

Felülvizsgált és kiegészített
BIZTONSÁGI JELENTÉS
veszélyes tevékenység (DCP, PNBC és 2EHCF gyártás) engedélyezéséhez

Védendő adatokat nem tartalmazó, nyilvános változat

A Biztonsági jelentés kidolgozását végezték:
a BFJ Műszaki Fordító és Tanácsadó Bt
és
a KISCHEMICALS Gyártó és Kereskedelmi Kft.
munkatársai

A Biztonsági Jelentést:


Bihari Gyula
ügyvezető BFJ Bt.

Ellenőrizte:


Lakatos József
EHSQ vezető KCH Kft.

Jóváhagyta:


Dr. Orovecz Olivér
Ügyvezető igazgató KCH Kft.

Sajóbábony 2016. augusztus 15.

TARTALOMJEGYZÉK

1. Bevezetés	5
1/A. Bevezetés a Jelentés 2014-es módosításához	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.1. A SÚLYOS BALESETEK MEGELŐZÉSÉVEL KAPCSOLATOS FŐ CÉLKITŰZÉSEK, SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉSSSEL KAPCSOLATOS ELVEK, BEVEZETETT, ILLETŐLEG MŰKÖDTETETT INTÉZKEDÉSEK, SZERVEZET, IRÁNYÍTÁSI RENDSZER	HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.
1.1. a) Szervezet és személyzet	9
1.1. b) A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti veszélyek azonosítása és értékelése	9
1.1. c) Üzemvezetés	9
1.1. d) A változtatások kezelése	10
1.1. e) Védelmi tervezés	10
1.1. f) Belső audit és vezetőségi átvizsgálás	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2 A VESZÉLYES ÜZEM KÖRNYEZETÉNEK BEMUTATÁSA	12
1.2.1. Az üzem – súlyos balesetek által veszélyeztetett - környezetének bemutatása	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.2. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem érintett (a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset következményei által veszélyeztetett) környezetének területrendezési elemei:	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.2. a) A lakott területek jellemzése	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.2. b) A lakosság által leginkább látogatott létesítmények (állandó, ideiglenes), közintézmények (iskolák, kórházak, templomok, rendőrség, tűzoltóság, stb.)	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.2. c.) Természeti területek, különleges természeti értéket képviselő területek, műemlékek és turisztikai nevezetességek	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.2. d) a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset által potenciálisan érintett közművek	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.2. e) Az üzem környezetében működő gazdálkodó szervezetek, ipari és mezőgazdasági tevékenységek jellemzése, ismertetése	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.3. A társadalmi kockázat számítása során figyelembevett tényezők részletes bemutatása	23
1.2.4. A társadalmi kockázat számítása során, figyelmen kívül hagyott gazdálkodó szervezetek részletes bemutatása	23
1.2.4. a) Azon gazdálkodó szervezetek adatai, akik feladata az üzem biztonságának fenntartása, akik részt vesznek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset kezelésében, elhárításában, konkrét feladattal rendelkeznek a beavatkozás végrehajtása során	23
1.2.4. b) Azon gazdálkodó szervezetek adatai, akik üzem területén bérleménnyel rendelkeznek	23
1.2.4. c) A belső védelmi terv gyakorlatba bevont ipari parkon belüli, a társadalmi kockázat által érintett gazdálkodó szervezetek	24
1.2.4. d) A Sajóbábonyi Ipari Park üzemeltetőjével kötött megállapodás	24
1.2.5. Az üzem környezetében más üzemeltetők által folytatott veszélyes tevékenységek ismert, lehetséges hatásai	24
1.2.6. A természeti környezetre vonatkozó legfontosabb információk	25
1.2.6. a) A területre jellemző, a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló meteorológiai jellemzők	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.6. b) A helyszínt jellemző, a veszélyes ipari üzem biztonságos tevékenységére hatást gyakorló legfontosabb geológiai és hidrológiai jellemzők	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.2.7. A természeti környezet súlyos balesetből adódó veszélyeztetése	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.3. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM BEMUTATÁSA	33
1.3.1. A veszélyes üzemre vonatkozó, biztonság szempontjából fontos információk	34
1.3.1. a) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem rendeltetése:	34
1.3.1. b) A fontosabb tevékenységek és gyártott termékek	35
1.3.1. c) A dolgozók létszáma a munkaidő, a műszakszám	35
1.3.1. d) Általános megállapítások, különös tekintettel a veszélyes anyagokra és technológiákra	35

1.3.2. Az üzem helyszínének bemutatása	37
1.3.2. a) A mértékadó veszélyes anyagok elhelyezkedése és azok mennyisége	37
1.3.2. b) a biztonságot szolgáló berendezések, építmények	38
1.3.2. c) a közművek, az infrastruktúra és a tűzoltáshoz szükséges víznyerő helyek.....	40
1.3.2. d) az üzemből és a létesítményekből kivezető, kimenekítésre, felvonulásra alkalmas útvonalak.....	41
1.3.2. e) a vezetési pontok elhelyezkedése	41
1.3.2. f) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem adminisztratív létesítményei	41
1.3.3. A jelen lévő veszélyes anyagok aktuális leltára	41
1.3.3. a) az anyagok megnevezése, azonosítása, veszélyességi osztályba sorolása	41
1.3.3. b) jellemző fizikai, kémiai, toxikológiai és természetet károsító tulajdonságok (R-mondatok) a normálüzemi és a rendellenes működési körülmények között.....	42
1.3.3. c) az egyéb információk (pl. a tárolásra vonatkozó információk)	42
1.3.3. d) a veszélyes anyagok jelen levő maximális mennyisége.....	42
1.3.3. e) a veszélyes anyagok a)-d) pont szerinti adatai megadhatók a biztonsági adatlappal és annak szükség szerinti kiegészítésével.....	43
1.3.4. Az üzem azonosítását megalapozó adatok, táblázatosan összesítve	43
1.3.5. Az üzem veszélyes létesítményeire vonatkozó legfontosabb információk	43
1.3.5. a) Technológiai folyamatok	44
1.3.5. b) jellemző technológiai paraméterek.....	44
1.3.5. d) a normál üzemviteltől eltérő üzemi állapotok (üzemindítás, üzemleállás, üzemzavarok).....	45
1.3.5. e) A veszélyes anyagok tárolása, időszakos tárolása.....	45
ea) A veszélyes anyag megnevezése az 1.3.3.pontban megadottak szerint	45
eb) A veszélyes anyag tárolási helyének megnevezése	45
ec) A tárolt összes tömeg (zsákos vagy ömlesztett tárolás esetében)	46
ed) A tárolóedényzet fajtája, mennyiségi adatai, illetőleg a tárolás módja szerint külön-külön;.....	46
ee) az edény térfogata, és az edényben lévő maximális anyag tömege (értelmszerűen), illetve az edényben lévő anyag tárolási hőmérséklete	46
1.3.5. f) A kármentő területe, térfogata	46
1.3.5. g) A tárolással kapcsolatos műveletek: az átfertés, a szállítás, a csővezetéken történő szállítás	47
1.3.5. h) Egyéb kiegészítő információk.....	48
1.3.6. A veszélyes anyagok szállításának bemutatása telephelyen belül.....	49
1.3.6. a) A veszélyes anyag CAS azonosító száma és biztonsági adatlapja	50
1.3.6. b) A veszélyes anyag megnevezése.....	51
1.3.6. c) Tartányos szállítás esetén a tartány fajtája	51
1.3.6. d) Küldeménydarabos szállítás esetén a küldeménydarab fajtája	51
1.3.6. e) Gázszállítás esetén a tartály fajtája.....	51
1.3.6. f) ömlesztett szállítás esetében az egyidejűleg együtt szállított anyagtömeg	51
1.3.6. g) csővezetékes szállítás esetében.....	51
1.3.7. A veszélytelenítő és mentesítő anyagok bemutatása	52
1.4 A VESZÉLYES TEVÉKENYSÉGHEZ KAPCSOLÓDÓ INFRASTRUKTÚRA	52
1.4. a) A külső elektromos és más energiaforrások	52
1.4. b) A külső vízellátás.....	52
1.4. c) A folyékony és szilárd anyagokkal történő ellátás.....	53
1.4. d) A belső energiatermelés, üzemanyag-ellátás és ezen anyagok tárolása.....	54
1.4. e) Belső elektromos hálózat.....	54
1.4. f)A tartalék elektromos áramellátás (veszélyhelyzeti ellátás).....	55
1.4. g) a tűzoltóvíz hálózat.....	55
1.4. h) a meleg víz és más folyadék hálózatok	55
1.4. i) Híradórendszerek.....	55
1.4. j) Sűrített levegő ellátó rendszerek	55
1.4. k) Munkavédelem.....	56
1.4. l) Foglalkozás-egészségügyvizsgálatás	57
1.4. m) A vezetési pontok és a kimenekítéshez kapcsolódó létesítmények.....	58
1.4. n) Az elsősegélynyújtó és mentő szervezetek.....	59

1.4. o) A biztonsági szolgálat.....	59
1.4. p) Környezetvédelmi szolgálat.....	59
1.4. q) Az üzemi műszaki biztonsági szolgálat.....	59
1.4. r) A katasztrófa elhárítási szervezet.....	60
1.4. s) Javító és karbantartó tevékenység.....	60
1.4. t) a laboratóriumi hálózat.....	60
1.4. u) a szennyvízhálózatok.....	60
1.4. v) Az üzemi monitoring hálózatok.....	61
1.4. w) Tűzjelző és robbanási töménységet érzékelő rendszerek.....	61
1.4. x) A beléptető és az idegen behatolást érzékelő rendszerek.....	61
1.5. A RÉSZLETES ELEMZÉssel VIZSGÁLT, A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS LEGSÚLYOSABB BALESETI LEHETŐSÉGEK BEMUTATÁSA.....	61
1.5. a) Az adott technológiai részrendszerre és minden a részrendszerben az adott modell szempontjából fontos szereppel bíró elemre (berendezés, csővezetékszakasz stb.) ismertetése.....	70
1.5. b) az adott technológiák folyamat ábrái, rajzai.....	70
1.5. c) A beépítési körülményeket tartalmazó összeállítási vázlatok, metszetrajzok, fényképek.....	70
1.6. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESET ÁLTAL VALÓ VESZÉLYEZTETÉS ÉRTÉKELÉSE	70
1.6.1. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem által okozott veszélyeztetést, a kockázatot és a következmények értékelését együttesen figyelembe vevő módszerrel történő értékelés bemutatása.....	70
1.6.1.a) A veszély meghatározása (a súlyos baleseti lehetőségek azonosítása).....	72
1.6.1.1. A veszélyes létesítmények meghatározása, létesítmények kiválasztása a mennyiségi kockázatelemzéshez.....	72
1.6.1.2. Súlyos baleseti veszélyek azonosítása és kvalitatív kockázatelemzés.....	72
1.6.1.2.1. A kiválasztott létesítmények vizsgálata.....	72
a) a veszély meghatározása.....	75
b) Az események gyakoriságának meghatározása.....	76
c) A következmények értékelése.....	76
1.6.4.3 Társadalmi kockázat.....	78
1.7. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉS ESZKÖZRENDSZERÉNEK BEMUTATÁSA.....	81
1.7. a) a veszélyhelyzeti vezetési létesítmények.....	81
1.7. b) A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere.....	82
1.7. c) az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere.....	82
1.7. d) a veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei.....	83
1.7. e) a távérzékelő rendszerek.....	83
1.7. f) a helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek.....	83
1.7. g) a riasztást, a védekezést és a következmények csökkentését végző végrehajtó szervezetek.....	84
- rendszeresített egyéni védőeszközei.....	84
- rendszeresített szaktechnikai eszközei.....	85
1.7. h) a védekezésbe bevonható (nem közvetlenül erre a célra létrehozott) belső és a külső erők és eszközök.....	85
1.8. A BIZTONSÁGI IRÁNYÍTÁSI RENDSZER.....	85
1.8.1. A Biztonsági Irányítási Rendszer bemutatása.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.8.2. A Biztonsági Irányítási Rendszer beépítése a KISCHEMICALS Kft. általános vezetési rendszerébe.	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.9.3. A BIR szervezeti felépítése.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.8.4. A BIR normáinak kialakítása (biztonságos üzemre vonatkozó technológiai leírások, utasítások, más szabályzók).....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.8.5 Berendezésekben, tárolóeszközökben és gyártásban végrehajtott változtatások.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.8.6. A kitűzött célok elérésére kidolgozott módszer.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.8.7. A BIR minőségtanúsító szervezet által kiadott tanúsítványa.....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
1.9. A BIZTONSÁGI JELENTÉS KÉSZÍTÉSÉBE BEVONT SZERVEZETEK.....	HIBA! A KÖNYVJELZŐ NEM LÉTEZIK.

1.10. MELLÉKLETEK	113
-------------------------	-----

1. BEVEZETÉS

A KISCHEMICALS Gyártó és Kereskedelmi Kft. (KCH Kft.) 2015-ben katasztrófavédelmi engedélyt kért, az intermediér gyártó kapacitásának bővítéséhez szükséges 4,6-diklór-pirimidin (DCP) és 4-nitro-benzoil-klorid (PNBC) gyártósor létesítéséhez. Az építési engedély kiadásához szükséges hozzájárulást a Társaság részére a 35500/6071-10/2015/ált. számú határozatban adta meg az I. fokú Iparbiztonsági Hatóság.

A Társaság az intermediér gyártó kapacitásának további bővítése azon belül Trichlocarban (TCC), 2-etil-hexil-klórformiát (2EHCF), 4-terc-butil-ciklohexil-klórformiát (TBCHCF), Para-klór-fenil-izocianát (P-CFI) és Tert-butil izocianát (TBI) gyártósor létesítése mellett döntött 2015 II. félévében. Az építési engedély kiadásához szükséges hozzájárulást, az I. fokú Iparbiztonsági Hatóság a 35500/6071-10/2015/ált. számú határozatban adta meg.

A DCP, a 2EHFC és a PNBC gyártósorok létesítése megtörtént. A Társaság az új létesítményekben 2016. szeptember közepétől tervezi a katasztrófavédelmi szempontból veszélyes tevékenység üzemszerű megkezdését. A 4-nitro-benzoil-klorid előállítás az előzetes tervektől eltérően nem a DCP gyártósoron, hanem a Kísérleti üzemben létesített trifloxi-szulfuron gyártósoron történik, a megfelelő minőségbiztosításához szükséges paraméter-határok kikísérletezése céljából.

A KCH, az ugyancsak építési engedéllyel rendelkező, Trichlocarban (TCC), 4-terc-butil-ciklohexil-klórformiát (TBCHCF), Para-klór-fenil-izocianát (P-CFI) és Tert-butil izocianát (TBI) gyártásának megkezdését 2016 szeptemberében nem tervezi, ezért jelen, a veszélyes tevékenység engedélyezéséhez szükséges kiegészített Biztonsági Jelentés az előbbi anyagokkal és azok gyártástechnológiáival nem foglalkozik.

Jelen kiegészített Biztonsági Jelentés alapját a 34/2015. Korm. rendelettel módosított, 219/2011. Korm. rendelet és az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság honlapján közzétett útmutatók előírásai alapján módosított, kiegészített, egységes szerkezetbe foglalt, 2016. május 31-én a Hatósághoz benyújtott nyilvános Biztonsági Jelentés képezi.

A Biztonsági Jelentés egyes fejezeteinek sorszámozása igazodik a Rendelet 3. mellékletben alkalmazott számozással. A mellékletek jegyzéke, az azokat tartalmazó mappa **0.számú fájl-ában** található.

A Biztonsági Jelentés átláthatósága, könnyű kezelése érdekében, az egyes fejezetekhez tartozó rajzok, nagy terjedelmű táblázatok, számítások, társasági biztonsági előírások, tervek az adott fejezetekben meghivatkozott mellékletekben kerülnek megadásra.

A mellékletek sorszámai azon fejezetek sorszámaival kezdődnek, amely fejezethez a melléklet tartozik. A mellékleteket piros színnel kiemeltük.

A terjedelmük miatt a Biztonsági Jelentéshez nem csatolható kiviteli, engedélyezési, stb. tervek a társaság irattárában rendelkezésre állnak.

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

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

A jogszabály és az Útmutató értelmében, a felső küszöbös veszélyes tevékenységet folytató üzemeknek rendelkeznie kell a Rendelet 3. melléklet 1.8 szerinti Biztonság Irányítási Rendszerrel és azt működtetniük kell. A BIR kialakítható önálló irányítási rendszerként, de integrálható a már működő szabványos (MSZ EN ISO 9001:2009 szerinti MIR; MSZ EN ISO 14001:2005 szerinti KIR; MSZ 28001:2005 szerinti MEBIR) irányítási rendszerbe is.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A társaság Minőségirányítási, környezetirányítási, munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági, valamint veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési politikája az **1.1. melléklet**ben található.

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

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

- szervezet és személyzet,
- súlyos baleseti veszélyek azonosítása és értékelése,

- üzemeltetés ellenőrzése,
- változások kezelése,
- védelmi tervezés,
- teljesítményértékelés (monitoring),
- audit és átvizsgálás.

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

A KCH Kft. a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzési követelményekkel, előírásokkal kiegészített, új Integrált irányítási rendszere a PDCA (Plan *(Tervezés)*, Do *(Cselekvés)*, Check *(Ellenőrzés)*, Acht *(Beavatkozás)*) ciklus szerint működik. A PDCA ciklus magában hordozza a folyamatos változást (javulást). Az Integrált irányítási rendszer egyik fő követelménye, hogy csak az ellenőrzött dokumentumok legyenek elérhetők. Az előbbiektől miatt az Integrált irányítási rendszer dokumentumait – mivel azok gyakran módosulhatnak – nem célszerű mellékletként csatolni a Biztonsági Jelentéshez. Ellenőrzés esetén a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére is kiterjedő Integrált irányítási rendszer érvényes dokumentumai a KISCHEMICALS Kft. telephelyén megtekinthetők.

A KCH Kft. által működtetett irányítási rendszernek:

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

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

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

A veszélyes tevékenység (a 4,6-diklór-pirimidin (DCP), a 4-nitro-benzoil-klorid (PNBC) és a2-etil-hexil-klórformiát (2EHCF) gyártás) engedélyezése nem teszi szükségessé a súlyos balesetek megelőzésével kapcsolatos fő célkitűzések, a súlyos balesetek elleni védekezéssel kapcsolatos elvek, azok fejlesztési irányai, valamint a bevezetett, illetőleg működtetett intézkedések, szervezet, irányítási rendszer módosítását.

1.1.a) Szervezet és személyzet

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

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 DCP, a PNBC és a 2EHCF gyártástechnológiák veszélyazonosítása szintén az FMECA módszerrel történt.

A KISCHEMICALS Kft. által 2009-ben indított új üzembrész, a 2 CP veszélyeinek azonosítása a HAZOP módszerrel történt. A 2011-ben a V-3. üzem gyártó rendszereihez megépített, III. megsemmisítő vonal veszély azonosítására szintén HAZOP tanulmány készült.

Az azonosított kockázatok közül a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet szerint súlyosnak minősülő, QRA alá vonandó események kiszűrése a DCP, a PNBC és a 2EHCF gyártástechnológiák esetében is kockázati mátrixok alkalmazásával történt.

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

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.*

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.

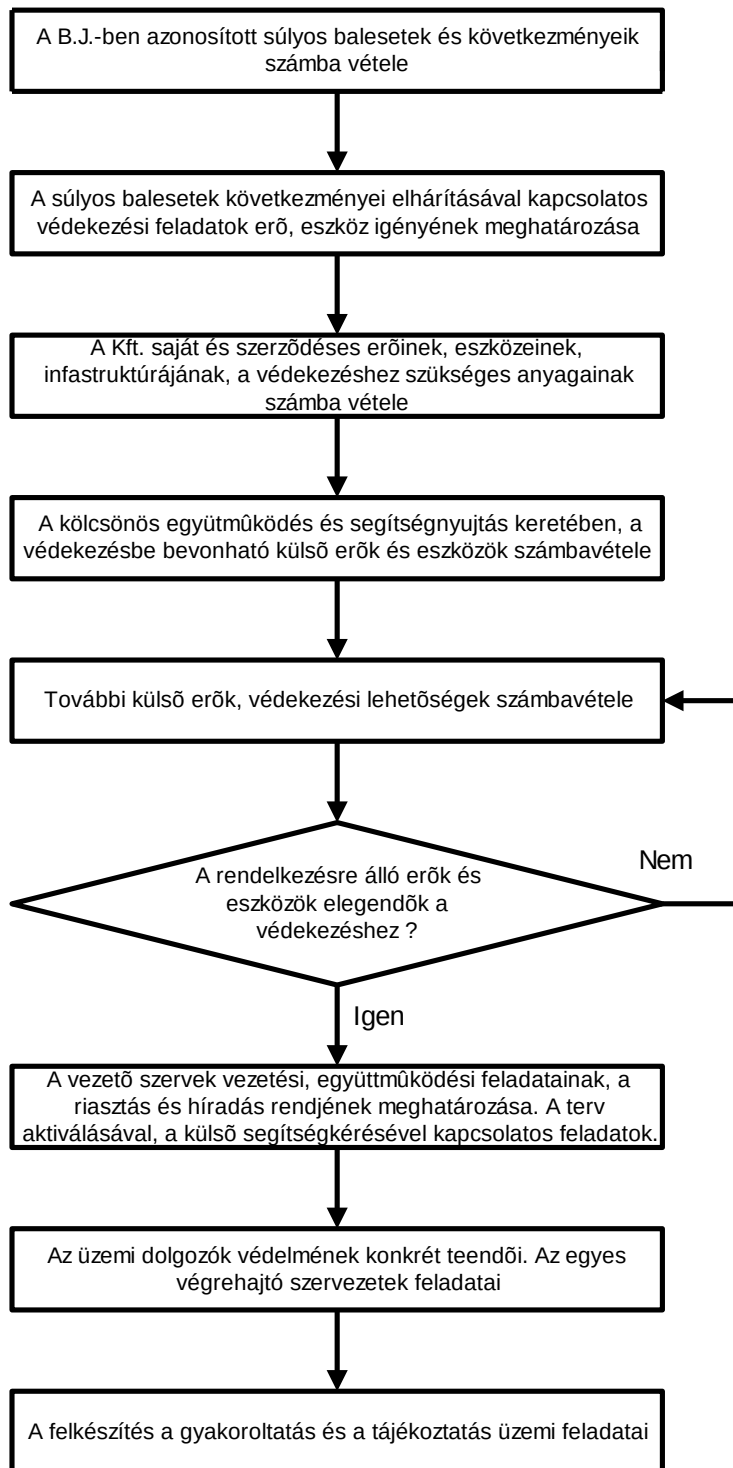
1.1. e) Védelmi tervezés

*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 belső védelem tervezésének folyamata



A védelmi tervek kibővítésre kerültek a DCP, a PNBC és a 2EHCF gyártástechnológiák veszélyei realizálódása esetén alkalmazandó eljárásokkal.

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 rendszer 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, nemmegfelelőségeket, a kijavításra felelős és határidő kerül megjelölésre.

A társaság vezetői az auditok dokumentumait, az irányítási rendszer normáit az éves tervben megjelölt időpontokban átvizsgálják, értékelik, és ha szükséges intézkednek a nemmegfelelőségek, esetleges hibák kijavítására.

A vezetőségi felülvizsgálatra általában évente kerül sor. A vezetői felülvizsgálatot az Ügyvezető igazgató tartja. A vezetői felülvizsgálat során, többek közt értékelik a politikában megfogalmazottak teljesülését, a teljesítménymutatókban elért eredményeket, a kitűzött célok, előirányzatok megfelelőségét. Meghatározzák a következő időszakra, az irányítási rendszer fejlesztésére vonatkozó követelményeket, az új célokat.

A belső auditok, és egyéb biztonsági ellenőrzések során ellenőrzésre kerülő társasági biztonsági előírásokat, főbb biztonságirányítási normákat (Munkavédelmi szabályzat, Mentési terv, Tűzvédelmi szabályzat, Tűzriadó terv, gépkezelési és műveleti utasítások) az **1.1.f) számú melléklet** tartalmazza.

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 Bábony-patak kiszélesedő völgyéből, ennek mellékvölgyéből és az ezt övező domboldalakkól, illetve a D-völgy és A-völgy egy részéből.

A társaság területi elhelyezkedését illetően két nagyobb egységre tagolható:

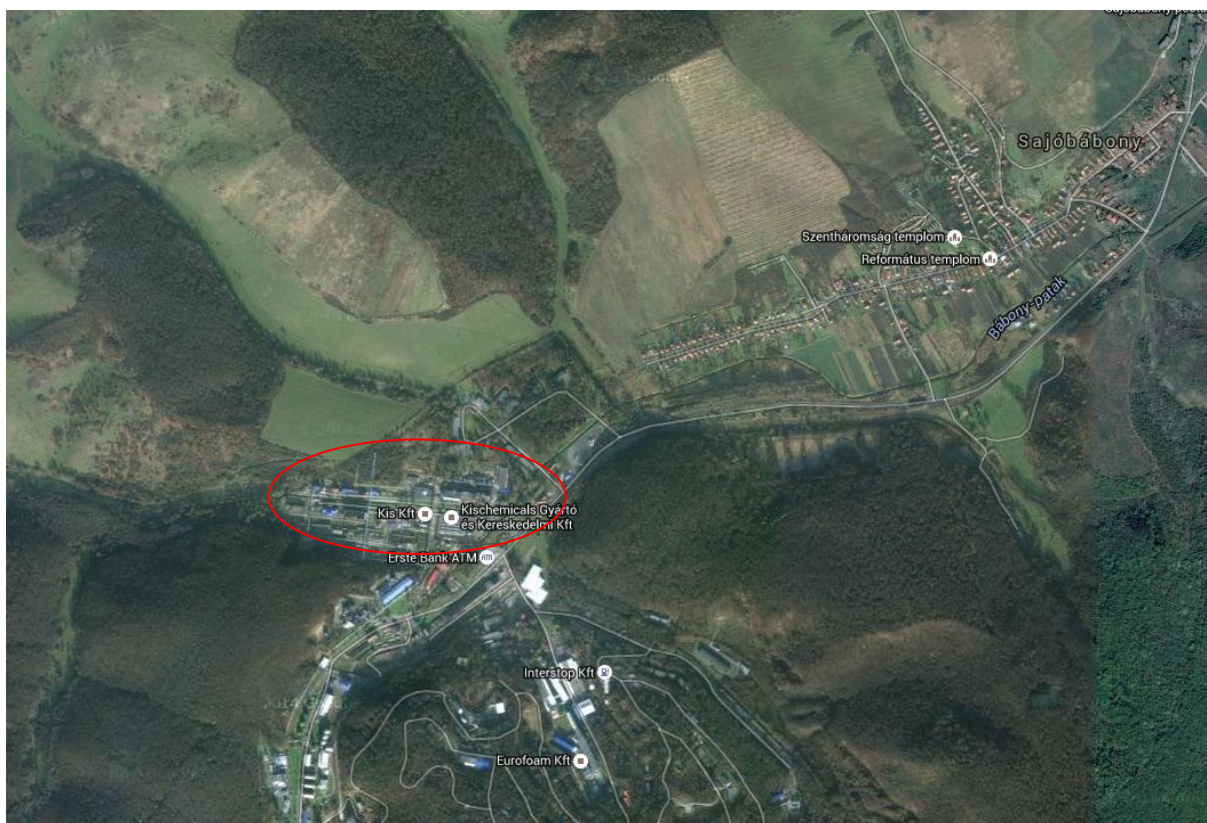
Üzemi terület: e területen történik a veszélyes anyagok tárolása, gyártása. Az „A” jelű völgyben elhelyezkedő üzemi területen találhatók a V-1,2; a V-3; és a V-4 jelű (megnevezésű) üzemek és az alapanyag és késztermék tárolására szolgáló tárolók, Tartálparkok és raktárak megnevezésű szervezeti egység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

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

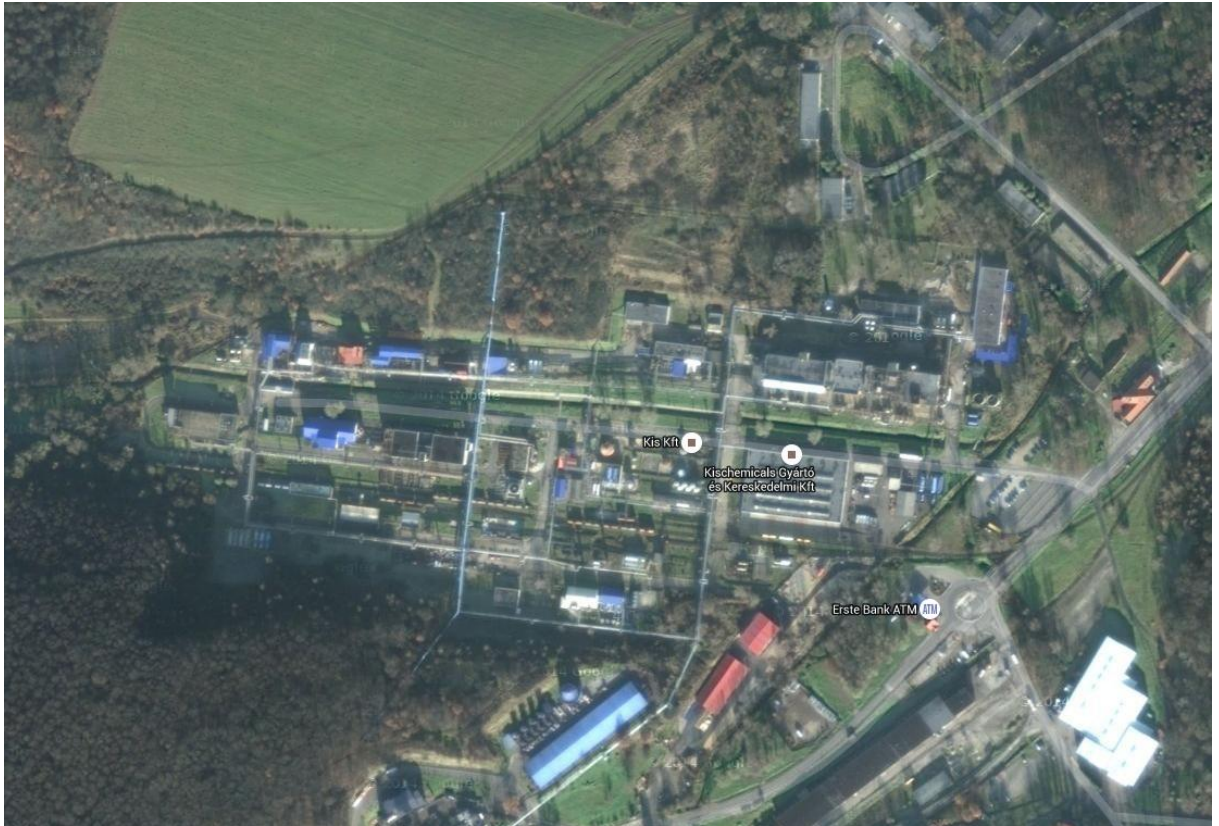
A második egység a társaság *irodaépületét* is magába foglaló területrész. A területrész szomszédos a bekerített üzemi területtel. A veszélyes létesítmények az irodaházból a III. számú kapun érhetők el.

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

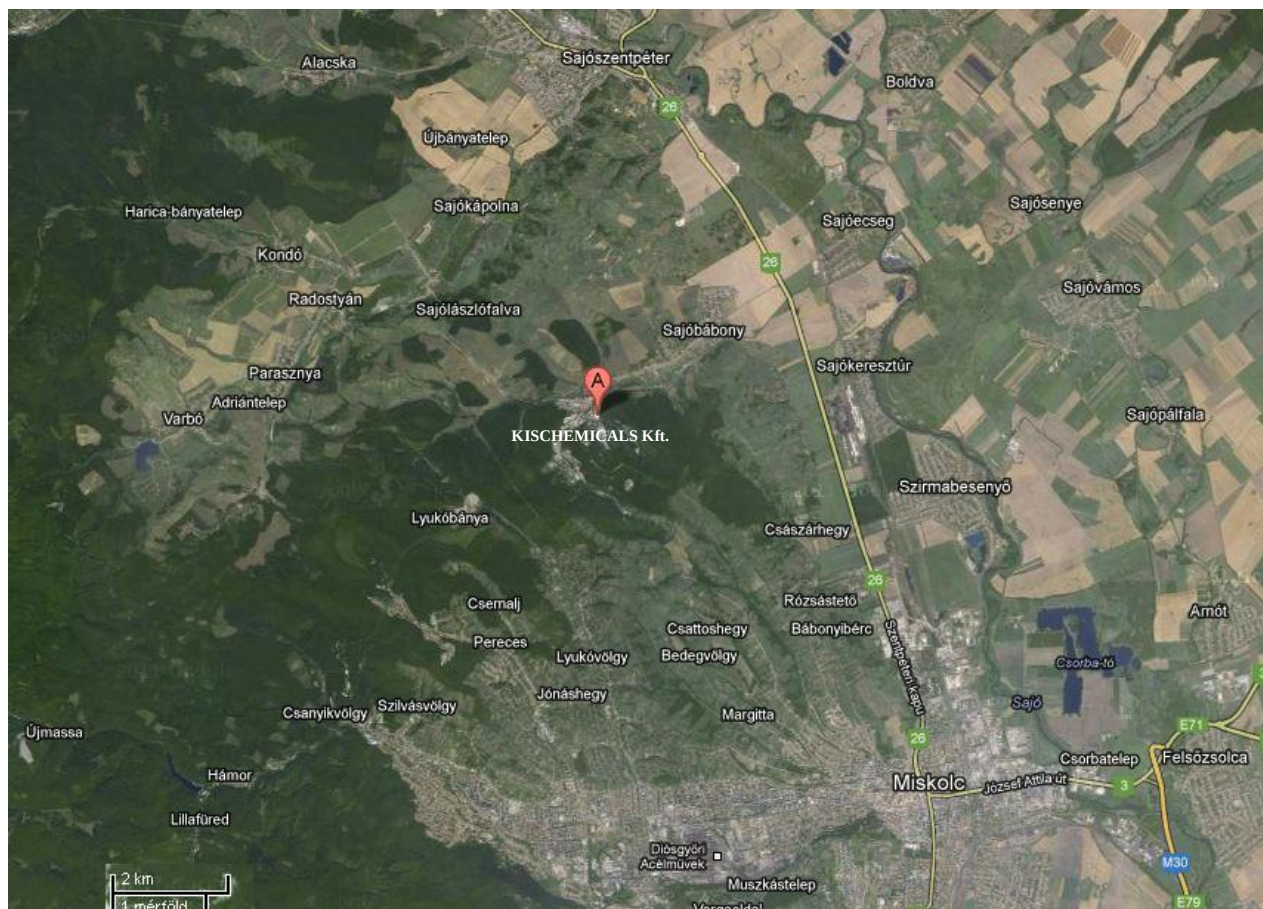


2. sz. kép: Légi felvétel a társaságról

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 veszélyeztetettséget 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 Társaság.

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 tovatérjedését nagymértékben csökkentik. A Kft. üzemi területét és az ipartelepét 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:

A környező települések településszerkezetének, területrendezési elemeinek lényeges, a súlyos balesetek szempontjából számításba veendő megváltoztatását az elkövetkező évekre nem tervezik. A települések lakosságának száma várhatóan változatlan marad. Az egyes településeken nagy létszámú csoportok időszakos jelenlétével a későbbiekben sem kell

számolni. Nem terveznek nagy befogadó képességű közösségi épületeket, bevásárló központokat, turisztikai, vagy szabadidős létesítményeket.

1.2.2. a) A lakott területek jellemzése

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

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

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

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

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. 3700 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 3400 méter. A Bükk-hegység egy egybefüggő nyúlványa a gázok terjedését ebben az irányban nagymértékben gátolja.

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

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

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 rendelkezik, mely biztosítja a lehetséges súlyos balesetek esetén is a biztonságos ellátást.

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

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

vállalkozás neve	tevékenysége	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.

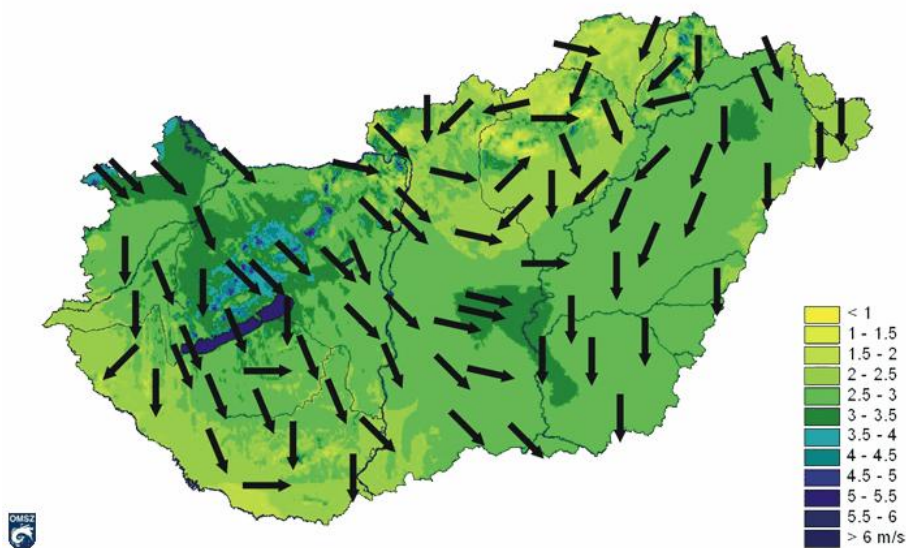
Szélviszonyok:

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 uralkodóak, 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 szélsébségi adatokat az alábbiakban mutatjuk be.

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

Magas a szélcsend aránya is (8-11 %).

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

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

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

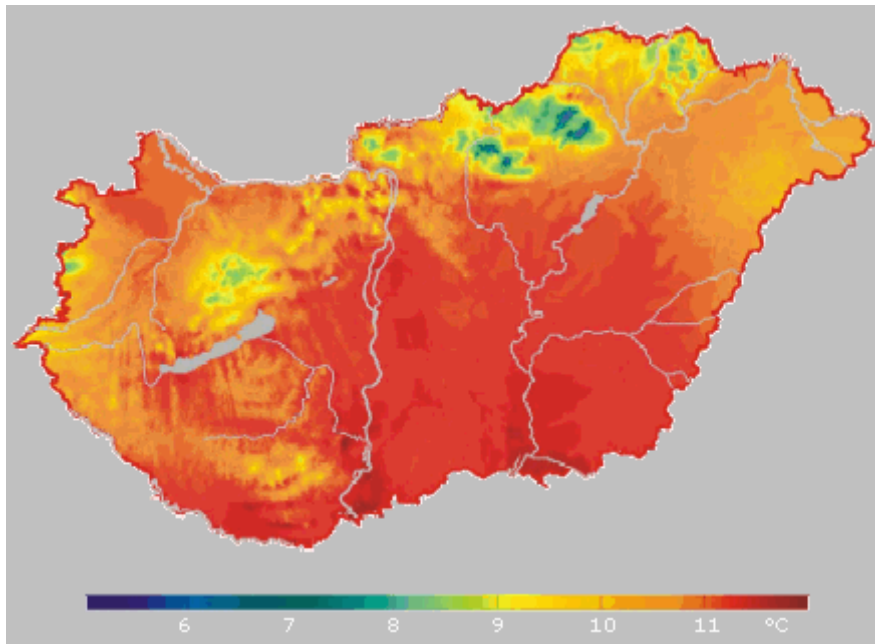
A KCH területén, a domborzati viszonyok és a terület jellege miatt, veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet eredményező és a következmények alakulására hatást gyakorló erősségű szélre nem kell számítani.

Hőmérséklet, hőingadozás:

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

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

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



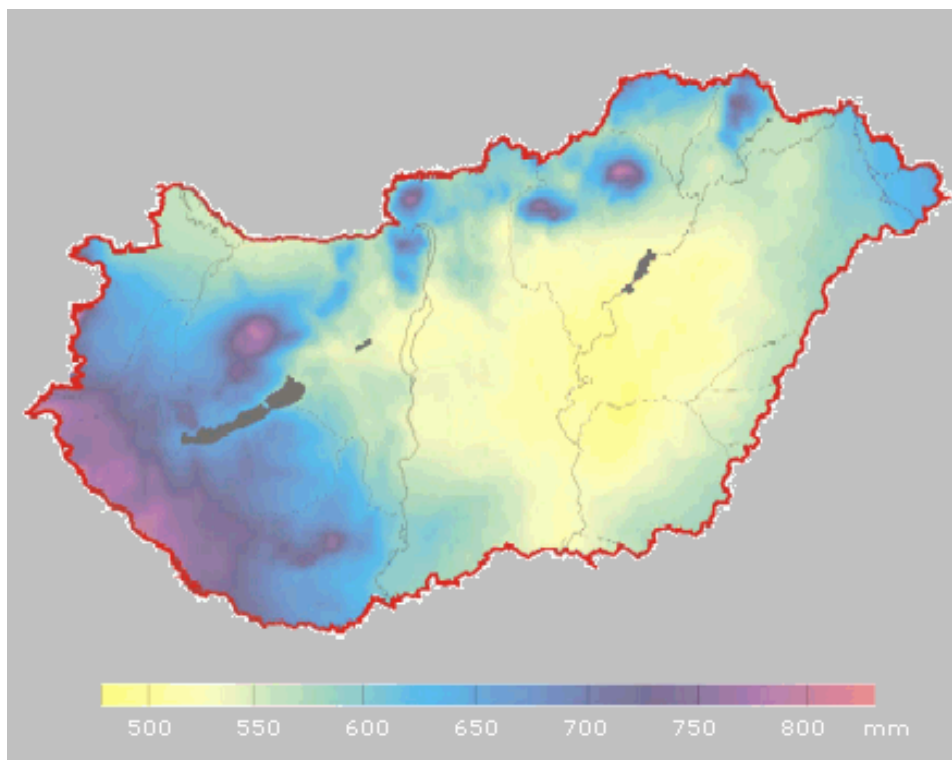
Az évi átlagos középhőmérséklet Magyarországon

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

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

Csapadék mennyiség:

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



Átlagos éves csapadékösszeg az 1961-1990 közötti időszak adatai alapján

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

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

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.

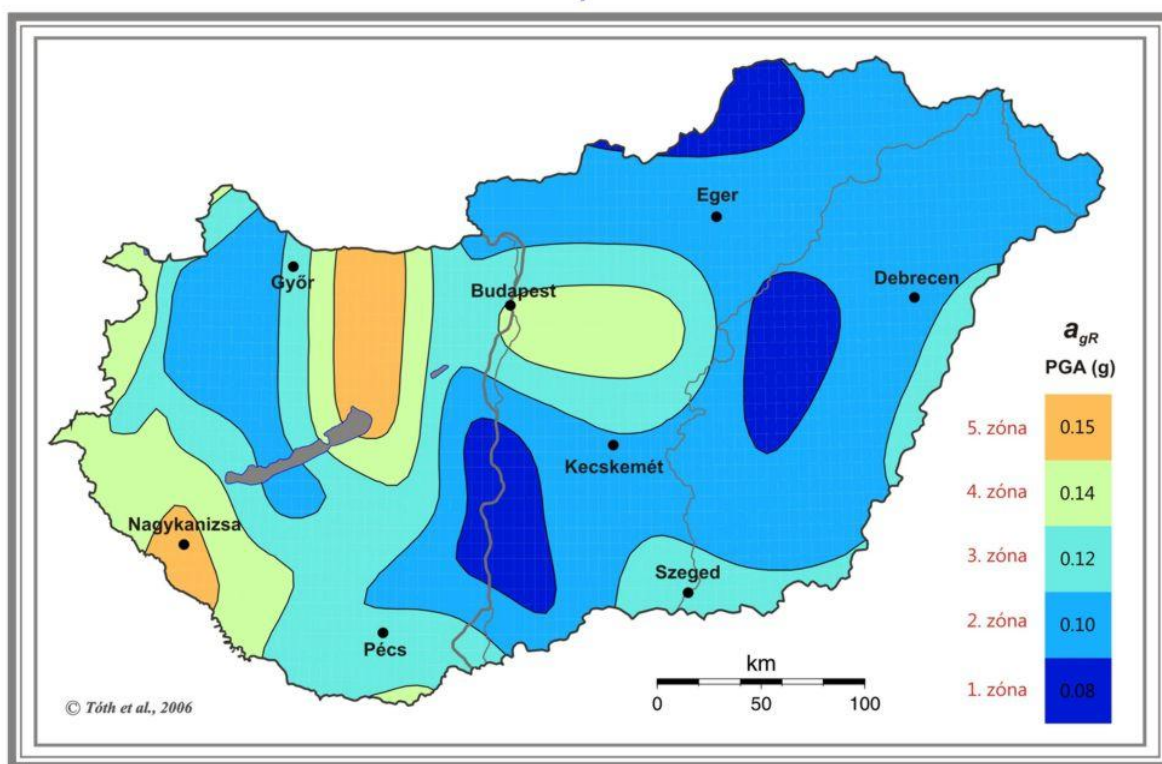
A KISCHEMICALS Kft. területén földrengésveszéllyel nem kell számolni.

MSZ EN 1998-1 (EUROCODE 8) NEMZETI MELLÉKLET

Szeizmikus zónatérkép

Horizontális gyorsulás értékek 50 évre,
10% meghaladási valószínűség mellett
(1/475 év gyakoriság) az alapközeten, g egységben

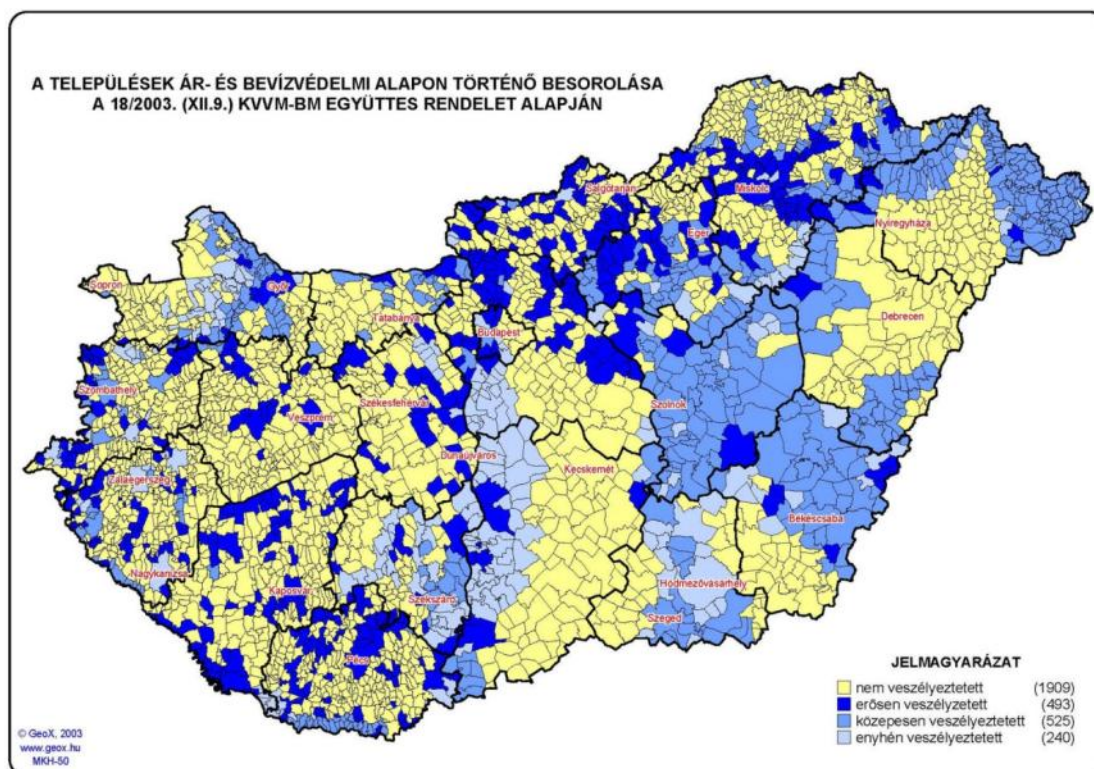
Tóth L., Györi E., Mórnus P., Zsifos T. 2006. Seismic Hazard in the Pannonian Region
In: Pinter, N., Gencery, Gy., Weber, J., Stein, S., Medak, D., (eds.), The Adria Microplate: GPS, Geology, Tectonics, and Hazards
Springer Verlag, NATO ARW Series, Vol. 61, p. 369-394.



Magyarország földrengésveszélyetettsége

Árvíz- és belvízveszély:

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



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 a területen nem valószínűsíthető.

1.2.7. A természeti környezetnek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos 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, a Társaság 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 Bábonypatak, 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 monitorozzák, így folyamatos kontroll alatt tartják és biztosítják a vonatkozó jogszabályoknak való megfelelést. A vizsgálatok eredményeiről készült összefoglalót a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak megküldik.

Az elvégzett veszélyazonosítás és kockázatértékelés nem hozott olyan eredményt, ami a Bábonypatak 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 DCP, gombaölő szer alapanyag, az PNBC és a 2EHCF műanyag ipari lágyító alapanyag. A gyártásra kerülő új termékek, szakszerű kezelés esetén a környezetet nem veszélyeztetik.

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, összegezik 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 folyó tevékenységeket az alábbi fő csoportra oszthatjuk:

Termék előállítás:

- foszgén alapú intermedierek gyártása, ide tartozik a DCP, a PNBC és a 2EHCF gyártása is.
- tiolkarbamát növény védőszer hatóanyagok gyártása
- karbamid típusú növényvédőszer hatóanyagok gyártása
- trifloxiszulfuron gyomirtószer hatóanyag gyártása

Termék előállításhoz felhasznált anyagok gyártása:

- foszgén gyártás,
- klórhangyasav-etiltiolészter gyártás,
- aromás izocianát gyártás

Melléktermék képződés:

- sósav oldat,
- kalcium-klorid oldat.

A kutatás, fejlesztés

- a területen, labor méretekben foglalkoznak intermedierek, növényvédő és gyomirtó szer hatóanyag előállításra alkalmas technológiák kutatásával, beleértve a foszgén alapú technológiákat is.

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 közzé.

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 (-35C° –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 hajlítói izmainak görcse, ami az egész testre ráterjed, szívritmus zavar, eszméletvesztés tónustalan izomzat, légzésbénulás, halál léphet fel.
- Maradandó károsodásként az agy egy részének pusztulását okozhatja. Pszichikai zavarok, amnézia- akaratgyengeség- alvás zavar maradhat vissza.

Foszgén:

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

Dimetil-amin:

- Nyomás alatt cseppfolyósított gáz. Színtelen, halhoz és ammóniához hasonló szúrós szagú. A cseppfolyós dimetil-amin a zárt rendszerből kijutva - légköri nyomáson gyorsan elpárolog. A gáz dimetil-amin a levegőnél nehezebb, a levegővel robbanó elegyet alkot. Nagy távolságokra terjedhet. Vízben jól oldódik. Vizes oldata lúgos kémhatású, nagy hígításban is maró. Megtámadja az alumíniumot, rezet, cinket, ólmot. Rendkívül gyúlékony és maró hatású.

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

Etilmerkaptán:

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

DCP a környezetre veszélyes szilárd anyag.

· **PNBC** a katasztrófavédelmi jogszabályok szerint nem minősül veszélyes anyagnak.

2-EHCF mérgező folyékony halmazállapotú anyag.

- Az anyagok részletes tulajdonságai a biztonsági adatlapokban találhatók.
-

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 melléklet**ben adjuk meg. *A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.*

A KCH Kft által használt, illetve gyártott veszélyes anyagok tártálparkokban, 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 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 eljárásukról 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,
- 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 a szükséges helyeken,
- az üzemi légtér mérgezővé válása esetén, a személyzet biztonsága érdekében, túlnyomásos, tiszta levegőellátó rendszer épült ki a frekventált műszertermében,
- az üzem villamos energia ellátó rendszere kettős megáplálású, stb.

1.3.2. c) a közművek, az infrastruktúra és a tűzoltáshoz szükséges víznyerő helyek

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. d) az üzemből és a létesítményekből kivezető, kimenekítésre, felvonulásra alkalmas útvonalak

Az üzem létesítése során a lehetséges veszélyek bekövetkezése esetén szükséges menekülési, mentési szempontok is figyelembe vételre kerültek. A veszélyes létesítmények üzemépületeiből, a szabadtéri gyártó és tároló rendszerek vázszerkezetű építményeiről több, egymástól független útvonalon is ki lehet menekülni. Az üzem területének, veszély helyzetben történő elhagyására két egymástól távol lévő kapu szolgál.

A fejezet további 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.

1.3.2. e) a vezetési pontok elhelyezkedése

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. f) A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem adminisztratív létesítményei

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.

1.3.3. 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 (H-mondatok) a normálüzemi és a rendellenes működési körülmények között

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

A 1.3.3. a) pont alatt megadott táblázat tartalmazza az anyagok toxikológiai és természetkárosító tulajdonságaira jellemző, a 219/2011. Korm. rendelet által használt R-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 adattalappal és annak szükség szerinti kiegészítésével

A KISCHEMICALS által felhasznált és előállított veszélyes anyagok – a 2014. augusztusi állapot figyelembevételével, a vonatkozó jogi követelményeknek megfelelő - biztonsági adattapjai az **1.3.3. b) melléklet**ben elhelyezett Biztonsági adatlap albumban található.

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 2016-os állapot figyelembevételével, azon létesítmények, létesítményrészek 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 KISCHEMICALS Kft. a termékeinek, intermediér anyagainak előállítását a következő szervezeti egységek részét képező létesítményekben végzi:

A fejezet ezen 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.

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, közbenső 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 alapozzák, 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) a technológiai védelmi és jelző rendszereinek leírása

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

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

1.3.5. c) jellemző technológiai paraméterek

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 tárolnak.

A gyártó üzemekben veszélyes anyagot csak a gyártó rendszer működtetéséhez szükséges mennyiségben tárolnak. Az 1.3.2.a) fejezetben, az egyes gyártó rendszerekben megadott, egy idejűleg jelenlévő maximális veszélyes anyagok mennyisége, a gyártó rendszerben - beleértve az un. napi tároló berendezéseket is - jelenlévő veszélyes anyag mennyiségét 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 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 anyagtárolás, emiatt tároló helyek sincsenek 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 (értelmszerűen), illetve az edényben lévő anyag tárolási hőmérséklete

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

1.3.5. f) A kármentő területe, térfogata

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

A táblázat nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

A veszélyes létesítmények (üzemek) építményeiben, a technológiai rendszerből 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 védőtálcák zsongpjából biztonságos körülmények közé szivattyúzható.

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

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

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

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

A telephelyre IBC-ben, hordóban beérkező veszélyes anyagokat a tárolás biztonsági követelményeit kielégítő raktárakban tárolják. A felhasználásukat végző veszélyes létesítményekbe, a szükséglet figyelembevételével, bontatlan állapotban villás targoncával szállítják 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 szerelik ki az anyagaikat. A termékek kiszerelésének, kiadásának biztonsági előírásait a technológiai műveleti utasítások rögzítik. A veszélyes anyagok és készítmények megjelölésére, címkézésére vonatkozó rendelkezéseket betartják. Amennyiben a termék az ADR, vagy a RID hatálya alá tartozik, a kiszállítást ezen előírások betartásával végézik.

1.3.5. h) Egyéb kiegészítő információk

Veszélyes hulladékok kezelése

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

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

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

A veszélyes hulladékokról naprakész nyilvántartást vezetnek - 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, elszállíttatásával, keletkezésének és kezelésének bizonylatolásával kapcsolatos feladatokat, módszereket és felelőségeket.

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 gyűjtik.

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 szállítatják el a telephelyről. Veszélyes hulladékot csak érvényes, átvételre jogosító engedéllyel rendelkező jogi személynek adnak át. Minden esetben mérlegeléssel állapítják meg a hulladék mennyiségét.

A veszélyes hulladékok mennyiségi alakulásának nyomon követése

A Társaság tevékenysége során keletkező veszélyes hulladékokról napra kész nyilvántartást vezetnek 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 veszélyesáru szállításával kapcsolatos tevékenységét, veszélyes áru szállítási biztonsági tanácsadó szervezi, felügyeli.

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

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

A sérült göngyölegben lévő veszélyes anyag kezeléséről a megfelelő utasítások intézkednek. A sérült göngyölegben lévő 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, gázzállításra palackot, nagy palackot, gázhordót, mélyhűtő tartályt, palackköteget, kisméretű tartályt nem használnak.

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

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

1.3.6. g) Csővezetékes szállítás esetében

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

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

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

A táblázat nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

1.3.7. A veszélytelenítő és mentesítő anyagok bemutatása

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

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

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

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

1.4 A veszélyes tevékenységhez kapcsolódó infrastruktúra

A 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 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 a telephelyre. 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 helyeznek 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 vezetnek. A havonta felhasznált anyagok mennyiségét leltározással ellenőrzik.

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

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

Veszélyes anyagok tárolása

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

A melléklet nem része a biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

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

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

A Társaság területén a 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 csővezetékekben van jelen veszélyes anyag.

A veszélyes anyagok tárolásával kapcsolatos tevékenységüket belső dokumentumaik szabályozzák.

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

Az üzemi berendezéseket, csővezetékeket használatbavételekor, valamint nagyobb felújítások, javítások végzése után tömörségi vizsgálatnak vagy nyomáspróbának vetik 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 igénybevételével 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.

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

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

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

Az MVSZ szabályozza a munkabalesetekre és foglalkoztatási megbetegedésekre vonatkozó eljárásokat.

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

A Mvt 23. §-a és a vonatkozó végrehajtási rendelet a biztonságos műszaki állapot fenntartása érdekében **időszakos biztonsági felülvizsgálatotokat** 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.

Az MVSz VIII. fejezete kiter 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-egészségügyisolgáltatás

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

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

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

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

1. Előzetes vizsgálatok az esetleges munkahelyi veszélyforrások feltárásának érdekében.
2. A munkabaleset, a foglalkozási megbetegedés, a fokozott expozíció bejelentése, kivizsgálása, nyilvántartása és az intézkedések végrehajtása.
3. Előzetes, időszakos, soron kívüli munka-alkalmassági vizsgálatok és záró vizsgálatok elvégzése.
4. Tanácsadói szerep betöltése.
5. 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 becslésében és értékelésében való részvétel.
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 tevékenységük 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.*

1.5. A részletes elemzéssel vizsgált, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos legsúlyosabb baleseti lehetőségek bemutatása

A legsúlyosabb, veszélyes anyagokkal kapcsolatos baleseti lehetőségek meghatározása - a KCH esetében – a vonatkozó szakirodalomban ajánlott módszerek alkalmazásával történt.

Az üzem, a nagysága, összetettsége miatt, felosztásra került létesítményekre.

A jelenlévő veszélyes anyagok figyelembevételével kijelölésre kerültek a veszélyesnek minősülő létesítmények.

A veszélyes létesítményekre vonatkozóan elvégezésre került – a CPR 18E 2.3. fejezete szerint leírt módon - a holland szűrés.

A holland szűréssel részletes kockázatelemzésre (QRA-ra) kiválasztott veszélyes létesítményekben elvégzésre került a veszélyazonosítás.

A veszélyazonosítás a nemzetközi gyakorlatban elfogadott és szabványosított módszer (FMECA, illetve HAZOP) alkalmazásával történt.

A veszélyazonosítás során feltárt veszélyek kategorizálása kockázati mátrix alkalmazásával történt. A kategorizálás során a veszélyesnek minősülő eseményekhez hozzárendelésre került egy súlyossági és egy gyakorisági index. Az indexek meghatározása, a vonatkozó szakirodalomban található iránymutatás mellett mérnöki becsléssel történt. A hatóság által

elfogadott BJ-ben lévő kockázati mátrixok közül azok kerültek felülvizsgálatra, módosításra, amelyekhez tartozó veszélyazonosító vizsgálat is felülvizsgálatra került.

A mátrix elfogadhatatlan (piros) mezőibe eső veszélyes események esetében a szabadba kerülhető veszélyes anyagok terjedése, hatásai következményelemző szoftverek alkalmazásával kerültek vizsgálatra.

A 2016-os felülvizsgálat során megvizsgálták, hogy a korábbi veszélyazonosítások közül a jogszabály változás vagy a legutóbbi BJ felülvizsgálat óta történt módosítások milyen mértékben érintik az üzem veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti kockázatait. A szükséges módosításokat a dokumentációkban átvezettük.

Az alkalmazott eljárás részletes bemutatása:

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben (a jogszabály értelmében a KISCHEMICALS egésze minősül veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemnek) belül meghatároztuk a létesítményeket.

Az üzem létesítményekre történő felosztásakor kiemelten figyelembe vettük, hogy ún. "belső" dominóhatás kialakulhat-e a létesítmények között? A felosztás létesítményekre úgy történt, hogy egy létesítményben esetleg bekövetkezett baleset ne idézhessen elő egy másik létesítményben, ill. létesítményrészben egy vagy több újabb balesetet. Súlyos balesetet semmiképpen se okozhasson egy másik létesítményrészben bekövetkezett, akár csak kisebb baleset sem. Az előbbi szabály és a tárolóparkokban, a közel múltban történt változások miatt a tároló létesítményeket újra kellett definiálni.

A "belső" dominóhatás kialakulási lehetőségének elemzését a társaság összes létesítményei között is elvégeztük.

A létesítmények a Biztonsági Jelentés **1.2.1.b) mellélet** található helyszínrajzon vannak feltüntetve.

A létesítmények közül a további elemzésből kizártuk azokat, amelyekben a 219/2011. Korm. rendelet szerint veszélyesnek minősülő anyag nincs jelen, illetve keletkezésével a létesítményben nem is kell számolni.

A KCH Kft, azon létesítményei, amelyekben a környezetet veszélyeztető mennyiségű veszélyes anyag van, vagy lehet jelen, a következők:

A CPR 18E szakirodalom 2.3.1. pontjában meghatározottak szerint a veszélyes létesítményeket csoportosítva, tároló és technológiai létesítményenként adjuk meg.

Tároló létesítmények

Technológiai létesítmények

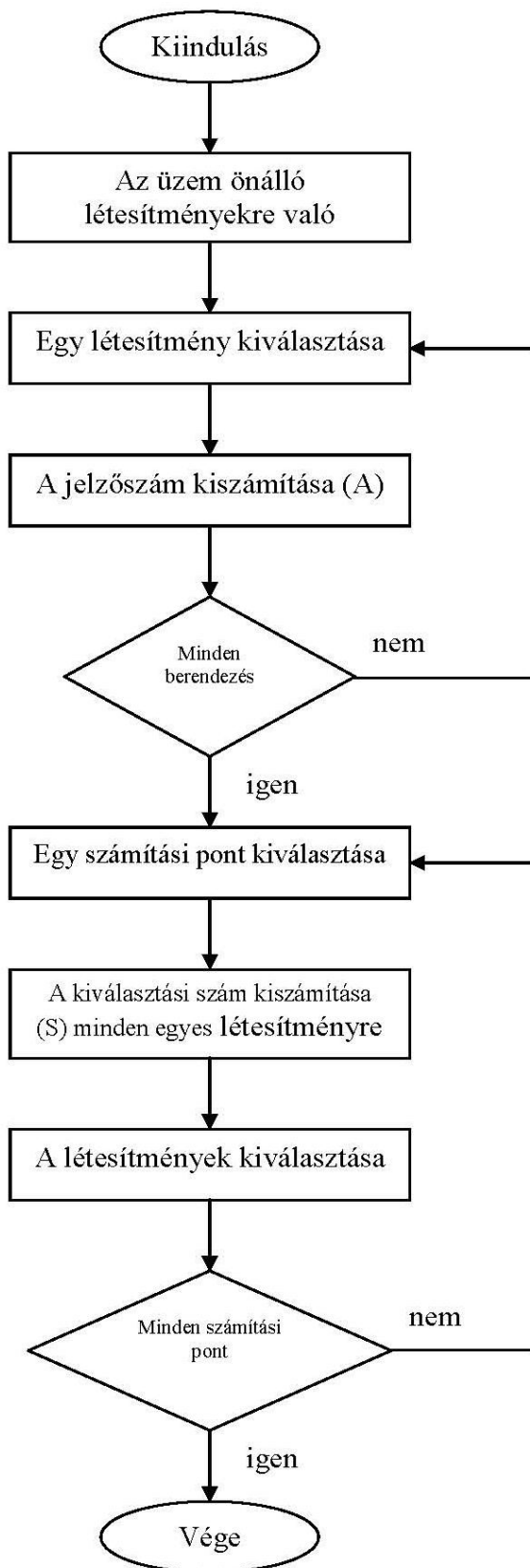
A fejezet ezen részei a KISCHEMICALS Kft. szempontjából fontos, védendő adatokat tartalmaznak.

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

Az előbbieken megadott tároló, illetve technológiai létesítményekben, a 219/2011. Korm. rendelet szerint veszélyesnek minősülő anyagok jelenlétével kell számolni.

A CPR 18E szakirodalom 2.1 szakasza értelmében az üzem súlyos baleseti kockázataihoz nem minden létesítmény járul jelentős mértékben hozzá. Indokolt ezért egy kiválasztási módszer alkalmazásával meghatározni, hogy melyek azok a létesítmények, amelyek leginkább hozzájárulnak az üzem által okozott kockázat kialakulásához. A mennyiségi kockázatértékeléshez a kiválasztott létesítményeket szükséges figyelembe venni.

A részletes elemzés alá vonandó létesítmények kiválasztását a CPR 18E szakirodalom 2.3. fejezetében ajánlott módszer (un. Holland szűrési módszer) szerint végeztük. A módszert a következő ábra szemlélteti:



A módszer részletes ismertetésétől - mivel annak részletes leírása, a CPR 18E kiadványon kívül megtalálható a Szent István Egyetem Ybl Miklós Építéstudományi Kar Tűzvédelmi Intézete által 2013-ban kiadott, Iparbiztonság II című egyetemi tankönyvben – eltekintünk.

A holland szűréssel kapcsolatos számítások az 1.6.1.1 fejezetben ismertetjük részletesen.

A szűrésbe azokat a 219/2011. Kormányrendelet szerint veszélyesnek minősülő anyagokat, amelyek E1, illetve E2. veszélyességi osztályba vannak sorolva, nem lehet bevonni. Azokat a létesítményeket, ahol ilyen anyagok súlyos balesetet előidézni képes mennyiségben jelen vannak vagy lehetnek meg kell vizsgálni olyan szempontból, hogy rendelkeznek e olyan védelmi zárral, amelyek minden ésszerűen számításba veendő lehetséges körülmény esetében biztosítani tudják e, hogy a környezetre veszélyes anyagok vagy keverékek, ne tudjanak felszíni, és/vagy felszín alatti vizekbe kerülni. A KISCHEMICALS esetében ezek a védelmi zárok biztosítottak.

Az 1.6 fejezetben található szűrés eredményeképpen a következő létesítmények kerültek részletes elemzésre kiválasztásra:

A fejezet ezen 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 részletes, mennyiségi kockázatbecslésre (QRA) kiválasztott létesítmények esetében a kockázatot, a veszély (kiszabadulás, terjedés) és a következmények (elhalálozás, sérülés, anyagi kár, környezetben okozott kár) valószínűségével fejezzük ki. A Kormányrendelet által előírtaknak megfelelően meghatározzuk az egyéni és társadalmi kockázatot.

A kockázatelemzés, a KISCHEMICALS Gyártó és Kereskedelmi Kft sajátbányai telephelyének megfelelőségét vizsgálja a Katasztrófavédelmi törvényben (2011. évi CXXVIII. Törvény), és a kapcsolódó Kormányrendeletben (219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről), megfogalmazottak szerint.

A kockázatvizsgálat tárgya a sajátbányai telephely területén lehetséges, veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek következményeinek vizsgálata, a kockázatok mértékének meghatározása és ezen értékek összevetése a jogszabály által meghatározott elfogadhatósági feltételekkel.

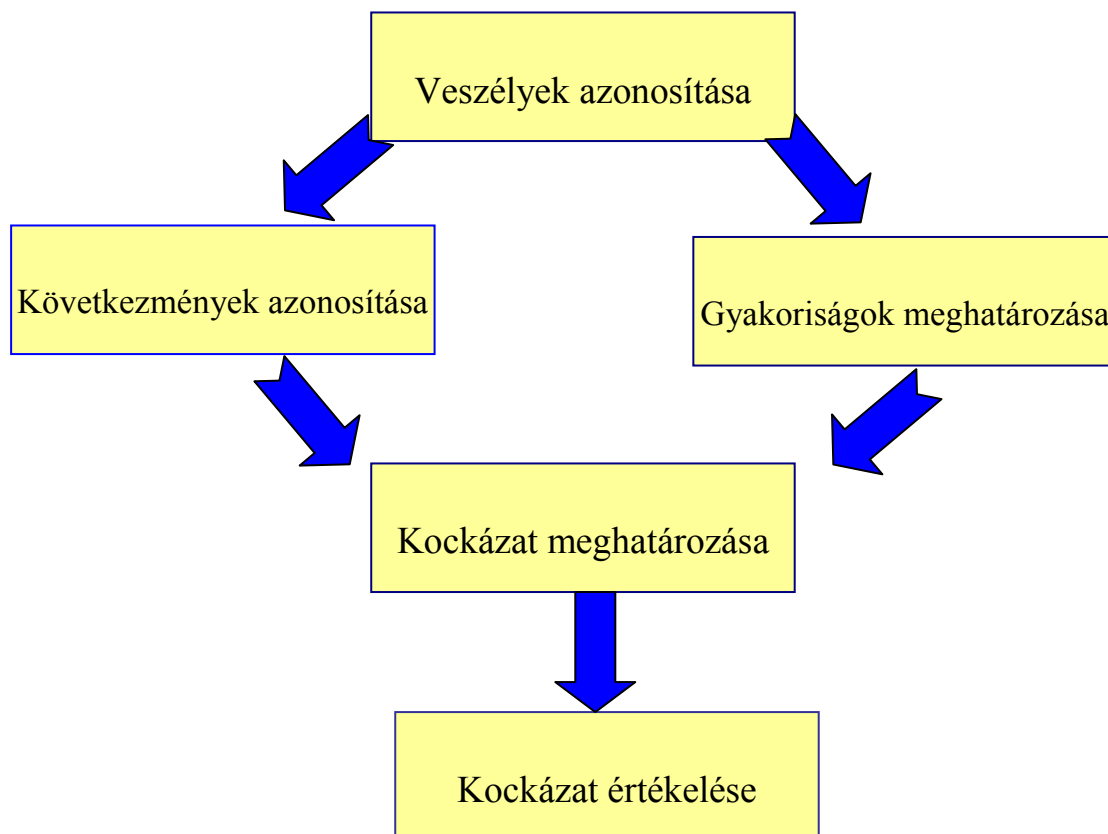
A lakosság életének és életkörülményeinek lényeges befolyásolására a klór, foszgén és az egyéb veszélyes anyagokkal kapcsolatos azon súlyos ipari balesetek veendő figyelembe,

ahol a gyártás, tárolás során a rendszer integritásának megszűnését követően a veszélyes anyagnak nagy mennyiségű gáz-, folyadék- illetve kétfázisú kiáramlása következik be.

Mivel a kiáramlott anyagok mérgezőek, tűz és robbanás veszélyesek, az élő és épített környezetre (beleértve a lakosságot és a lakókörnyezetet is) gyakorolt hatásuk gőzfelhők, illetve különböző tüzek és robbanások energia-transzportjai révén valósulnak meg. A tüzek hőenergiáját a sugárzás, a robbanások során felszabaduló kémiai energiát a keletkező nyomáshullám és a repeszek kinetikus energiája közvetíti. A tárolt anyagban megtestesülő és az égés során felszabaduló kémiai energia egyik része olyan tulajdonságú, hogy az élettől összeférhetetlen körülményeket teremt (például a hősugárzás halálos dózisa), a másik változata az épített környezetben okozhat olyan súlyos károkat, amelyek az élıhetőség feltételeit lehetetlenítik el. Ez utóbbiak alkalmasak arra is, hogy a veszélyhelyzetek eszkalációját is előidézzék, súlyosbítva ezzel kialakult üzemzavart.

A következőkben bemutatjuk a KISCHEMICALS Gyártó és Kereskedelmi Kft. technológiájának azon elemeit, ahol az esetleges integritás-megszűnések súlyos következményekkel járhatnak.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek kockázatainak meghatározása



A kockázat elemzés elvi sémája

A kockázatfelmérés eredménye a kockázatok becslése, jellemzése és számszerűsítése. Tekintettel arra, hogy a kockázatvizsgálat jövőbeli események bekövetkezési valószínűségeivel foglalkozik, alapvetően támaszkodik a valószínűség számítás eszköztárára.

Veszélyazonosítás

A kockázatfelméréshez szükséges valamennyi információ összegyűjtése után az első és legfontosabb lépés az üzem, üzemelés vagy más tevékenység (karbantartás, természeti vagy civilizációs katasztrófa, stb.) során lehetséges valamennyi veszély felderítése, azonosítása. Ez képezi a további vizsgálatok kiindulópontját. Minden esetben meg kell állapítani:

- milyen veszélyes szituáció létezhet az üzemben vagy a folyamat során, továbbá
- ez a szituáció hogyan fordulhat elő.

Az elemzés ezen része az ún. "veszélyazonosítás", amely során minden lehetséges szituációt meg kell vizsgálni abból a szempontból, hogy van-e egyáltalán lehetőség kár keletkezésére és ezek közül melyek a tényleges kockázatosak. Ez követi a lehetőségtől egy balesethez vezető események sorozatának rendszeres vizsgálata.

Veszély definíció 2011. évi CXXVIII. törvény szerint:

- **Veszély:** valamely veszélyes anyag természetes tulajdonsága vagy olyan körülmény, amely káros hatással lehet az emberi egészségre vagy a környezetre.
- **Veszélyes anyag:** e törvény végrehajtását szolgáló kormányrendeletben meghatározott ismérveknek megfelelő, a kormányrendelet mellékletében meghatározott és az ott megjelölt küszöbértéket (kritikus tömeget) elérő anyag, keverék vagy készítmény, amely mint nyersanyag, termék, melléktermék, maradék vagy köztes terméként jelen van, beleértve azokat az anyagokat is, amelyekről feltételezhető, hogy egy baleset bekövetkezésekor létrejöhetnek.

A technológiai kockázatok

A veszély természetét azon veszélyes anyagok határozzák meg, amelyek a nem rendeltetésszerű módon a zárt technológiai körből kikerülve károsító hatást gyakorolnak a természeti környezetre és az egészségre. A kockázatok megállapítása azoknak a helyeknek meghatározását jelenti, ahol veszélyek felismeréséhez, azonosításához és kezelésükhöz szükséges javaslatok megtételéhez a részletes elemzésnek feltétlenül rendelkezésre kell állnia.

A feladat elvégzéséhez az alábbi információra van szükség:

- a technológia térbeli részletes elhelyezkedése,
 - a helyszínen végzett tevékenységek eljárások,
 - technológiai leírás,
-

- egyszerűsített folyamatábra és műszerezett folyamatábra, anyagösszetétel, nyomás, hőmérséklet értékek, halmazállapot, gépjegyzék és a berendezések leírása,
- a helyszínen tárolt anyagok jegyzéke.

A katasztrófa méreteit, a környezetre gyakorolt hatásait az alábbi tényezők befolyásolják:

- az anyag jellemzői,
- az anyag fizikai, kémiai, toxikológiai hatásai,
- az uralkodó meteorológiai viszonyok (melyek befolyásolják, hogy milyen irányban, mekkora területet érinthet az elszabadult anyag vagy annak fizikai hatásai,
- a lakosság gyors riasztása, tájékoztatása, elzárkóztathatósága, evakuálhatósága,
- a rendelkezésre álló védőeszközök és védőlétesítmények,
- a mentésítés lehetőségei és
- a mentő (elsősorban a katasztrófavédelmi és egészségügyi) erők felkészültsége.

A veszélyes tevékenységet folytató üzemek körüli domborzati viszonyok köztudottan, lényegesen befolyásolják a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek eszkalációját, káros következményeit. A KCH-t a körülötte lévő dombok mintegy természeti védelmi zárként veszik körbe, Sajóbábony település kivételével. Ennek a védelmi zárnak a védelmi képességét azonban csak nagyon drága, sem a hatóságnál, sem a vállalkozásoknál rendelkezésre nem álló szoftverekkel lehet meghatározni, emiatt az elemzésünk a természetes védelmi záruk pozitív hatásait nem tudja vizsgálni.

A baleseti lehetőségek felmérését és elemzését követően, a vonatkozó szakirodalomban javasoltak szerint választjuk ki a veszélyes forgatókönyveket.

A kiválasztott technológiák részletes elemzése

A kiválasztott technológiák részletes elemzése a szakirodalomban leírt módszerek és az Országos Katasztrófavédelmi Főigazgatóság által elfogadott szoftverekkel történik. A vizsgálat eredményei megadják a nem üzemszerű kibocsátások valószínűségeit, a kibocsátások hatását (tűz, robbanás, gázfelhő).

Az elfogadott forgatókönyvek alapján meghatározásra kerül az emberre - üzemen belül és kívül – a biztonságra és a környezetre súlyos veszélyt jelenthető baleset következménye, nagysága és kiterjedése. A vizsgálat során az alábbi fő veszélyforrások típusait és következményeit vesszük figyelembe:

1. A veszélyes anyag gáz, folyadék és kétfázisú halmazállapotban történő kibocsátása (forrásmodell megalkotása)
2. A sugár (jet) tűz (a jet méreteinek meghatározása)

3. Gőz tűz (a gőzfelhő méreteinek meghatározása)
4. Hősugárzás (az 1-3 pont esetében)
5. Nehéz és neutrális gázok terjedése (mérgező és éghető gázok). Forrásmodell + diszperziós modellek (Gauss, nehéz gázok terjedése, stb.)
6. Vándorló gőzfelhő robbanása. Forrásmodell, diszperzió, TNT modell.
7. Robbanások és térrobbanások okozta nyomáshullámok meghatározása

Az egyéni és társadalmi kockázatok eloszlásának elkészítése, a kockázati szintek megállapítása az adott technológián belül és annak határain túl, valamint azok elfogadhatóságának vizsgálata. Üzemhatárokat meghaladó veszélyeztetés (Off Site Risk) esetén számítandó:

- az egyéni kockázat (Individual Risk),
- a társadalmi kockázat (Societal Risk),
- az azonos kockázattal bíró területek kontúrjai, az ún. izo-kockázati vonalak és
- a veszélyességi övezetek meghatározása.

A kiválasztott létesítmények kockázatát a 219/2011. Kormányrendelet előírásainak megfelelően értékeljük. Az egyéni és társadalmi kockázat meghatározásánál minden olyan baleset hatását figyelembe kell vennünk, melyek túlterjednek a vizsgált veszélyes létesítmény határain és érintik a civil lakosságot.

A következmény analízis és az egyéni és társadalmi kockázatok meghatározása az OKF által elfogadott szoftverek alkalmazásával történt.

Azonosított súlyos baleseti helyszínek:

Az 1.6-os fejezetben kerülnek bemutatásra, a részletes elemzések elvégzését követően, a társaság működése által okozható, meghatározó jellegű, a 219/2011. Korm. rendelet szerint a veszélyes anyagokkal kapcsolatos legsúlyosabb baleseti eseménysorok.

A legsúlyosabb eseménysorok közül a CPR 18E 3.A.1. pontja szerint, a mennyiségi kockázatértékelésnél csak azokat a kontéمنت sérüléssel (zártág megszűnésével) járó eseményeket kell figyelembe venni, amelyek hozzájárulnak az egyéni vagy a társadalmi kockázat kialakulásához.

Súlyos baleseti helyszíneként tehát azt kell azonosítani, amely helyszínen olyan esemény következik be, amely az üzem határán kívül 1%-os vagy annál nagyobb elhalálozási valószínűségű kárt okoz, úgy mérgezés, mint tűz vagy robbanási hatás következtében.

A 2009-es Biztonsági Jelentés készítése, majd a 2012-es felülvizsgálat során elvégzett kockázat értékelés alapján azonosított súlyos balesetek közül, 15 veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset helyszínt választottak ki. Ezt a Hatóság mindkét esetben jóváhagyta.

A kiválasztott helyszíneket, a **1.5.2. számú melléklet** mutatjuk be KISCHEMICALS Kft térképén.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

A berendezések sérülése alkalmával keletkező súlyos baleset helyszínéként, a berendezést, üzemi csővezetékek esetén a vezeték indulási és érkezési pontját, illetve középpontját jelölték meg korábbi B.J-k készítői.

A 2014-es felülvizsgálat során figyelembe veendő módosítások részletes elemzése során nem találtunk olyan lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos eseménysort, amelynek hatása a társaság területén kívüli helyszínre kiterjedt volna. Az előbbiektől miatt a súlyos baleseti helyszínek számát nem módosítottuk.

1.5. a) Az adott technológiai részrendszer és minden a részrendszerben az adott modell szempontjából fontos szereppel bíró elem (berendezés, csővezetékszakasz stb.) ismertetése

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.

1.5. b) az adott technológiák folyamat ábrái, rajzai

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.

1.5. c) A beépítési körülményeket tartalmazó összeállítási vázlatok, metszetrajzok, fényképek

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

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

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

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

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

A kiáramolható anyagok részben mérgezőek, részben fokozottan tűz- és robbanás veszélyesek. Az élő és épített környezetre (beleértve a lakosságot és a lakókörnyezetet is) gyakorolt káros hatásuk mérgező felhők, illetve különböző tüzek és robbanások energia-transzportjai révén valósulnak 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 un. ingerő gázok a szövetekben okoznak vérbőséget, ödémát, gyulladást, nekrozist.

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 nyomáshullámzás 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 tesznek. 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 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 okozhatnak a telephelyen és a környezetben.

A BJ készítésében közreműködők által alkalmazott megközelítés szerint – mely a témakörre vonatkozó nemzetközi szakirodalmi ajánlások figyelembevételével 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.a) 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. A veszélyes létesítmények meghatározása, létesítmények kiválasztása a mennyiségi kockázatértékeléshez

*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.*

1.6.1.2. Súlyos baleseti veszélyek azonosítása és kvalitatív kockázatelemzés

Jogszabályi kötelezettség, hogy a társaság, mint felső küszöbértékű veszélyes ipari üzem a tevékenységével kapcsolatban számításba jöhető baleseti eseményeket feltárja, részletesen megvizsgálja, a valóságnak megfelelően értékeli a nemzetközi gyakorlatban - a szakma által általánosan - elfogadott módszerrel a veszélyesség, a veszélyeztetettség, a súlyos baleset hatásának való kitettség módjaira, okaira, a tényleges kockázat mértékére vonatkozólag.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti lehetőségek azonosítására a Biztonsági Jelentés készítése során, az e feladatokra nemzetközileg is elfogadott módszerek közül, az FMECA és a HAZOP kerültek alkalmazásra.

1.6.1.2.1. A kiválasztott létesítmények vizsgálata

A BJ, 2009-ben történt kidolgozása során, a társaság által a környezetre jelentett tényleges veszélyeztetés, kockázat, a következmények feltárása, meghatározása, vizsgálata, kvalitatív

értékelése céljából az ilyen célra a nemzetközi gyakorlatban elfogadott módszert - Hibamód, hatás, kritikusság veszély és kockázat elemzések (FMECA) – alkalmazták. A vizsgálatba bevonták a korábban már az ÉMV Kft. által működtetett, a QRA-ra, kijelölt létesítményeket és a veszélyes anyagok jelenléte miatt a veszélyesnek minősülő, de a holland szűrés által QRA-ra nem kijelölendő létesítményeket is..

Az egyes, részletes Hibamód, hatás, kritikusság veszély és kockázat elemzéseket (FMECA) az IEC 812 számú, Hibamód, -hatás, -kritikusság veszélyesség elemzési eljárás (FMEA és FMECA), Rendszer megbízhatóság elemzési technikák című nemzetközi szabvány irányelvei alapján végezték el. A vizsgálatok során alkalmazott eljárást az **1.6.1.2.1 melléklet** mutatja be.

A melléklet nem része a Biztonsági Jelentés nyilvános változatának.

A súlyos baleset által való veszélyeztetés kvalitatív értékelése során az FMECA módszer alkalmazásával - a társaságnál folyó összes veszélyes anyaggal kapcsolatos tevékenységre – elvégzésre került:

- a különböző számításba vehető veszélyek feltárása és meghatározása, azonosították a súlyos baleseti lehetőségeket,
- a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet eredményező események várható előfordulási gyakoriságát, ill. valószínűségét meghatározták,
- az azonosított veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek következményeit értékelték,
- a súlyos balesetek általi veszélyeztetést, a várható kockázatot minőségileg (kvalitatíven) megállapították, értékelték.

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 QRA-hoz kiválasztott létesítmények veszély azonosításának dokumentálása az FMECA illetve HAZOP munkalapjain történt. A munkalapokon a veszélyazonosítást végző csoport mérnöki becsléssel, figyelembe véve a szakirodalmi ajánlásokat, illetve a világban történt és ismerté vált veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek okait, lefolyását, következményeit, megbecsülte a feltárt, lehetséges baleseti szituációk súlyosságát és bekövetkezési valószínűségét. A munkalapok utolsó két oszlopa tartalmazza az esemény becsült súlyosságát és bekövetkezési valószínűségét.

A baleseti esemény súlyosságát minősítő betű-jelölések a következők:

- E = elhanyagolható;

- NJ = nem jelentős;
- S = súlyos;
- J = jelentős;
- K = katasztrofális baleseti esemény.

Az esemény bekövetkezésének valószínűségére (gyakoriságát) jelölése:

- nm = nagyon magas;
- m = magas;
- átl = átlagos;
- a = alacsony;
- na = nagyon alacsony.

A FMECA és HAZOP veszélyazonosítások és mérnöki becsléseken alapuló kockázatminősítések lefolytatását követően, a feltárt baleseti veszélyek, a várható kockázatok, a Kat. Tv. a vizsgálat idején érvényes Vhr. szerint súlyosnak tekintendő baleseti események minősítése - az ilyen célra a nemzetközi gyakorlatban általánosan elfogadott módszerrel, kockázati mátrix alkalmazásával történt meg. Az alkalmazott kockázati mátrix a vegyipari veszély minősítésre leggyakrabban alkalmazott 5x5 mezős mátrix.

Kockázati mátrix

Az esemény bekövetkezésének valószínűsége	A következmény súlyossága				
	Elhanyagolható	Nem jelentős	Súlyos	Jelentős	Katasztrofális
Nagyon magas					
Magas					
Átlagos					
Alacsony					
Nagyon alacsony					

Jelmagyarázat a kockázati mátrixban alkalmazott színjelölésekhez.

Zöld mező: Elfogadható kockázat, különösebb védelmi intézkedésekre nincs szükség.

Sárga mező: Magas kockázat, az üzemeltetőnek költség-haszon elemzéssel kell megállapítani a kockázatcsökkentés mértékét.

Piros mező: Elfogadhatatlan kockázat, az üzemeltetőnek megelőző, vészelhárító és redundancia növelő intézkedéseket kell fogatosítani a kockázatcsökkentés érdekében.

Valószínűségi skála.

- Nagyon alacsony: ilyen típusú meghibásodásról az iparban nincs adat, a frekvencia kisebb, mint 10^{-4} /év.
- Alacsony: ilyen típusú meghibásodás az iparban már előfordult, frekvenciája kisebb, mint 10^{-3} /év.
- Átlagos: ilyen típusú meghibásodás az iparban már előfordult néhányszor, frekvenciája kisebb, mint 10^{-2} /év.
- Magas: Ilyen típusú meghibásodás egy évben többször is előfordulhat a teljes ipari struktúrát tekintve, frekvenciája kisebb, mint 10^{-1} /év.
- Nagyon magas: Ilyen típusú meghibásodás egy évben többször is előfordulhat egy vállalatnál, frekvenciája nagyobb, mint 10^{-1} /év.

Súlyossági skála:

- Elhanyagolható (E): Kisebb mértékű személyi sérüléssel jár, és nem okoz termeléskiesést.
- Nem jelentős (NJ): Munkaidő-kieséssel járó sérülés, kisebb károk és kismértékű termeléskiesés.
- Súlyos (S): Súlyos sérülés, károk és részleges leállás.
- Jelentős (J): Maradandó sérülések és egészségkárosodások, komoly károk és termelésleállás.
- Katasztrófális (K): Egy vagy több halálos baleset, kiterjedt károk, hosszú idejű termelésleállás.

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 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.

c) 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 2012- ben a Hatóság által jóváhagyott Biztonsági Jelentés által meghatározott legjelentősebb súlyos balesetek közé az azt követő kapacitásbővítés és a tervezett üzem újra indítás 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^{-5} , 10^{-6} és 3×10^{-7} izorisk görbéket a társaság és környezete műholdas térképére feltüntetve az alábbi ábra tartalmazza.

Egyéni halálozási kockázati görbék



Background map
Individual Risk Contours
 1E-5 /year
 1E-6 /year
 3E-7 /year

Az egyéni halálozási görbék az elfogadható tartományban vannak. A belső zóna (10^{-5} /év-es görbe által határolt terület) a gyár kerítésén nem terjed túl. A középső zóna (10^{-5} /év-es görbe és a 10^{-6} /év-es görbe közötti terület) nem érint lakott területet. A külső zóna (10^{-6} /év-es görbe és a 3×10^{-7} /év-es görbe közötti terület) csak a település kis részét érinti.

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

1.6.4.3 Társadalmi kockázat

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

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

Az F-N görbe X-tengelye a halálozások számát (N) jelöli. A halálozások számát logaritmikus skálán kell megjeleníteni, és a legkisebb megjelenített érték 1 legyen. Az F-N görbe Y-tengelye az N vagy annál több ember halálával járó balesetek összegzett gyakoriságát jelenti. E halmozott gyakoriságot logaritmikus skálán kell megjeleníteni, és a legkisebb megjelenített érték 10^{-9} 1/év legyen.

A társadalmi kockázat feltétel nélkül elfogadható, ha $F < (10^{-5} \times N^{-2})$ 1/év, ahol $N \geq 1$.

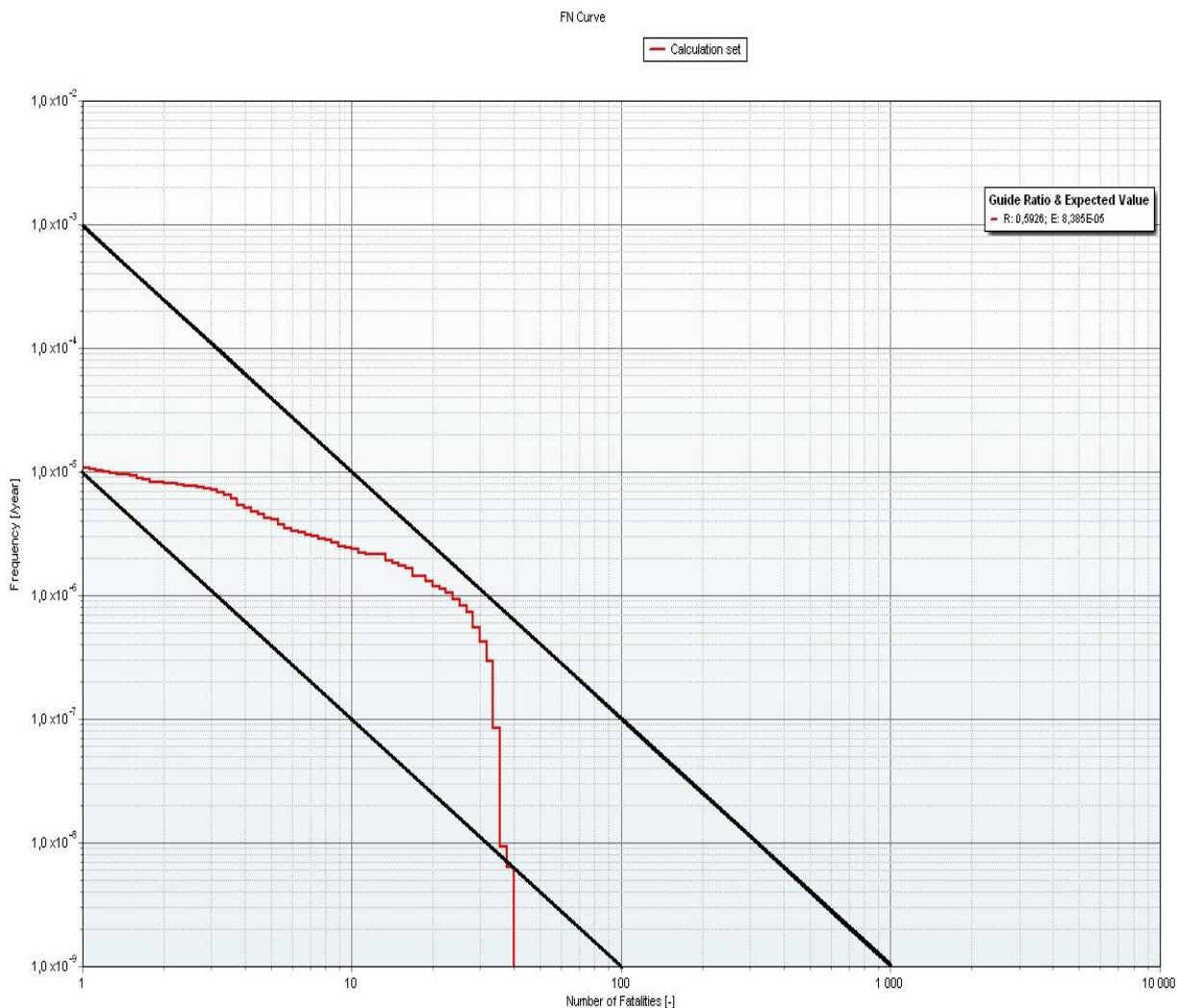
A társadalmi kockázat feltétellel fogadható el, ha minden

$F < (10^{-3} \times N^{-2})$ 1/év, és $F > (10^{-5} \times N^{-2})$ 1/év tartomány közé esik,

ahol $N \geq 1$. Ebben az esetben a tevékenység kockázatának csökkentése érdekében a hatóság kötelezi az üzemeltetőt, hogy gondoskodjon olyan üzemben belüli megelőző biztonsági intézkedésekről (riasztás, egyéni védelem, elzárkózás stb.), amelyek a kockázat szintjét csökkentik.

Nem elfogadható szintű a veszélyeztetettség, ha $F > (10^{-3} \times N^{-2})$ 1/év, ahol $N \geq 1$. Ebben az esetben, ha a kockázat más eszközökkel nem csökkenthető, a hatóság kötelezi az üzemeltetőt a tevékenység korlátozására vagy megszüntetésére.

A KISCHEMICALS Kft. társadalmi kockázati görbáját az alábbi ábra szemlélteti:



A társadalmi kockázati görbe egy része a feltételesen elfogadható tartományba esik. A számításoknál azonban abból a feltételezésből kellett kiindulni, hogy a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset bekövetkezését követően semmi fajta védelmi intézkedés nem történik.

A forgatókönyvek vizsgálata során, az egészségi veszéllyel kapcsolatban nem lehetett figyelembe venni az alkalmazható és a társadalmi kockázatot csökkentő, védelmi intézkedéseket.

A Társaság, a tevékenység kockázatának csökkentése érdekében gondoskodik az üzemen belül megfelelő megelőző és kockázat valamint védelmi 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 Biztonsági jelentés 2014. és 2016. évi felülvizsgálata során nem került olyan veszély, vagy más tényező feltárára, amely a társadalmi kockázat csökkentésére további intézkedéseket igényelt volna.

ÖSSZEFOGLALÁS

A Biztonsági Jelentés 2016. évi felülvizsgálatát követően a fentiek alapján megállapítható, hogy az üzem úgy az egyéni, mint a társadalmi kockázatoknak az engedélyezési értékkel történő összehasonlításban, a 2016 májusáig történt jogszabályi és egyéb változások figyelembevételét követően is

ELFOGADHATÓ

kockázati szinten működik.

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 eredményeire 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, túlnyomós terem jelölendő ki vezetési pontként. Ez a hely a veszélyhelyzet felszámolásába, a mentésbe bekapcsolódó hatóságok, állami és karitatív szervek képviselői számára körülményesebben közelíthető meg, mint az elsődleges mentésirányító központ, de a működéshez szükséges feltételek itt is biztosítottak.

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

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

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

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

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

1.7. c) az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere

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

A riasztás sziréna jelekkel történik.

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

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

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

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

1.7. d) a veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei

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

1.7. e) a távérzékelő rendszerek

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

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

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

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

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

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

A mentésirányító központban van elhelyezve:

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

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

- rendszeresített egyéni 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 eszközök

*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 cselekvőképtelenné válnak. A szabad idejüket töltő munkavállalók berendeléséhez az elérhetőségeik folyamatosan rendelkezésre állnak a vállalatriasztó 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 Integrált (minőségbiztosítási és környezet központú) irányítási rendszerét is figyelembe véve — 2015. június 01-ig kielégíti a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendeletben meghatározott követelményeket.

A jogszabályi követelmények alapján kidolgozott és 2009-től 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 2009-2015 között működtetett Biztonsági Irányítási Rendszer — figyelembe véve a jogszabályi követelményeket — három alrendszerből áll. Ezek a munkavédelem, a tűzvédelem, illetve az üzemvészelhárítás. A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési és az ellenük való védekezéssel kapcsolatos követelmények jelentős része az üzemvészelhárítási, illetve a tűzvédelmi alrendszer részét képezte.

A Társaság megalakulását követően a minőségbiztosítás és a környezetvédelem területére szabványos (MSZ EN ISO 9001:2009 szerinti minőségirányítási és MSZ EN ISO 14001:2005 szerint környezetközpontú) irányítási rendszert épített ki, működtetett és független tanúsító szervezettel tanúsított. Az integráltan működtetett irányítási rendszert 2012-ben a MSZ 28001:2008 előírásainak megfelelő - a munkahelyi egészségvédelem és biztonságirányítási rendszerrel (továbbiakban MEBIR) bővítették. A három szabvány alapján kialakított integrált irányítási rendszert megfelelőségét az elmúlt években az SGS Hungária, független tanúsító szervezet tanúsította.

A 34/2015. Korm. rendelettel módosított 2019/2011. Korm. rendeletnek a Biztonságirányítási rendszerrel kapcsolatos előírásai hatályba lépését követően a KCH vezetése úgy döntött, hogy a jogszabály által előírt, kötelezően működtetendő Biztonságirányítási rendszert (BIR), nem önálló irányítási rendszerként hozza létre és működteti, hanem beépíti a már jól működő és tanúsított Integrált irányítási rendszerébe. A Társaság véleménye szerint a BIR önálló rendszerként működtetése esetén a folyamatok bonyolultsága miatt, lényeges irányítási kockázatok és nehézségek keletkezhetnek.

A jogszabályi követelmények beépítése az Integrált irányítási rendszerbe, az OKF által, honlapján közzétett „ÚTMUTATÓ a biztonsági irányítási rendszerekkel kapcsolatban a SEVESO III. irányelv hazai bevezetésével módosuló jogszabályi előírások végrehajtásához” (továbbiakban Útmutató) javaslatainak figyelembe vételével történt.

A KCH véleménye szerint, a kibővített - a 2016-ban a módosított 219/2011. Korm. rendelet előírásait is kielégítő - Integrált Irányítási Rendszerének, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére vonatkozó követelményei, független tanúsító szervezettel tanúsítható lesz. A tárgyalások a tanúsító szervezettel 2016 májusában, folyamatban voltak.

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére vonatkozó jogszabályi követelményeket is kielégítő Biztonsági Irányítási Rendszer alapidokumentuma a

KISCHEMICALS Kft. Integrált Irányítási Kézikönyve. A BIR-re vonatkozó követelményeket az Integrált Irányítási Kézikönyv, a BIR-hez kapcsolódó folyamatokat működtetési rendjét a Kézikönyv mellékletét képező „eljárások”, szabályzatok, Ügyvezető igazgatói utasítások tartalmazzák. A BIR működtetésével kapcsolatos hatáskörök, felelőségek, kötelezettségek a vezetők és munkavállalók munkaköri leírásaiban vannak meghatározva.

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

A Társaság általános vezetési rendszerét az Integrált Irányítási Kézikönyv mutatja be. A Kézikönyv és eljárási utasításai, 2016 májusától tartalmazzák a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére és az ellenük való védekezésre vonatkozó jogszabályi követelményeknek - a KISCHEMICALS Kft területén és működése során alkalmazandó - helyi végrehajtási szabályait is.

Amiatt, hogy a Társaság a BIR-el kapcsolatos katasztrófavédelmi jogszabályi követelmények teljesítését, azoknak az integrált irányítási rendszerbe történő beépítéssel valósította meg és nem külön irányítási rendszerként működteti azt, kijelenthető, hogy a BIR szerves része az általános vállalatvezetési rendszernek.

Az Integrált Irányítási Kézikönyv és kapcsolódó dokumentumai előírják, hogy csak ellenőrzött, érvényes dokumentumok legyenek használatban. A folyamatos javulással kapcsolatos célkitűzés teljesítése érdekében az Integrált Irányítási Rendszer dokumentumait gyakran kell módosítani. Az érvényes dokumentumok a KCH számítógépes hálózatán érhetők el. Azon követelmény megsértésétől eltekintendő, hogy csak ellenőrzött, érvényes dokumentumok legyenek használatban” a BIR-t is magába foglaló Integrált Irányítási Rendszer dokumentumait a Biztonsági Jelentéshez nem csatoljuk. Természetesen, ha a Hatóság igényli, az aktuális dokumentumokat a Társaság rendelkezésére bocsátja.

A KFT. általános vállalatvezetési rendszerének fődokumentuma 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.)

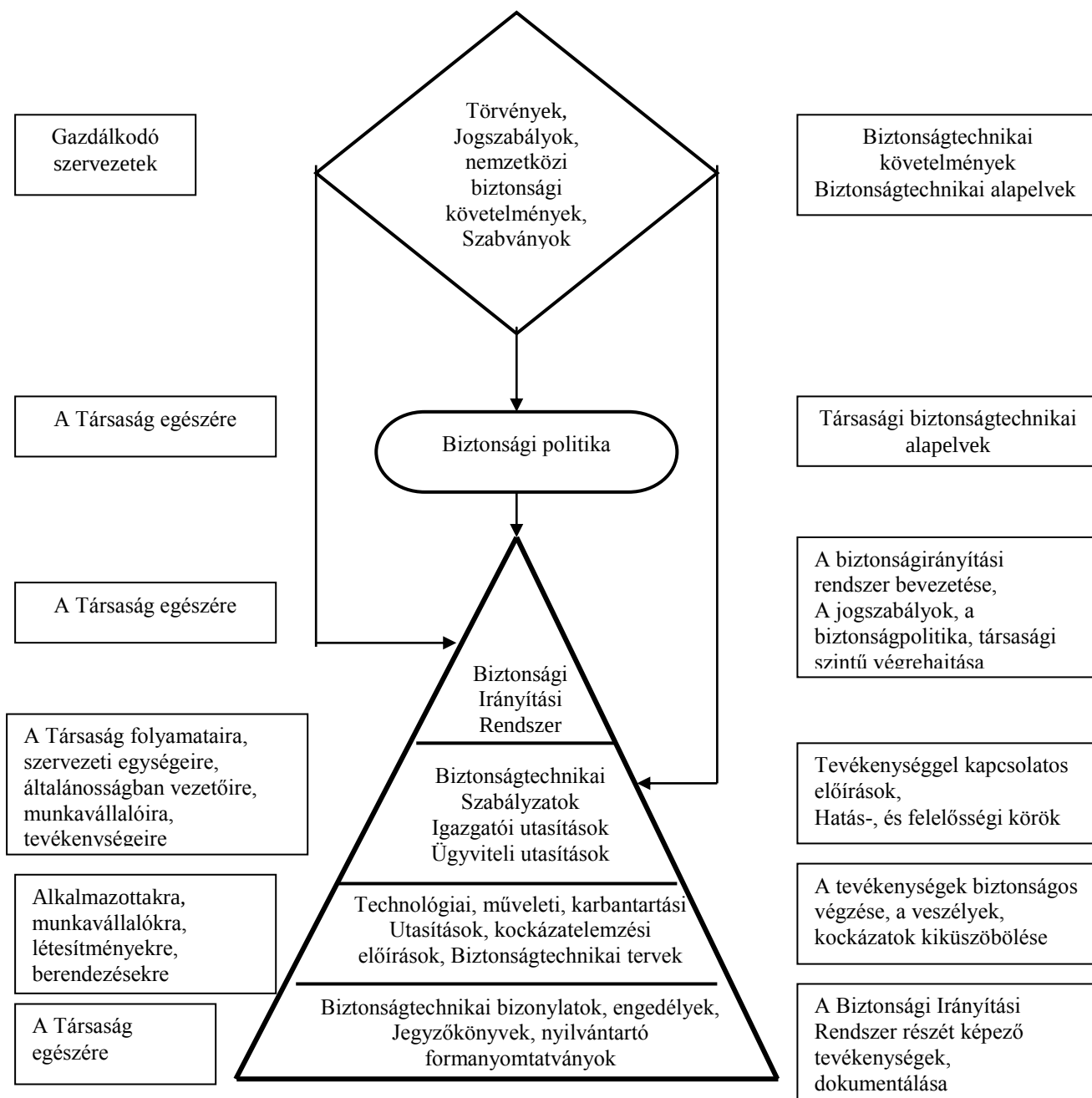
A Társaság biztonságos (munkavédelmi, tűzvédelmi egészségvédelmi, vészhelyzeti) működésének teljes követelmény rendszere, a vonatkozó törvényi előírásoknak megfelelően, a Munkavédelmi Szabályzatban, a Tűzvédelmi Szabályzatban, illetve az üzemvész elhárítási

tevékenységet szabályozó Mentési Tervben és Belső Védelmi Tervben került rögzítésre. A Tűzvédelmi Szabályzat, a Mentési Terv és a Belső Védelmi Terv rögzítik többek közt 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 KISCHEMICALS KFT biztonsági irányítási rendszerét az alábbi ábra szemlélteti

Vonatkozási terület

Tartalma



A Társaság Integrált (minőségirányítási, környezetközpontú munkahelyi egészségvédelmi, és biztonsági valamint veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési) politikája:

**A KISCHEMICALS KFT. MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI, KÖRNYEZETIRÁNYÍTÁSI, MUNKAHELY
EGÉSZSÉGVÉDELMI ÉS BIZTONSÁGI, VALAMINT VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS
BALESET MEGELŐZÉSI POLITIKÁJA**

A KISCHEMICALS Kft., mint vegyipari termékek gyártója és egyben felhasználója, tudatában van tevékenységének környezeti hatásaival és veszélyeivel.

Társaságunk az üzleti sikert jó minőségű termékek gyártásával, vevőink magas szintű kiszolgálásával, a biztonságos működéssel és a környezet iránti felelősséggel kívánja elérni. Jól megfogalmazott szabályzatokkal, utasításokkal, eljárásokkal törekedünk a megfelelő nyomon követhetőségre, a biztonságos működésre és környezettudatos minőségi termék előállításra. Megrendelőink igényeinek minél jobb kielégítése érdekében folyamatosan javítjuk termékeink és szolgáltatásaink minőségét.

A vevői elvárásoknak való megfelelés mellett folyamatosan figyeljük, elemezzük, tervszerűen és folyamatosan csökkentjük tevékenységünk a környezetre, munkavállalóinkra, a környezetünkben élőkre és tartózkodókra és érdekelt feleinkre gyakorolt hatását, kockázatait.

A Társaság vezetősége elkötelezetten támogat minden olyan erőfeszítést, mely a környezeti teljesítmény és a működés biztonságának javítását szolgálja. A jogszabályi követelményeket, a szabványok előírásait betartjuk, a nemzetközi vegyipari szakmai szervezetek biztonsági, egészségvédelmi ajánlásait elfogadjuk. A környezetvédelmi, munka és egészségvédelmi és iparbiztonsági jogszabályok betartásával és az önként vállalt kötelezettségek teljesítésével folyamatosan emeljük környezetvédelmi, iparbiztonsági teljesítményünket. Kiemelt figyelmet fordítunk a szűkebb és tágabb környezet, munkavállalóink, a területünkön, illetve a közvetlen környezetünkben élők és tartózkodók egészségének megóvására. Új technológia, veszélyes anyag vagy termék bevezetését környezetvédelmi és munkabiztonsági és iparbiztonsági kockázatértékelés előzi meg.

Folyamatosan fejlesztjük, megújítjuk, modernizáljuk technológiánkat. Az elérhető legjobb eljárásokat alkalmazzuk. Szűkebb és tágabb környezetünkkel, beszállítóinkkal, alvállalkozóinkkal ismertetjük Társaságunk biztonsági és környezetvédelmi céljait, törekvéseit, miáltal mindinkább eleget tudunk tenni vevőink elvárásainak.

A munkavállalók és a Társaság környezetében élők folyamatosan növekvő biztonságigényét tudomásul vesszük, kielégítésére a lehetséges intézkedéseket meg tesszük. Munkavállalónk egészségügyi állapotát folyamatosan nyomon követjük. A balesetek, egészségkárosodások, veszélyhelyzetek megelőzése minden vezető és munkavállaló alapvető kötelessége. E kötelezettséget érvényesítjük a beszállító, alvállalkozó és a szolgáltatást nyújtó szervezetek felé is.

Dolgozóinkban rendszeresen tudatosítjuk az élet- és egészség valamint a környezet védelmének fontosságát, és a megfelelő minőségű termékek gyártásának szem előtt tartását. Minden Munkatársunk tudatában van annak, hogy felelős saját munkája minőségéért és folyamatos fejlődéséért, munkakörnyezete megóvásáért.

Céljaink elérésének érdekében MSZ EN ISO 9001:2008 szabvány szerinti Minőségközpontú Irányítási Rendszert (MIR), az MSZ EN ISO 14001:2004 Környezetközpontú Irányítási Rendszert (KIR), valamint az OHSAS 18001:2007 szabványnak megfelelő Munkahelyi Egészségvédelmi és Biztonsági Irányítási Rendszert (MEBIR), valamint, a 219/2011. Korm. rendelet által megkövetelt, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére és az ellenük való védekezésre koncentráló Biztonsági Irányítási Rendszert (BIR) vezetettünk be, tartunk fent, mely rendszereket folyamatosan fejlesztjük és független szervezettel tanúsítatjuk.

Sajóbábony, 2016.06.01.

Dr. Orovecz Olivér

Ügyvezető igazgató

Mint a 2016. júniustól érvényes politikából is látható a Társaság elkötelezett a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzését és az ellenük való védekezést biztosító tevékenységekkel kapcsolatban.

A KISCHEMICALS Kft. Integrált Irányítási Rendszerét, arra hivatott, a nemzetközi gyakorlatban elfogadott minőségtanúsító intézettel (SGS Hungária Kft.) tanúsíttatja. A tanúsítvány az 1.9.2 mellékletben található.

1.9.3. A BIR szervezeti felépítése

A KCH Kft. aktuális szervezeti felépítését, az alá, ill. fölérendeltségi viszonyokat az alábbi ábra tartalmazza:

A szervezeti ábra nem része a biztonsági Jelentés nyilvános változatának

A szervezeti ábrán sárga háttérszínezéssel jelöltük a működéshez alapvetően szükséges szolgáltatásokat, megjelölve a biztosításukért, ellenőrzésükért felelős vezetőt.

A szolgálati utakat jelző vonal mentén érvényesül a biztonsággal, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésével kapcsolatos kötelezettség, felelősség is.

A Társaság teljes munkaidőben alkalmaz a minőségbiztosításért, a környezetvédelemért, a munkahelyi egészségvédelemért és biztonságért, továbbá a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzéséért felelős szakképzett vezetőt (EHSQ vezető).

Az EHSQ vezető funkcionálisan felelős az egész társaságra vonatkozóan, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzéséért és az ellenük való védekezés szervezéséért, ellenőrzéséért. A tevékenységbe alvállalkozókat szakértőket vonhat be az Ügyvezető Igazgató engedélyével.

Az EHSQ vezető hatásköre a társaság minden szervezeti egységére kiterjed.

A veszélyes anyagok okozta súlyos balesetek megelőzésével és az ellenük való védekezéssel kapcsolatos feladatok:

A társaság minden vezetőjének kötelezettsége a súlyos balesetek megelőzése érdekében hatékony intézkedéseket hozni, illetve a bekövetkezett események alkalmával az eredményes kárcsökkentésben közreműködni.

A súlyos balesetek megelőzésével és az ellenük való védekezésével kapcsolatos feladatok megosztása a vezetők esetében kötelező.

A társaság vezetőinek a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzése és az ellenük való védekezésre vonatkozó főbb feladatait és hatáskörét az alábbiakban mutatjuk be.

A feladatokat és a hatásköröket teljes részletességgel az irányítási rendszer normáit képező szabályzatok rögzítik. (Szervezeti és Működési Szabályzat, Munkavédelmi Szabályzat, Tűzvédelmi Szabályzat Ügyrendi Utasítások, Mentési Terv stb.) Személyre szólóan a munkaköri leírás határozza meg a konkrét feladatokat és a hatáskört.

Ügyvezető Igazgató:

- Jóváhagyja a Társaság, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzést is magába foglaló politikáját.
- Érvényt szerez a biztonságpolitikai elvek - beleértve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési elveket is - maradéktalan teljesülésének.
- A biztonságtechnikával kapcsolatos törvények — beleértve a katasztrófavédelmi törvényt is — és a végrehajtásukra vonatkozó jogszabályok figyelembe vételével határozza meg a társaság:
 - szervezeti felépítését
 - működési rendjét
 - a szervezetek feladat és hatáskörét
 - a baleset, rendkívüli esemény megelőzéssel kapcsolatos elveket
 - a bekövetkező káros események hatásai csökkentésére irányuló védekezési, mentési követelményeket meghatározó biztonságtechnikai szabályokat, és az Integrált Irányítási Kézikönyvet.
- A Kft.-nek, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésére, elhárítására vonatkozó tevékenységét rendszeresen ellenőrzi. A Társaság minden szintjén kijelöli a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésébe és az ellenük való védekezés irányításába bevont személyeket, meghatározza feladat és hatáskörüket. A bekövetkező veszélyhelyzetek elhárítására történő felkészülésre pénzügyi forrásokat biztosít. Súlyos balesetek bekövetkezése esetén, ha indokolt a védekezést személyesen irányítja.
- A Társaság biztonságtechnikai és katasztrófavédelmi tevékenységének folyamatos tökéletesítését, a tudatosság növelését, a végrehajtási módját, irányítását és folyamatos ellenőrzését — az egyszemélyi felelősség fenntartása mellett — az EHSQ vezetőn keresztül gyakorolja.

- Működteti a folyamatos műszaki ügyeleti szolgálatot.

Vezetőállású alkalmazottak főbb, általános veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési és védelmi feladatai:

- Tevékenységük során érvényt kell szerezniük a társaság integrált politikájában meghatározott elveknek.
- Kötelesek a káros események elkerülése, az egészség, a testi épség és a környezet védelme és a környezet biztonsága érdekében hatáskörüknek megfelelően a biztonságos munkafeltételeket kialakítani, a biztonságtechnikai, katasztrófavédelmi előírásokat betartani és betartatni.
- Az irányításuk alá tartozó területeken, a saját személyzetre és az alvállalkozókra vonatkozóan is biztosítaniuk kell, hogy a veszélyes anyagok okozta súlyos balesetek kockázata folyamatosan csökkenjen, a védelmi képesség folyamatosan javuljon.
- E célból minden döntési folyamatba be kell, hogy épüljön a kockázatelemzés.
- Kötelesek biztosítani, hogy irányítási területükön a munkavégzés biztonsági előírásait rögzítő írásos utasítások megfelelő színvonalúak és naprakészek legyenek.
- Ha a baleseti, egészségvédelmi, környezeti kockázat olyan mértékűvé válik, hogy az bárkinek az életét, testi épségét közvetlenül vagy közvetetten veszélyezteti, tartoznak a tevékenységet, a technológiai rendszert azonnal leállítani, és megfelelő biztonsági intézkedéseket fogantatosítani.
- Gondoskodnak arról, hogy a képesítéshez kötött munkakörben csak megfelelő képesítéssel rendelkező dolgozók legyenek foglalkoztatva.
- Alvállalkozók foglalkoztatása esetén kiemelt figyelmet kell fordítaniuk a végzett tevékenység biztonságtechnikai kérdéseire. Az alvállalkozó foglalkoztatásához az engedélyt akkor adják meg, ha az alvállalkozó megfelelő gyakorlattal, felszerelésekkel, személyi állománnyal rendelkezik, vezetői és alkalmazottai a KCH által előírt alkalmassági és biztonságtechnikai képzési követelményeknek megfelelnek.
- Gondoskodnak az irányításuk alá tartozó munkavállalók biztonságtechnikai képzéséről, továbbképzéséről, az előírt vizsgákon való részvételről.
- Biztosítják beosztottaik megjelenését az előírt orvosi alkalmassági vizsgálatokon.
- Csak az orvos által az adott munkavégzésre alkalmasnak minősített munkavállalókat foglalkoztathatnak.

- Elősegítik az illetékes szervek ellenőrzéseit, az ellenőrzésen feltárt hiányosságok megszüntetésére intézkednek. Ha az ellenőrzést végző felelősségre vonást kezdeményez, kötelesek hátrányos jogkövetkezményekkel járó eljárást lefolytatni és eredményéről a kezdeményezőt tájékoztatni.
- Az éves biztonságtechnikai szemle ütemtervben meghatározott szemléket megtartják, azokon ellenőrzik, ellenőriztetik a terület biztonsági színvonalát, a kockázatcsökkentési követelmények teljesítését. Szükség esetén rendkívüli szemlét tartanak. A szemlén feltárt hiányosságok megszüntetésére intézkednek.
- Az irányítási területük katasztrófavédelmi, baleset megelőzési színvonalát ellenőrző listák alkalmazásával is minősítik.
- Kötelesek a folyamatos műszakban működő területeken, főmunkaidőn kívül (délutános, éjszakai műszakban, szabad, munkaszüneti és ünnepnapokon) a beosztottak munkáját biztonságtechnikai, munka- és tűzvédelmi szempontból rendszeresen ellenőrizni, az ellenőrzésnél tapasztaltakat dokumentálni, a hiányosságok megszüntetésére intézkedni.
- Beosztottaik munkaköri leírásában kötelesek a katasztrófavédelmi, biztonságtechnikai feladatokat és ellenőrzési kötelezettségeket meghatározni.
- Gondoskodnak a bekövetkezett kvázi balesetek, foglalkozási balesetek, tüzesetek, rendkívüli események, üzemzavarok jelentéséről, kivizsgálásáról, hasonló esetek elkerülésére intézkednek.
- Ismerniük kell valamennyi közvetlen irányításuk alá tartozó (társasági és szolgáltatást végző) vezető biztonságtechnikai, feladatait, kötelesek azok végrehajtását ellenőrizni.
- Távollétük esetére kötelesek helyettesítésükről gondoskodni.
- Kötelesek beosztottaik munkavégzésre alkalmas állapotát — beleértve az alkoholos állapot ellenőrzését is — rendszeresen vizsgálni.
- Felelősséggel tartoznak az irányítási területükön belül a társaság tűz-, illetve katasztrófavédelmét szolgáló műszaki és szervezési feltételek megteremtéséért, a védelmi (irányítástechnikai, tűzvédelmi stb.) rendszerek működő képességéért.

Vezetőállású alkalmazottak főbb egyedi veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset megelőzési és védelmi feladatai:

EHSQ vezető:

- Kidolgoztatja és jóváhagyja az integrált, azon belül a BIR normáit.

- Hatékony kockázatsökkentési rendszert működtet minden kockázatra, beleértve a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzését is.
- Rendszeresen értékeli, hogy a társaság biztonságtechnikai tevékenységében maradéktalanul érvényre jutnak-e a biztonságpolitikai alapelvek. Eltérés esetén intézkedik azok kiküszöbölésére.
- Kidolgoztatja, és folyamatosan karbantartja a biztonságtechnikai törvények —beleértve a katasztrófavédelmi törvényt — és a végrehajtásra kiadott jogszabályok, biztonsági szabályzatok társasági végrehajtási utasításait (Biztonságtechnikai Szabályzatok, Ügyvezető Igazgatói, Ügyrendi Utasítások, stb.).
- Felügyeli a veszélyes anyagokkal kapcsolatos biztonságtechnikai tevékenységet.
- Jóváhagyja a kockázatértékelés eredményeinek figyelembevételével kialakított prioritási szempontok szerint összeállított éves és középtávú biztonságtechnikai, és az annak részét képező veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzési és védelmi képesség javítását szolgáló intézkedési terveket.
- Gondoskodik a társaság biztonságtechnikai, tevékenységének szervezéséről, ellenőrzéséről, az előírt adatszolgáltatási, jelentési kötelezettségek teljesítéséről.
- Gondoskodik a munkavédelmi törvény, a kémiai biztonsági törvény és a katasztrófavédelmi törvény által előírt kockázatelemzési eljárások végrehajtásáról.
- Gondoskodik:
 - biztonságtechnikai, katasztrófavédelmi jogszabályok, szabványok, információk folyamatos figyelemmel kíséréséről.
 - arról, hogy a szakirodalomban a KISCHEMICALS tevékenységéhez kapcsolódó a súlyos balesetek megelőzésére, a védekezésre vonatkozó közleményeket, leírásokat figyelemmel kísérik és az értékelést követően azok felhasználásra kerüljenek a társaság biztonsági színvonalának emelése érdekében.
 - a megfelelő színvonalú biztonságtechnikai oktatásról, vizsgáztatásról, a tűzvédelmi szakvizsgáztatásról,
 - az egészségi ártalmat okozó tényezők műszeres ellenőrzésének megszervezéséről, végrehajtásáról,
 - az egészségügyi szűrővizsgálatok szervezéséről, végzéséről, a kiadott foglalkozási korlátozások betartásának ellenőrzéséről,
 - a veszélyelhárításhoz szükséges eszközök beszereztetéséről, elosztásáról,
 - a működő üzemek rendszeres biztonságtechnikai, katasztrófavédelmi ellenőrzéséről, szabálytalanság észlelése esetén a felelősségre vonás kezdeményezéséről, veszély esetén a berendezés leállítatásáról.

- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzését és az ellenük való védekezést szolgáló aktív és passzív tudatosságnövelő intézkedések folyamatos működtetéséről.
- Új létesítmények megvalósulása során (tervezés, kivitelezés, műszaki átadás) és üzembe helyezésekor, továbbá rekonstrukciók alkalmával a biztonságtechnikai előírások betartásának ellenőrzését elvégezteti.
- Kidolgoztatja a társaság működésével kapcsolatos középtávú és éves biztonságtechnikai fejlesztési, szinten tartási terveket és éves intézkedési terveket.
- Gondoskodik a létesítményi tűzoltósági tevékenység biztosításához szükséges szolgáltatási szerződés előkészítéséről, a jogszabályi előírásoknak való megfeleléséről, a társaság által biztosítandó műszaki és szervezési feltételek biztosításáról.
- Rendszeresen ellenőrzi a Kft. Műszaki Mentő Csatának felkészültségét, bevetetőségét.
- Veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset bekövetkezte esetén a Belső védelmi Tervben részére előírtak szerint közreműködik a társaság védekező tevékenységének irányításában. Az Ügyvezető Igazgató utasítására, vagy szükség esetén annak megvárása nélkül, a külső védekezés gyorsítása érdekében kapcsolatba lép a külső védelmi tervben meghatározott Védelmi Bizottság vezetőjével (polgármester, megyei közgyűlés elnöke).
- Súlyos ipari baleset, rendkívüli esemény, halálos, súlyos csonkulásos, tömeges foglalkozási baleset, tüzeset bekövetkezése esetén a kivizsgálásra, ha szükséges bizottság létre hozására tesz javaslatot. A vizsgálat megállapításait és a hasonló esetek megelőzésére kidolgozott intézkedéseket jóváhagyja, vagy jóváhagyatja.
- Megszervezi a súlyos balesetek elhárításának begyakorlásához szükséges üzemvész elhárítási gyakorlatokat.
- Az új és meglévő technológiai, műveleti, gépkezelési utasítások biztonságtechnikai követelményeinek ellenőrzését, véleményezését elvégzi vagy elvégezteti.
- A munka és egészségvédelmi, tűzvédelmi statisztikák, veszélyes anyagokkal és készítményekkel kapcsolatos adatszolgáltatást elkészíti, vagy elkészítteti. Az adatszolgáltatás szervezi, végrehajtja, ellenőrzi.
- Gondoskodik a SVIP nonprofit Kft rendészeti szervezetén keresztül a társaság területére belépni szándékozók személyazonosságának megállapításáról, a belépések regisztrálásáról, a kerítésen belül tartózkodók nyilvántartásáról.
- Meghatároztatja a munkavédelmi szolgáltatóval a társaság munkavállalói részére a kockázatoknak megfelelő, a jogszabályi és hatósági követelményeket kielégítő

védőfelszereléseket, védőruházatot, ellenőrzi a védőfelszerelés, védő ruházat biztosítását, használatát.

- Ellenőrzi a Kft. veszélyes gépei, berendezései vonatkozásában a jogszabályok által előírt időszakos biztonsági felülvizsgálatok (nyomástartó edény, tároló tartály estén hatósági vizsgálatok; kiemelten veszélyes gépek esetén időszakos biztonsági felülvizsgálatok; veszélyes termelő berendezések vonatkozásában időszakos ellenőrző felülvizsgálatok; stb.) elvégzését, dokumentálását.
- Szervezteti, ellenőrizteti a társaság területén a közlekedés-biztonsággal kapcsolatos tevékenységet.
- Súlyos ipari balesetek bekövetkezése esetén részt vesz a mentésirányító bizottság munkájában.
- Az integrált vállalati irányítási rendszerben meghatározottak szerint szervezteti a munkavállalók képzését, továbbképzését. A társaság éves képzési tervét előkészíti és az Ügyvezető Igazgatóval jóváhagyja.
- Felelős a Biztonsági Jelentés részét képező dokumentumok naprakészségének biztosításáért.
- Gondoskodik a Rendszergazda – KISVAGYON Kft.-én keresztül arról, hogy a működő számítástechnikai rendszerekben tárolt információkhoz illetéktelenek ne férjenek hozzá.
- A számítástechnikai rendszerek, a tárolt információk megrongálódásának, megsemmisülésének megakadályozásáról a Rendszergazda – KISVAGYON Kft.-én keresztül tűz vagy robbanás esetén is.

Projekt menedzser:

- A tervezés, illetve terveztetés során biztosítja, hogy a megvalósítandó létesítmények, berendezések kielégítsék a műszaki és a biztonságtechnikai előírásokat, kellő időben elkészüljön az engedélyezéshez szükséges biztonsági jelentés felülvizsgálat, illetve módosító dokumentum. A kiviteli tervek zsűrizése biztonságtechnikai szempontból is megtörténjen.
- Gondoskodik róla, hogy az előírások szerinti hatósági engedélyek beszerzése megtörténjen.
- A beruházási munkáknál megfelelő képességekkel, felszerelésekkel, jól képzett munkavállalókkal rendelkező, a KISCHEMICALS által minősített alvállalkozókat foglalkoztat. Biztosítja, hogy az alvállalkozók által közvetlenül, vagy közvetve a tevékenységbe bevont vállalkozások az előbbi követelményeknek megfeleljenek.

- Évente minősíti az alvállalkozókat. Hiányosság esetén azonban évközben is elvégezteti a visszaminősítést.
- A beruházás során megfelelő képesítésű munkavállalókkal, illetve műszaki szolgáltató alvállalkozókkal folyamatosan ellenőrizteti, hogy a kivitelezés a tervek szerint történik-e, a kivitelezők a műszaki, a biztonságtechnikai előírásokat betartják-e.
- Biztosítja, hogy:
 - Az azonos területen egy időben dolgozó kivitelezők tevékenységét munkavédelmi szempontból összehangolják.
 - A műszaki átadások, egyedi géppróbák, komplex próbák, üzemi próbák az előírások szerint megtörténjenek.
 - Az üzembe helyezésre kerülő berendezések rendelkezzenek az előírt megfelelőség tanúsítványokkal, munkavédelmi minősítéssel, illetve minőségtanúsítással. A hatósági engedélyekben előírt kötelezések, feltételek teljesüljenek. Az üzembe helyezési eljárást az előírások szerint lefolytassák, és az üzembe helyezés munkavédelmi elrendelését megkérjék.
 - A beruházások területén — szükség esetén — koordinációs biztonságtechnikai szemléket tart az EHSQ vezető, a munka- és tűzvédelmi szolgáltató és a kivitelező vezetők részvételével és ellenőrzi a biztonságtechnikai előírások betartását.
- Elvégezteti a vállalat gázdetektorainak rendszeres, a gyártó által előírt időszakos felülvizsgálatát.
- Súlyos baleset bekövetkezése esetén, a védekezéshez biztosítja a szükséges térképeket, helyszínrajzokat

Kereskedelmi vezető:

- Anyagot, készítményt, illetve műszaki anyagot minősített beszállítóktól rendeltet meg. A nem minősített beszállítóktól történő beszerzést egyedileg engedélyezi.
- Biztosítja, hogy a beszállítók által közvetlenül a tevékenységbe bevont vállalkozások az előbbi követelményeknek megfeleljenek.
- Évente minősítetteti a beszállítókat. Hiányosság esetén azonban évközben is elvégezteti a visszaminősítést.
- Gondoskodik arról, hogy:
 - A beszerzésre kerülő anyagokkal, készítményekkel biztonsági adatlapok; a berendezésekkel, alkatrészekkel a biztonságtechnikai követelményeknek megfelelő műbizonylatok és dokumentációk érkezzenek a társasághoz.

- A társasághoz be és kiszállításra kerülő veszélyes anyagoknál a vonatkozó előírásokat (ADR, RID, stb.) betartsák a szállítók.
- A veszélyes anyag beszerzéseknél figyelmet fordít arra, hogy a beszállítás olyan ütemben történjen, amely optimális anyagmennyiségek jelenlétét biztosítja a társaság területén.
- Felelős irányítási területén a Biztonsági Jelentés részét képező dokumentumok naprakészségének biztosításáért.

Műszaki vezető:

- A társaság éves és középtávú karbantartási, felújítási tervjavaslatainak kidolgozásakor figyelembe veszi a létesítmények kockázatainak csökkentésére vonatkozó jogszabályi és társasági követelményeket.
- A karbantartási, felújítási tevékenységet végző alvállalkozó minősítésével kapcsolatos folyamatokat figyelemmel kíséri. Amennyiben a rendszer hatékonyságában zavart, vagy hibát észlel, intézkedik a kiküszöbölésre.
- A karbantartási, felújítási, beruházási vállalkozási szerződésekben meghatározza a társaság számára garanciákat biztosító biztonságtechnikai feltételeket.
- Gondoskodik arról, hogy a karbantartási tevékenység során a kivitelezéssel kapcsolatos — jogszabályokban, illetve a KCH Kft. szabályzataiban rögzített — szakképzettségi, minőségbiztosítási követelmények érvényesüljenek.
- Gondoskodik a BJ-ben, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti eseménysorokhoz rendelhető technológiai berendezések biztonsági állapotának folyamatos nyomon követéséről, ellenőrzéséről, az elhasználódással, a korrózióval járó kockázatok csökkentése érdekében szükséges ellenintézkedések megtételéről.
- A karbantartási, felújítási tevékenység során fokozott figyelmet fordít a műszaki ellenőrzésre, azt alkalmas alvállalkozóval végezteti.
- A karbantartási, felújítási munkák átvételének és a berendezések üzemeltetésre történő átadásának jogszabályi, és a társaság belső utasításaiban rögzített előírásait betartatja.
- Gondoskodik, hogy a társaság elektromos, szolgáltató és irányítástechnikai rendszerei és berendezései az előírásoknak megfelelő szintű biztonsági állapotban legyenek, műszaki színvonaluk feleljen meg a társaság kockázatainak.
- A társaság potenciális veszélyeinek megfelelő színvonalú:
 - tűzi víz,

- vészáram,
- vésznitrogén,
ellátást biztosít.
- A szolgáltató rendszerek (villamos, gáz, gőz, víz) és irányítástechnikai rendszerek kockázatait rendszeresen elemezteti és hozzáigazíttatja a társaság biztonsági politikájában és biztonsági stratégiájában meghatározott színvonalhoz.
- Elemezteti a technológiai rendszerek, a szolgáltató és irányítástechnikai rendszerek üzemzavarainak egymással kapcsolatos hatásait. Szükség esetén intézkedik a kockázatok csökkentésére.
- Gondoskodik a társaság vészhelyzeti riasztó berendezései (kis szirénák, optikai jelzők, PV. sziréna) működőképességének folyamatos biztosításáról.
- Elvégezteti a Kft. gépei, berendezései vonatkozásában a jogszabályok által előírt időszakos biztonsági felülvizsgálatokat (emelőgép vizsgálatok; villamos biztonsági felülvizsgálatok; kiemelten veszélyes gépek esetén időszakos biztonsági felülvizsgálatok; veszélyes termelő berendezések vonatkozásában időszakos ellenőrző felülvizsgálatok; stb.)
- Gondoskodik:
 - a hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó edények, tárolótartályok, gázpalackok, biztonsági szerelvények nyilvántartásáról, hatósági engedélyeinek beszereztetéséről, hatósági vizsgálatainak megszervezéséről,
 - a nyomástartó edények javításának, átalakításának engedélyeztetéséről, a végrehajtás biztonságtechnikai ellenőrzéséről,
 - a veszélyes vegyipari csővezetékek nyilvántartásáról, létesítésének, használatának biztonságtechnikai engedélyeztetéséről,
 - a veszélyes csővezetékek vizsgálati programjának elkészítéséről, a vizsgálati utasítás kidolgoztatásáról és a vizsgálatok szervezéséről, a végrehajtás ellenőrzéséről.
 - a társaság területén a menekülési útvonalak, beépített vészlelétrák, kilépők időszakos vizsgálatának megszervezéséről.
- Az éves operatív tervek készítésekor biztosítja, hogy a berendezések karbantartására, biztonságtechnikai ellenőrzésére szükséges leállításokat beprogramozzák és a berendezéseket program szerint leállítsák.
- Gondoskodik a kommunikációs rendszerek normál üzemi és vészhelyzeti körülmények közötti működő képességéről.
- Felelős irányítási területén a Biztonsági Jelentés részét képező dokumentumok naprakészségének biztosításáért.

Gyárvezető:

- Teljes felelősséggel tartozik irányítási területén belül az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkafeltételek megteremtéséért, a berendezések biztonságos állapotban tartásáért, a kockázatok feltárásáért, folyamatos csökkentéséért, ártalmak megszüntetéséért, a munkafeltételek javításáért, a munkakörülmények tervszerű fejlesztéséért.
- Gondoskodik a technológiai, munkahelyi műveleti és gépkezelési és karbantartási utasítások elkészítéséről, azokat a belső szabályozás szerint jóváhagyja, a rendszeres felülvizsgálatot, a dokumentumok karbantartását ellenőrzi.
- A munkahelyi műveleti utasítások, karbantartási utasítások, gépkezelési utasítások jóváhagyása során gondoskodik arról, hogy a vonatkozó jogszabályokban, biztonsági szabályzatokban, társasági belső szabályzatokban, szabványokban, a biztonságos munkavégzéssel, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésével és az ellenük való védekezéssel kapcsolatos előírások meghatározásra kerüljenek.
- Ellenőrzi a technológiai előírásokat, műveleti utasításokat meglétét a technológiai vizsgák megtartását.
- Gondoskodik arról, hogy irányítási területén csak olyan létesítmények, berendezések, gépek működjenek, amelyek az előírt hatósági engedélyekkel rendelkeznek és az előírt időszakos biztonsági felülvizsgálatok időben, és eredményesen végrehajtásra kerüljenek.
- Biztosítja beosztott vezetőin keresztül a technológiai fegyelem betartását, a rendet és a tisztaságot, a gépek, berendezések szakszerű kezelését, a szokásostól eltérő jelenségek észlelésekor az esemény azonnali kivizsgálását.
- Rendszeresen értékeli az üzemek biztonságtechnikai helyzetét, meghatározza a kockázatok, a veszélyek és ártalmak csökkentésére és a biztonságtechnikai színvonal növelésére vonatkozó intézkedéseket.
- Az irányítási területén működő technológiák nemzetközi fejlesztési irányzatait, az elért eredményeket, (a biztonsággal kapcsolatos eredményeket is) és az EU-ban várható rövid, közép, és hosszú távú követelményeket is figyelemmel kíséri. A technológiák módosításánál, korszerűsítésénél az előbbi ismereteket felhasználja.
- A nemzetközi szakmai szervezetek biztonságnöveléssel kapcsolatos ajánlásait figyelemmel kíséri és a megvalósítást, ha szükséges, tervezteti.
- A kvázi balesetek, az üzemzavarok okait, a tervezettől eltérően működő folyamatokat a lehető legrövidebb időn belül kivizsgálhatja, meghatározhatja a hasonló esetek

elkerüléséhez szükséges intézkedéseket. A vizsgálatok anyagát megküldi az Ügyvezető Igazgatónak.

- Gondoskodik a területére vonatkozó éves és középtávú karbantartási, és felújítási tervek elkészítéséről.
- A technológiák, technológiai rendszerek módosítása előtt, megvizsgálja a módosítás kockázatait. Az engedélyt csak akkor kér az ügyvezető Igazgatótól, ha a módosítás a biztonságot nem csökkenti.
- Technológiai kísérletet, kísérleti üzemelést csak biztonsági kockázat elemzést is tartalmazó kísérleti terv alapján végeztet.
- A hatáskörébe utalt berendezések munkavédelmi üzembe helyezését írásban elrendeli.
- Az éves, illetve hosszabb távú tervképzések során megfelelő költségkeretet tervez a biztonságtechnikai helyzet javítására és az eszközpark fejlesztésére.
- Rendkívüli esemény, súlyos baleset esetén, ha szükséges, személyesen is közreműködik az esemény káros hatásainak csökkentésében, a mentésben.
- Más – az irányítási területén működő gyártó rendszerhez, technológiához hasonlót működtető – vállalatnál bekövetkezett üzemzavar, súlyos baleset tanulságait a biztonsági színvonal növeléséhez felhasználja.
- Gondoskodik arról, hogy a társaság raktáraiban biztonságos tároló helyek kerüljenek kialakításra, különös gonddal a veszélyes anyagok és veszélyes készítmények szakszerű, előírás szerinti tárolására, és rendszeresen ellenőrizteti az előírások maradéktalan végrehajtását.
- Gondoskodik a vasúti létesítmények biztonságos működtetéséről.
- Felelős az irányítási területén a Biztonsági Jelentés részét képező dokumentumok naprakészségének biztosításáért.

Üzemvezető:

- Teljes felelősséggel tartozik irányítási területén belül az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkafeltételek megteremtéséért, a berendezések biztonságos állapotban tartásáért, a kockázatok feltárásáért, folyamatos csökkentéséért, ártalmak megszüntetéséért, a munkafeltételek javításáért, a munkakörülmények tervszerű fejlesztéséért.
- Gondoskodik a technológiai, munkahelyi műveleti és gépkezelési és karbantartási utasítások elkészítéséről, azokat a belső szabályozás szerint jóváhagyja, karbantartatja.

- A munkahelyi műveleti utasítások, karbantartási utasítások, gépkezelési utasítások készítése során gondoskodik arról, hogy a vonatkozó jogszabályokban, biztonsági szabályzatokban, társasági belső szabályzatokban, szabványokban, a biztonságos munkavégzéssel, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésével és az ellenük való védekezéssel kapcsolatos előírások meghatározásra kerüljenek.
- Ellenőrzi a technológiai vizsgák rendszeres megtartását, a technológiai előírásokat, műveleti utasításokat nyilvántartja.
- Gondoskodik arról, hogy irányítási területén csak olyan létesítmények, berendezések, gépek működjenek, amelyek az előírt hatósági engedélyekkel rendelkeznek és az előírt időszakos biztonsági felülvizsgálatok időben, és eredményesen végrehajtásra kerüljenek.
- Biztosítja beosztott vezetőin keresztül a technológiai fegyelem betartását, a rendet és a tisztaságot, a gépek, berendezések szakszerű kezelését, a szokásostól eltérő jelenségek észlelésekor az esemény azonnali kivizsgálását.
- Rendszeresen értékeli az irányítása alá tartozó üzem biztonságtechnikai helyzetét, meghatározza a kockázatok, a veszélyek és ártalmak csökkentésére és a biztonságtechnikai színvonal növelésére vonatkozó intézkedéseket.
- A hatáskörébe tartozó veszélyes anyagok értékesítése során gondoskodik arról, hogy a kiszállítás a vonatkozó biztonsági előírások (ADR, RID, stb.) betartásával történjen.
- Az irányítási területén működő technológiák nemzetközi fejlesztési irányzatait, az elért eredményeket, (a biztonsággal kapcsolatos eredményeket is) és az EU-ban várható rövid, közép, és hosszú távú követelményeket is figyelemmel kíséri. A technológiák módosításánál, korszerűsítésénél az előbbi ismereteket felhasználja.
- A kvázi balesetek, az üzemzavarok okait, a tervezettől eltérően működő folyamatokat a lehető legrövidebb időn belül kivizsgálhatja, meghatározhatja a hasonló esetek elkerüléséhez szükséges intézkedéseket. A vizsgálatok anyagát megküldi a Gyárvezetőnek
- Gondoskodik a területére vonatkozó éves és középtávú karbantartási, és felújítási tervek elkészítéséről.
- Technológiai kísérletet, kísérleti üzemelést csak biztonsági kockázat elemzést is tartalmazó kísérleti terv alapján végeztet.
- A hatáskörébe utalt berendezések munkavédelmi üzembe helyezését írásban elrendeli.
- Az éves, illetve hosszabb távú tervképzések során megfelelő költségkeretet tervez a biztonságtechnikai helyzet javítására és az eszközpark fejlesztésére.

- Rendkívüli esemény, súlyos baleset esetén, ha szükséges, személyesen is közreműködik az esemény káros hatásainak csökkentésében, a mentésben.
- Más – az irányítási területén működő gyártó rendszerhez, technológiához hasonló működető – vállalatnál bekövetkezett üzemzavar, súlyos baleset tanulságait a biztonsági színvonal növeléséhez felhasználja.
- Gondoskodik a vegyipari berendezéseken végzett karbantartási munkák elkezdéséhez szükséges ellenőrzések, mérések végrehajtásáról, a munkavégzési engedélyek kiadásának szakszerűségéről.
- Felelős az irányítási területén a Biztonsági Jelentés részét képező dokumentumok naprakészségének biztosításáért.

A súlyos balesetek megelőzése és az ellenük való védekezés irányításába, és a végrehajtásba bevont alkalmazottak felkészültségével és felkészítésével kapcsolatos követelmények:

A társasági alkalmazottak felkészülése, felkészítése

A társaság a súlyos balesetek megelőzésébe és a védekezésbe bevont alkalmazottak felkészültségével kapcsolatos követelményeket szellemi állományú, és fizikai állományú munkavállalók esetében is meghatározta.

Rögzítve van az egyes munkakörök betöltéséhez szükséges:

- alap képzettség,
- a gyakorlati idő,
- a szükséges speciális képesítések,
- a munkakör betanulási ideje.

A munkavállalóknak a súlyos balesetek megelőzésére és az ellenük való védekezésre történő felkészítése a biztonságtechnikai oktatási rendszer keretében történik, szellemi állományba soroltak esetében. A fizikai állományba sorolt dolgozók felkészítése a technológiai betanulás és a biztonságtechnikai oktatási rendszer keretében együttesen történik.

A társaság az elméleti ismeretek megfelelőségét biztonságtechnikai, illetve technológiai vizsgáztatással, a gyakorlati tudnivalókat vészelhárítási gyakorlatok során ellenőrzi.

Alvállalkozók felkészítése

A biztonsági irányítási rendszerbe a KISCHEMICALS be kell, hogy vonja a saját alkalmazásában álló személyek mellett a KIS – vállalat csoport vállalkozásainak jelentős részét. Azok látják ugyanis el, szolgáltatási jogviszony keretében, a társaság működéséhez szükséges szolgáltató rendszerek működtetését, a termelő egységek és az infrastruktúra karbantartását, az őrzés védelmet, stb. Természetesen ahol erre szükség van, ott a vállalat csoporton kívüli alvállalkozók és az alkalmazásukban álló személyek is feladat- és hatáskört kapnak.

A biztonsági irányítási rendszerbe bevont személyek felkészültségével kapcsolatos követelményekről, felkészítésük biztosításáról részletesen rendelkezik a KISCHEMICALS Kft. Munkavédelmi Szabályzata, Tűzvédelmi Szabályzata, Mentési Terve és Belső Védelmi Terve.

Tekintve, hogy a társaság területén számos, a KCH Kft-vel kapcsolatban álló alvállalkozás tevékenykedik, valamint egyéb vállalkozások is folytatnak tevékenységet az üzem területén, ezért ezen érintett vállalkozások feladata és kötelessége is a biztonsági irányítási rendszer ismerete.

A munkavállalók felkészítését biztonságtechnikai oktatások keretében valósítjuk meg. A társaság területén munkát végző vállalkozások dolgozói a munkavégzés megkezdése előtt elméleti munka-, tűz-, és környezetvédelmi képzésben részesülnek.

A KCH-nál folyamatosan tevékenykedő vállalkozások érintett munkavállalói negyedévenként ismétlődő biztonságtechnikai oktatásokon vesznek részt, melyek célja az ismeretek szinten tartása, fejlesztése.

Az időszakonként tevékenykedő alvállalkozók alkalmazottjai minden eseti munkavégzés előtt kioktatásra kerülnek.

Rendkívüli oktatásban részesülnek az alvállalkozók munkavállalói is súlyos balesetek-, tüzesetek bekövetkezése esetén, illetve új rendelkezések, belső szabályozások megjelenésekor. Mint pl. a „Biztonsági jelentés” veszélyhelyzetekre vonatkozó elemzései, javító intézkedései előírásaiból.

Az oktatások részletes szabályait és rendjét a Munkavédelmi Szabályzat, a Tűzvédelmi Szabályzat, és Mentési terv tartalmazza.

Főmunkaidőn kívüli időszakra vonatkozó szervezési intézkedések:

A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésébe és az ellenük való védekezésbe bevont feladat és hatáskörrel rendelkező vezetők az üzem folyamatos működése miatt, csak a tevékenység egy-egy szakaszában vannak jelen a helyszínen.

A fő munkaidőn kívül felmerülő azonnali, vagy gyors operatív intézkedést igénylő feladatok megfelelő színvonalú megoldására a társaság ügyeleti szolgálatot működtet.

Az ügyeletbe beosztottak a fő munkaidőn kívüli időszakban, pihenő, illetve munkaszüneti napokon, ünnepnapokon látják el a Kft. egész területére vonatkozóan a vezetői tevékenységet.

Az ügyeletesek a társaság felső vezetéséből kerülnek, éves tervben meghatározottak szerint kijelölésre.

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 és a tevékenységgel kapcsolatos legjobb gyakorlattal kapcsolatban rendelkezésre álló információk figyelembevétele 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) kockázatelemzések eredményei.

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

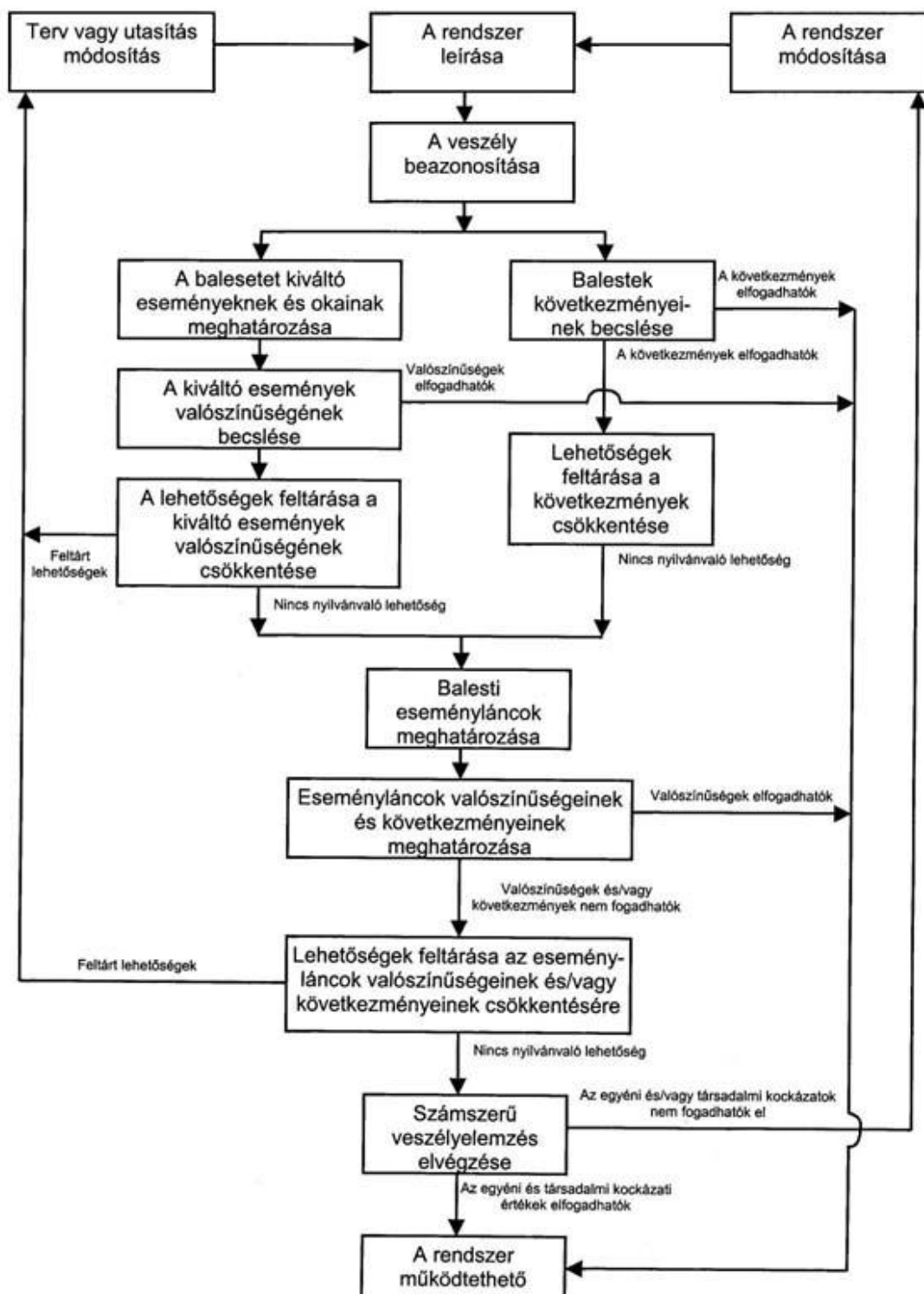
A kialakított biztonságirányítási rendszer normákat a jogszabályi előírásokban előírt gyakorisággal (évente, vagy olyan esemény bekövetkezés után, amely a megfelelőséget megkérdőjelezi, továbbá, ha jogszabályi követelmén változás indokolja) a társaság felülvizsgálja, ha szükséges módosítja.

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 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.

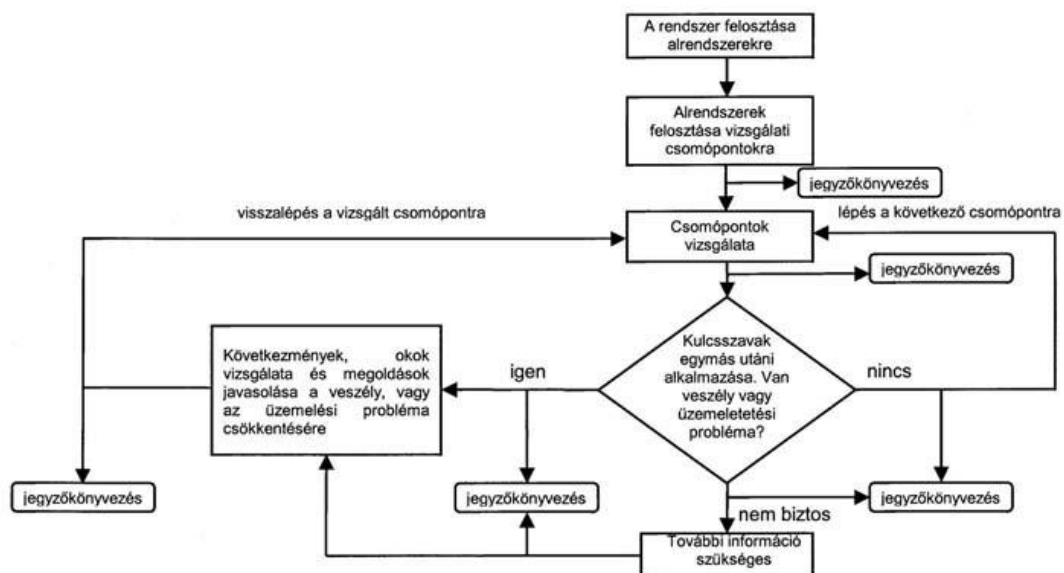
A Társaság 2009. előtt is működtetett gyártó rendszereire, technológiáira a korábbi üzemeltető – a felszámolásra került ÉMV Kft.- az FMECA (Failure Mode and Effects Criticality Analysis; Meghibásodásmód, -hatás és hibakritikusság elemzés) eljárást alkalmazta, az IEC 812 nemzetközi szabványban előírtak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

A KISCHEMICALS Kft. által 2009-ben indított új üzemszám, a 2 CP veszélyeinek azonosítása a HAZOP módszerrel történt. A 2011-ben a V-3 üzem gyártó rendszereihez megépített III. megsemmisítő vonal veszély azonosítására szintén HAZOP tanulmány készült.

A HAZOP vizsgálatokat AGEL-CBI Kft. végezte.

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 tartalmazzak 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 katasztrófátörvénnyel 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. Alapelve, 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 képi 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, céllenőrzésekkel 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 rendszerre, de tudomásunk szerint a Seveso III. direktíva által megkövetelt biztonsági irányítási rendszerre sem létezik nemzetközi, ill. nemzeti szabvány.

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

Jelen Biztonsági Jelentés, a KISCHEMICALS Kft által 2009-ben készített és a Hatóság által a Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal – mint Szakhatóság – által elbírált és a 285-66/7/2009. számú határozat szerint, kikötés nélkül elfogadott jelentés 2012-es és 2014-es és 2016-os felülvizsgálatára alapozva, került összeállításra.

A többször módosított és egységes szerkezetbe foglalt Biztonsági Jelentés alapját képező 2009-es BJ készítését a KISCHEMICALS mérnökei és az AGEL CBI Kft szakértői végezték. A jelentés készítéséhez felhasználták, a KCH termelő berendezéseit korábban működtető, de felszámolás miatt megszűnt ÉMV Kft mérnökei által készített, a súlyos baleseti veszélyek megelőzésével és az ellenük való védekezéssel kapcsolatban készített anyagokat, kockázatértékeléseket.

A Biztonsági Jelentés, 2012-ben, 2014-ben és 2016-ban történt felülvizsgálatát, a szükséges módosítások kiegészítések meghatározását és az egységes szerkezetbe foglalást a KCH-val közösen, a BFJ Bt végezte.

A BFJ Bt. kapcsolattartója: Bihari Gyula ügyvezető. Elérhetősége: e-mail: biharigyula1@t-online.hu Mobil: +36 30 9985 497

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.