, a kémiai biztonsági, a tűzvédelmi, a környezetvédelmi jogszabályok ugyancsak tartalmaznak sok előírást, amelyek, ezen dokumentumokban szabályozandók.

a) A végrehajtó személyzet bevonása a biztonságirányítási rendszer normáinak kidolgozásába

A munkáltatókat a katasztrófavédelmi jogszabályok mellett, a munkavédelmi törvény végrehajtási utasításai is kötelezik a biztonságos munkavégzés feltételrendszerét meghatározó dokumentumok kidolgozása során a munkavállalóknak a tevékenységbe történő bevonására. A KISCHEMICALS ezen kötelezettségnek eleget tett és a jövőben is eleget kíván tenni. Az érintetteket a katasztrófatörvénnyel kapcsolatos módosítási munkálatokba bevonásra kerültek.

b) Az üzemállapotok figyelembevétele a normarendszer kidolgozása során

A normarendszer követelményeit rögzítő biztonságtechnikai törvények, jogszabályok előírásai szerint, azokban meg kell határozni az üzem indítása, a normál működtetése, a leállítása, a vészleállítása, illetve a karbantartása biztonsági követelményrendszerét.

A KCH Kft. előírásai az előbbi követelményeknek megfelelnek.

c) A biztonságirányítási rendszer normáinak megismertetése a gyártásban, karbantartásban dolgozókkal

A biztonságos munkavégzésre vonatkozó előírások, követelmények megismertetésének módját a munkavállalókkal a KISCHEMICALS Kft. Munkavédelmi Szabályzata rögzíti.

Az új munkavállalót csak kiképzést és sikeres vizsgát követően lehet önállóan foglalkoztatni. Az eredményes vizsgáig felügyelet alatt tanulja, gyakorolja a tevékenységet, hasonlóan, mint az EU országokban működő vegyipari vállalkozásoknál szokás.

A technológiai ismeretekről a későbbiekben évenként megtartott vizsgák során kell számot adni.

Új technológia bevezetés, vagy módosítás esetén szintén vizsgázni kell. A veszélyelhárítással, tűzoltással kapcsolatban rendszeres tréningeket tart a vállalat az oktatások, vizsgáztatások mellett.

A biztonságirányítási rendszer normáit a negyedévenként ismétlődő biztonságtechnikai oktatás keretében éves terv szerint oktatják a munkavállalókkal.

Az infrastruktúra működtetésében, karbantartásban, felújításban, beruházásokban, illetve egyéb tevékenységben résztvevő alvállalkozók foglalkoztatásának feltétele, a tevékenységre való alkalmasság megfelelőnek történő minősítése, melyet az Ügyvezető igazgató által kijelölt vezetők végeznek.

A vezetőknek és a helyszíni munkavezetőknek a KCH biztonságtechnikai normáiból sikeres vizsgát kell tenni.

A munkavállalóknak meg kell felelni azoknak a speciális alkalmassági követelményeknek, amelyeket a társaság felőlük támaszt. Kioktatottnak kell lenniük a KISCHEMICALS-nek a munkavégzés helyszínére vonatkozó biztonságtechnikai előírásaiból.

1.8.5 Berendezésekben, tárolóeszközökben és gyártásban végrehajtott változtatások

A technológiák, a berendezések, az irányítástechnikai rendszerek módosításának szabályait az MVSZ rögzíti. Alapelv, hogy minden módosítást csak előzetes kockázatértékelést követően lehet végrehajtani.

A módosítás csak engedély alapján vezethető be. Engedélyező az Ügyvezető Igazgató, vagy az általa e tevékenységre kijelölt vezető.

A jelentősebb kockázatot magában hordozó módosításokhoz készített műszaki dokumentációkat zsűrizni kell. A módosítás csak a zűrit végző vezetők egyetértése esetén valósítható meg.

A módosítást minden érintett műszaki, ügyviteli dokumentumban át kell vezetni.

A módosításokkal kapcsolatos dokumentációs követelményeket a működtetett integrált irányítási rendszerekhez kapcsolódó folyamat leírások rögzítik.

1.8.6. A kitűzött célok elérésére kidolgozott módszer

A társaság vezetése rendszeresen vizsgálta és vizsgálja a súlyos balesetek megelőzésével kapcsolatos tevékenységet és a biztonságtechnikai teljesítményt.

A megalakulás óta eltelt évek statisztikai mérőszámai szerint a KISCHEMICALS Kft biztonságtechnikai teljesítménye a vegyipar átlagát meghaladó volt, hiszen a balesetek, rendkívüli események fajlagos mutatói jobbak voltak annál.

A társaság biztonságtechnikai tevékenységét több alkalommal vizsgálhatta az egyik multinacionális vevője külföldi szakértőivel. A súlyos ipari baleseteket okozó kockázatokat a szakértők megfelelőnek minősítették.

A külső szakértők véleményét megerősítik a Biztonsági Jelentés kapcsán végzett vizsgálatok is, mert azok is azt mutatták, hogy a társaság súlyos baleseti kockázata nem haladja meg a határértéket.

Annak érdekében, hogy a társaság a biztonsági követelményeknek a továbbiakban is meg tudjon felelni, működtetni kell a kialakított veszélyfeltáró és kockázatsökkentő folyamatait, eljárásait.

A KISCHEMICALS gyártási tevékenysége igényli a jól képzett, hozzáértő szakemberek alkalmazását. A társaság, a megfelelő munkavállalók alkalmazására nagy gondot fordít. Rendszeresen képzik munkavállalóit a technológiával, a nem rutin műveletekkel (indítás, leállítás, karbantartásra történő előkészítés) és a vészhelyzetekkel kapcsolatos ismeretekre.

Munkavállalóit rendszeresen vizsgáztatja az előbbi ismeretekből. Ha valaki a vizsgán nem felel meg, egy alkalommal pótvizsgát tehet, ha az nem sikerül, az adott munkakörben nem foglalkoztatható tovább.

A társaság a vonatkozó jogszabályokban előírt gyakorisággal végzi műszaki berendezései időszakos biztonságtechnikai felülvizsgálatát, időszakos ellenőrző felülvizsgálatát. Amennyiben a felülvizsgálatok hiányosságot állapítanak meg, intézkedés történik a kijavításra.

A vezetők munkaköri leírásában szerepel a hiányosságok folyamatos feltárása és azok kiküszöbölésére vonatkozó előírás. A feladatot rendszeres helyszíni vizsgálatokkal, célellenőrzésekkel oldják meg.

A KCH Munkavédelmi Szabályzata előírja a bekövetkezett kvázi balesetek, balesetek, üzemzavarok bejelentésével, kivizsgálásával kapcsolatos követelményeket. A vizsgálat lezárása előtt meg kell határozni a hasonló események megelőzésével kapcsolatos, határidőt és felelőst is előíró intézkedéseket is. Amennyiben valamely rendkívüli esemény kapcsán megállapításra kerül, hogy kialakított normák valamelyike, módosításra, kiegészítésre szorul, a korrigálásra az intézkedések meghatározása során kell javaslatot adni.

A társaság a katasztrófátörvényben, illetve a 219/2011-es Korm. rendeletben előírt gyakorisággal ismételteti meg veszélyes létesítményei kockázatelemzését. Az elemzés során meghatározásra kerülő kiküszöbölendő vagy csökkentendő kockázatokkal kapcsolatban a szükséges intézkedéseket megteszi.

Ha a gyakorlatban a biztonsági irányítási rendszer valamelyik folyamatában zavar mutatkozik, az EHSQ vezető intézkedést tesz, vagy kezdeményezi a hiba kijavítását.

1.8.7. A BIR minőségtanúsító szervezet által kiadott tanúsítványa

A Katasztrófavédelmi Törvény végrehajtására kiadott 219/2011 (I.26.) Kormányrendelet 1.8. pontja követelményeit kielégítő biztonságirányítási rendszere, de tudomásunk szerint a Seveso II. direktíva által megkövetelt biztonsági irányítási rendszere sem létezik nemzetközi, ill. nemzeti szabvány.

Emiatt az ilyen irányítási rendszerek jelenleg nem tanúsíthatók a nemzetközi gyakorlatban elfogadott minőségbiztosító szervezetekkel. A KISCHEMICALS-nek jelenleg ilyen tanúsítványa nem lehet.

Rendelkezik viszont tanúsított minőségbiztosítási rendszerrel, illetve környezetirányítási rendszerrel.

Az integrált (két rendszert magába foglaló) irányítási rendszer tanúsítását, auditálását az SGS Hungária Kft. végezte és felügyeli éves gyakorisággal.

1.9. A biztonsági jelentés készítésébe bevont szervezetek

A DCP és NBC gyártásra vonatkozó Biztonsági Jelentés Kiegészítés összeállítását, a Hatóság által, 2014. november 8-án, 74-7/2014/SEVESO számon elfogadott, 2014. július- október között felülvizsgált kiegészített és egységes szerkezetbe foglalt Biztonsági Jelentés alapján, a KISCHEMICALS Kft munkatársaival közösen a BFJ Bt végezte

1.10. 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.

.