

CF Pharma Kft.

1097 Budapest, Kén utca 5.

219/2011. (X.20.) Korm. rendelet szerinti

**FELÜLVIZSGÁLT
BIZTONSÁGI ELEMZÉS
NYILVÁNOS VÁLTOZATA**

Budapest, 2022. október

TARTALOMJEGYZÉK

1. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEMRŐL SZÓLÓ INFORMÁCIÓK.....	3
1.1 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM (GAZDASÁGI TÁRSASÁG) CÉGNEVE, SZÉKHELYE.....	3
1.2 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM ÜZEMELTETŐJÉNEK NEVE, A LÉTESÍTMÉNY CÍME.....	3
1.3 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEMEN A TÁJÉKOZTATÁSÉRT FELELŐS SZEMÉLY NEVE, BEOSZTÁSA, ELÉRHETŐSÉGE.....	3
1.4 TÁJÉKOZTATÁS ARRÓL, HOGY A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM ALSÓ KÜSZÖBÉRTÉKŰ.....	3
1.5 ÜZEMELTETŐI NYILATKOZAT.....	4
2. A VESZÉLYES TEVÉKENYSÉGRŐL ÉS A LEHETSÉGES VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEKRŐL SZÓLÓ INFORMÁCIÓK.....	6
2.1 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEMEN FOLYÓ TEVÉKENYSÉGEK, A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESET SZEMPONTJÁBÓL ÉRINTETT VESZÉLYES ANYAGOK FAJTÁJA ÉS AKTUÁLIS MENNYISÉGE.....	6
2.2 A VESZÉLYES ANYAGOK TULAJDONSÁGAI, VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLYUK, AZ ESETLEGES VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK SORÁN KIALAKULÓ EGÉSZSÉG-, ESETLEG KÖRNYEZETKÁROSÍTÓ HATÁSOK.....	6
2.3 A LEHETSÉGES VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK KIALAKULÁSA, A KÁROSÍTÓ HATÁSOK LEHETSÉGES TERÜLETI ELOSZLÁSA.....	6
2.4 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM VESZÉLYHELYZETI TEVÉKENYSÉGE, ÉS AZ ELHÁRÍTÁSBAN ÉRINTETT FELELŐS SZEMÉLYEK, SZERVEZETEK, AZOK FELKÉSZÜLTSGE ÉS FELSZERELTSÉGE.....	9
2.4.1 <i>Veszélyhelyzeti vezetési létesítmények.....</i>	9
2.4.2 <i>A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere.....</i>	9
2.4.3 <i>Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere.....</i>	9
2.4.4 <i>A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei.....</i>	10
2.4.5 <i>Távérzékelő rendszerek.....</i>	10
2.4.6 <i>A helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek.....</i>	10
2.4.7 <i>A végrehajtó szervezetek egyéni védőeszközei és szaktechnikai eszközei.....</i>	10
2.4.8 <i>A védekezésbe bevonható külső erők és eszközök.....</i>	10

1. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzetről szóló információk

1.1 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzetr (gazdasági társaság) cégneve, székhelye

A társaság teljes cégneve: CF Pharma korlátolt felelősségű társaság
A társaság rövidített cégneve: CF Pharma Kft.
Székhelye: 1097 Budapest, Kén u. 5.

1.2 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzetr üzemetetőjének neve, a létesítmény címe

A társaság teljes cégneve: CF Pharma korlátolt felelősségű társaság
A társaság rövidített cégneve: CF Pharma Kft.
Székhelye: 1097 Budapest, Kén u. 5.
Telephelye elhelyezkedése: 1097 Budapest, Kén u. 5.
Központi telefon: +36 1 280-3951
Központi telefax: +36 1 280-6272
A cégjegyzék száma: 01-09-564467
KSH számjele: 12202209-2110-113-01

A CF Pharma Kft. Budapest IX. kerületében, a Kén utca 5. szám alatt található. A telek teljes területe 138.800 m².

1.3 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzetrben a tájékoztatásért felelős személy neve, beosztása, elérhetősége

A lakossági és egyéb információszolgáltatásért felelős személy a telephelyen Dr. Schneider Géza, ügyvezető. Elérhető a +36-1/280-3951-es központi vagy a +36-30/945-0521-es mobil telefonszámon.

1.4 Tájékoztató arról, hogy a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzetr alsó küszöbértékű

A 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet 1. §-ában és 1. mellékletében megadott kritériumoknak megfelelően a CF Pharma Kft. telephelye az alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzetr kategóriájába sorolandó.

A tárolt és felhasznált fizikai és környezeti veszéllyel rendelkező anyagok alapján tartozik az üzetr az alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzetr közé.

1.5 Üzemeltetői nyilatkozat

A CF Pharma Kft. telephelye alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemként olyan EHS (Környezetvédelmi, Egészség és Biztonságtechnikai) irányítási rendszer létrehozását és működtetését tűzte ki célul, amely a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésének, illetve az ellenük való védekezések magas színvonalú, széleskörű irányítására alkalmas.

A CF Pharma Kft. meghatározta azokat a kockázati tényezőket, amelyek a telephelyen folytatott tevékenységek biztonságára hatással lehetnek. A kockázatok értékelése során valamennyi kockázati tényezőnél a tényező összes, gyakorlatban lehetséges hatása vagy következménye meghatározásra került.

A Biztonsági elemzésben elvégzett kockázatelemzés, a kockázat menedzsment elemeinek, a fokozatosság elvének és a hazai jogszabályi követelményeknek megfelelően, az Európai Unió elvárásainak alapján került alkalmazásra.

A veszélyek azonosítása széleskörű információ és adatgyűjtést követő elemzésre alapul. A telephely egészére kiterjedő elemzés eredménye alapján meghatározásra kerültek azon – súlyos baleseti szempontból meghatározó – tevékenységek és a hozzájuk kapcsolódó létesítmények, amelyekre a további részletes elemzések vonatkoznak. További részletes adatgyűjtés és rendszerezés ezekre a kiválasztott technológiákra történt. Az ezt követő kvalitatív és kvantitatív elemzés csak bonyolult funkciókat ellátó rendszerek esetében került alkalmazásra, a lehetséges kibocsátási források, mint kezdeti események meghatározása céljából.

A súlyos ipari balesetek elleni védekezéssel kapcsolatosan a CF Pharma Kft. vezetése tisztában van a telephely területén folytatott tevékenység és a betárolt anyagok veszélyességével, környezeti-, egészségi- és biztonsági kockázataival. Tudatosan vállalva a tulajdonosok, a munkatársak, a környező lakosság és a környezet iránti felelősséget a menedzsment az alábbi alapelvek szerint irányítja a vállalat működését.

A CF Pharma Kft. az általa végzett tevékenységek biztonságát, a súlyos balesetek megelőzését és a hatásaik elleni védelmet az eredményes működés egyik alapfeltételének tekinti. A Társaságnak érdeke és célja, hogy tevékenységeinek biztonságát, a környezet és a munkavállalói védelmét legalább a jogszabályok követelményei szerint biztosítsa, azt folyamatosan fejlessze, eredményességét javítsa.

A CF Pharma Kft. betartja a magyar jogszabályokat és a tevékenységére vonatkozó egyéb szabályokat, és ezek közül minden esetben a szigorúbb előírásokat alkalmazza.

A CF Pharma Kft. vezetése kiemelt feladatává teszi a biztonsági feltételek figyelemmel kísérést, a szükséges intézkedések meghozatalát, a célkitűzések eléréséhez indokolt erőforrások biztosítását.

A Társaság a meglévő veszélyforrásokat folyamatosan feltárja, azok kockázatát elemzi, értékeli, és figyelembe veszi a megelőző és módosító tevékenységek meghatározásánál, tervezésénél és végrehajtásánál. A fejlesztések és módosítások során a veszélyforrások csökkentésére, a biztonsági- és a technikai színvonal növelésére, valamint a technikai fejlődés legújabb eredményeinek a biztonsági és védelmi rendszerekbe történő beépítésére törekszik.

A CF Pharma Kft. Biztonsági elemzését soron kívül felülvizsgálja, amennyiben:

- a telephelyen olyan változások történtek, amelynek súlyos baleseti kockázatát növelő vagy a védelmi rendszert érintő hatása van,
- a súlyos balesetek, rendkívüli események értékeléséből levont tanulságok vagy a műszaki fejlődés következtében új információk állnak rendelkezésre;
- a veszélyazonosításban vagy a hatások értékelésében kialakult korszerűbb módszerek erre okot adnak.

A veszélyek következményeinek elhárítására – a 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet 8. sz. mellékletének megfelelő – Belső védelmi terv készült, amely a Biztonsági elemzés mellékletét képezi.

A védekezésért felelős személyek felkészültségét a CF Pharma Kft. vezetése rendszeresen ellenőrzi. A menedzsment a minőségbiztosítási eljárási rendben a vezetés részvételével tartott értekezleteken elemzi az esetleges rendellenességek kialakulásának okait és határozatot hoz a megelőzést célzó intézkedések végrehajtására. A változásokat a teljes üzemi szabályozáson átvezetik. A bekövetkezett balesetek, kvázi-balesetek, veszélyhelyzetek okai minden esetben részletes kivizsgálásra kerülnek. Súlyos hiányosság vagy rendkívüli esemény bekövetkezése esetén az EHS szervezet intézkedéseit érintő rendelkezéseket a Társaság vezetése azonnal foganatosítja. Az ilyen események után minden esetben felülvizsgálatra és aktualizálásra kerülnek a vonatkozó mentési-, reagálási-, kárelhárítási tervek és szabályok.

A Belső védelmi terv körébe sorolt dokumentumok felülvizsgálata legalább háromévente, továbbá a Biztonsági elemzés soron kívüli felülvizsgálata esetén megvalósul. A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset vagy rendkívüli esemény bekövetkezése esetén a Belső védelmi tervben foglalt intézkedéseket a védelmi szervezet azonnal foganatosítja.

A CF Pharma Kft. vezetésének a belső szabályzatokban előírtakat követve rendszeresen végeztetnie kell belső auditokat, amelyek elsődleges célja összemérni a meglévő helyzetet a követelményekkel, emellett rátekintést kapni a rendszer folyamataira és az aktuálisan fennálló állapotokra.

A belső audit során felismerésre került eltérések és ezek korrekciójára irányuló helyesbítő intézkedések meghatározása majd azok végrehajtásának ellenőrzése a menedzsment hatáskörébe sorolandó.

2. A veszélyes tevékenységről és a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetekről szóló információk

2.1 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben folyó tevékenységek, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset szempontjából érintett veszélyes anyagok fajtája és aktuális mennyisége

A CF Pharma Kft. üzemében gyógyszer hatóanyagok és gyógyszer intermedierek gyártása folyik. Az üzemben a kémia reakciók ipari méretben történő végrehajtásához szükséges technológiai eszközök, a hidegenergia előállításához szükséges hűtőrendszer, valamint termék, alapanyag és hulladéktároló helyek, eszközök találhatóak.

A CF Pharma formulázott gyógyszer termék gyártását nem végzi, az előállított hatóanyagok más gyógyszergyártó vállalatok részére értékesítésre kerülnek.

A telephelyen jelen lehető veszélyes anyagok teljes mennyisége meghaladhatja a 470 tonnát. A különböző típusú anyagok között fizikai, egészségi és környezeti veszélyeket jelentő anyagok is előfordulhatnak.

2.2 A veszélyes anyagok tulajdonságai, veszélyességi osztályuk, az esetleges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek során kialakuló egészség-, esetleg környezetkárosító hatások

A telephelyen jellemzően ökotoxikus és tűzveszélyes anyagok, valamint kisebb mennyiségben egészségre veszélyes anyagok találhatóak.

A HAZOP elemzés során a 44 É/R-11 Vásárolt oldószer tároló, a 45 É/R-12 Üzemből lejjövő oldószer tároló, a Mobil kármentő, az 53. É Raktár és a 38. É R-1 raktára részletes vizsgálatára került sor.

A HAZOP elemzés végeredményeként megállapítható, hogy a telephely esetében egyrészt raktárakban tárolt anyagok égése során képződő toxikus anyagok kikerülése lehet hatással a környező lakosságra, illetve a tárolókban jelen lehető tűzveszélyes anyagok tűzhatása (beleértve a robbanást is) válthat még ki a külső környezetre vonatkozóan súlyos baleseti hatást.

A terjedés modellezése és a következmények meghatározása során a telephelyen jelen lehető és lehetségesen keletkező anyagok tűz, robbanás és toxikus hatására vonatkozóan történtek számítások. A HAZOP elemzés nem azonosított környezeti szempontból súlyos balesetet a telephelyen.

2.3 A lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek kialakulása, a károsító hatások lehetséges területi eloszlása

A súlyos balesetek lehetőségeinek felmérése részletes információ- és adatgyűjtéssel kezdődött. Majd kiválasztásra kerültek a további kockázatelemzésre kerülő azon létesítmények, technológiai egységek, amelyekben a felhasznált anyag mennyisége,

tulajdonsága, illetve az alkalmazott technológia bizonyos részeiben uralkodó paraméterek olyanok, hogy egyes meghibásodások következtében súlyos baleset következhet be.

A veszélyelemzéssel - a kockázat becslési folyamat első lépéseként - a veszély azonosítása és a lehetséges következmények modellezése történt meg. A veszélyelemzés céljára az ún. HAZOP elemzési módszer került alkalmazásra. A HAZOP elemzés eredményeként előálltak a további kockázatelemzés szempontjából meghatározó azon eseménysorok, amelyek súlyos baleseti következményekhez vezethetnek, azaz hatásuk révén bizonyos gyakorisággal akár halálos baleset is bekövetkezhet.

A következmények elemzése a kiáramlási, terjedési modellek felhasználásával történt. A kiáramlási és terjedési, illetve következmény- és hatáselemzéshez a Det Norske Veritas által kifejlesztett SAFETI szoftver került alkalmazásra, amely az EU-ban elismert és széles körben alkalmazott szoftver eszköz erre a feladatra.

Az elemzés végeredménye a Kormányrendeletben előírt egyéni és társadalmi kockázatok számszerű meghatározása volt, amit az egyéni kockázatokat reprezentáló kockázati kontúrok és a társadalmi kockázatot mutató F-N görbe szemléltetnek.

A kockázati kontúrhoz tartozó gyakorisági érték azt az átlagos gyakoriságot jelenti, amellyel a kontúr által határolt területen lévő veszélyforrások egy súlyos baleset bekövetkezésekor bizonyos feltételek mellett halálozást okozhatnak.

A társadalmi kockázatot az ún. F-N (frekvencia-érintett ember-csoport száma) görbe írja le, mely az adott haláleset számot meghaladó mértékű következmény gyakoriságának alakulását mutatja a következmény (halálesetek száma) függvényében.

A kockázat kiszámítása a következmények ismeretében az egyes kikerülések gyakorisága, ill. a belső eseményfa valószínűségei alapján a lehetséges időjárás, a gyújtóforrások és a lakossági adatok figyelembevételével automatikusan történik.

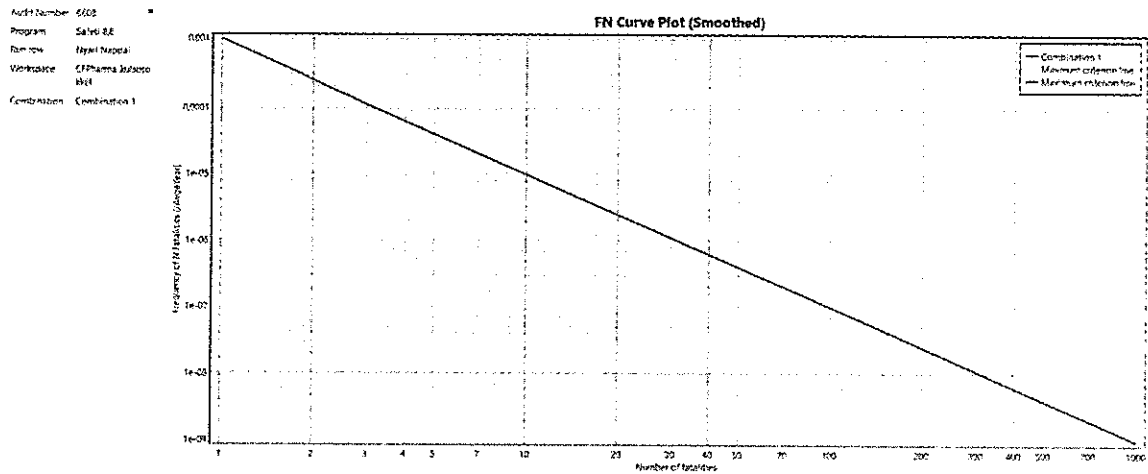
Az alábbi ábra mutatja a halálozás egyéni kockázati kontúrjait a telephely környezetében az összes hatás feltételezésével.



1. ábra - A halálozás egyéni kockázati görbéi – kék: 1E-6/év, piros: 1E-5/év – a telephely körül

Az egyéni kockázatok tekintetében megállapítható, hogy az összesített hatások alapján számított kockázat elfogadható szintű veszélyeztetettséget jelent, mivel a 10⁻⁶/év egyéni kockázathoz tartozó összesített kontúr nem érint lakóterületeket.

Az alábbi ábra a társadalmi kockázatot jellemző F-N görbét mutatja.



2. ábra - A halálzásra vonatkozó társadalmi kockázat F-N görbéje

Megállapítható, hogy az F-N görbe (kék) nem jelenik meg, azaz a CF Pharma Kft. a társadalmi kockázat vonatkozásában feltétel nélkül elfogadható mértékű kockázatot jelent a környezetében lévő lakosságra nézve.

Az egyéni kockázatok tekintetében megállapítható, hogy az összesített hatások alapján számított 1E-5/év és 1E-6/év értékű görbék lakóterületet nem érintenek. Tehát a halálzás egyéni kockázatának vonatkozásában elfogadható kockázatot jelent a CF Pharma Kft. működése.

A CF Pharma Kft. a társadalmi kockázat vonatkozásában feltétel nélkül elfogadható mértékű kockázatot jelent a környezetében lévőkre nézve.

2.4 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem veszélyhelyzeti tevékenysége, és az elhárításban érintett felelős személyek, szervezetek, azok felkészültsége és felszereltsége

A CF Pharma Kft. a súlyos baleset következményeinek csökkentése érdekében jelen Biztonsági elemzés mellékleteként elkészítette a Belső védelmi tervét. A terv az üzem területén rendelkezésre álló infrastruktúra és felszerelés figyelembevételével határozza meg a szükséges intézkedési eseménysorokat. A Rendelet követelményeinek megfelelő Belső védelmi terv kidolgozása az ún. SEVESO III Irányelv hatálya alá tartozó veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek bekövetkezése esetén alkalmazandó eljárásokat, személyi és technikai feltételeket rögzíti. Az üzem területén bekövetkező és nem a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti kategóriába tartozó események tekintetében szükséges eljárásokat, személyi és technikai hátteret a vonatkozó jogszabályok alapján elkészített egyéb okmányok (Tűzvédelmi szabályzat, Munkavédelmi szabályzat, stb.) tartalmazzák.

A részletesebben a Belső védelmi tervben ismertetett - veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni - védekezési rendszert az alábbiakban összegezzük.

2.4.1 Veszélyhelyzeti vezetési létesítmények

A CF Pharma Kft. területén Központi vezénylő helyiség nincs. A lehetséges mentésvezetésre jogosult személyek munkaidőben munkakörükből adódóan jellemzően a 19. épületben lévő irodákban tartózkodnak. Ez az épület alkalmas vezetési pontként. Itt érhetőek el azon nyilvántartások, melyek alapján megadható többek között a gyárban és annak egyes létesítményiben jelenlévő veszélyes anyagok aktuális leltára.

Az 53. Alapanyag raktárban bekövetkező tűz esetén azonban szükségessé válhat alternatív Veszélyhelyzeti irányítási pont kijelölése, amelyről az adott helyzet ismeretében a Mentésvezető rendelkezik.

2.4.2 A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere

A vezetők és a szakmai vezetők mobil telefonnal rendelkeznek. A számítógépek közötti információk közlése az internethálózaton keresztül lehetséges.

A telefon- és internethálózat egyidejű hírközlésre alkalmatlanná válása esetén a futár útján történő kiértesítést lehet igénybe venni.

2.4.3 Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere

Az üzem területén hangosító hálózat nem üzemel. A munkavállalók értesítése a vezetők útján, mobil telefonon keresztül lehetséges. Ezen túlmenően a telephelyen a dolgozók riasztására alkalmas:

- gyengeáramú tűzjelző hálózat jelzésadó (kézi- és automatikus)
- a mentésvezető utasítására kijelölt küldönc útján a kijelölt épületek körbejárásával.

A csoportos SMS küldés egyszerű rendszere kialakítás alatt van.

2.4.4 A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei

Az üzem területén a kommunikáció elsősorban személyes kommunikációval, a belső kommunikáció telefonon, illetve mobil telefonon történik. A külső tájékoztatást a külső telefon és faxvonalak, illetve elektronikus levelezés szolgálják. A fenti infrastruktúrák működésképtelenné válása esetén a futár útján történő kiértesítést lehet igénybe venni.

2.4.5 Távérzékelő rendszerek

A CF Pharma Kft. telephelyén néhány épületben (pl. 38. és 53. épület) tűzjelző rendszer valamint egyes létesítményekben gázérzékelő rendszer került kiépítésre.

A tűzjelzők és a gázérzékelők egy központban futnak össze. A tűzjelző központ a 3-as épületben került telepítésre, ahol a Biztonsági szolgálat által 24 órás felügyelete biztosított.

A tűzjelzés a H-Control Kft. diszpécserénél és a Katasztrófavédelem Műveletirányítási Központjában is jelez.

A Gázérzékelők jelzése a Portára fut be, ahonnan történik a műszakvezető riasztása.

2.4.6 A helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek

A telephely kamerahálózattal védett. A kamerák képei a portán és az IT szerverszobában tekinthetők meg.

A tűzjelző és gázérzékelő rendszer riasztása a 3-as épületben lévő Tűzjelző Központban (Porta) jelez, ahol folyamatosan min. 1 fő lát el felügyeletet.

2.4.7 A végrehajtó szervezetek egyéni védőeszközei és szaktechnikai eszközei

A telephelyen a munkavállalók a munkavédelmi előírások szerinti egyéni védőeszközökkel rendelkeznek, melyet az üzem szabályoz.

Ezen túlmenően az üzemben rendelkezésre állnak veszélyhelyzet elhárítására védőeszközök, melyek részletes bemutatására a Belső védelmi tervben kerül sor.

A védekezéshez és kárelhárításhoz különböző eszközök szükségesek. A jelző- és riasztó berendezések az esemény kialakulását észlelik és továbbítják az információt a fogadóhoz. A következő védekezési szinten található az oltó berendezések, amelyek képesek a tűz eszkalálódásának megakadályozására. Amennyiben emberi beavatkozásra is szükség van a mentés során, akkor alkalmazásba kell helyezni az egyéni védőeszközöket és a kárelhárításhoz szükséges eszközöket.

2.4.8 A védekezésbe bevonható külső erők és eszközök

A veszélyhelyzet következményeinek elhárításában az üzem dolgozói, valamint a kárelhárításra létrehozott szervezetek vesznek részt.

Az elhárítási tevékenységbe, annak irányításába a rendeletileg hatáskörükbe utalt esetekben bekapcsolódnak a helyszínre érkező alábbi szervezetek és egységek:

- Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
- Országos Mentőszolgálat,

- Fővárosi Rendőrkapitányság,
- Fővárosi Polgármesteri Hivatal,
- Ferencvárosi Polgármesteri Hivatal, stb.

Az elhárítási tevékenységbe bekapcsolódó szervezetek a saját szaktechnikai eszközeik felhasználásával végzik tevékenységüket.

CF Pharma Kft.

1097 Budapest, Kén utca 5.

219/2011. (X.20.) Korm. rendelet szerinti

BIZTONSÁGI ELEMZÉS

KIVONATA

A LAKOSSÁGI TÁJÉKOZTATÓHOZ

Budapest, 2022. október

TARTALOMJEGYZÉK

1. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEMRŐL SZÓLÓ INFORMÁCIÓK.....	3
1.1 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM (GAZDASÁGI TÁRSASÁG) CÉGNEVE, SZÉKHELYE.....	3
1.2 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM ÜZEMELTETŐJÉNEK NEVE, A LÉTESÍTMÉNY CÍME	3
1.3 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEMEN A TÁJÉKOZTATÁSÉRT FELELŐS SZEMÉLY NEVE, BEOSZTÁSA, ELÉRHETŐSÉGE	3
1.4 TÁJÉKOZTATÁS ARRÓL, HOGY A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM ALSÓ KÜSZÖBÉRTÉKŰ	3
1.5 ÜZEMELTETŐI NYILATKOZAT	4
2. A VESZÉLYES TEVÉKENYSÉGRŐL ÉS A LEHETSÉGES VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEKRŐL SZÓLÓ INFORMÁCIÓK.....	6
2.1 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEMEN FOLYÓ TEVÉKENYSÉGEK, A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESET SZEMPONTJÁBÓL ÉRINTETT VESZÉLYES ANYAGOK FAJTÁJA ÉS AKTUÁLIS MENNYISÉGE	6
2.2 A VESZÉLYES ANYAGOK TULAJDONSÁGAI, VESZÉLYESSÉGI OSZTÁLYUK, AZ ESETLEGES VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK SORÁN KIALAKULÓ EGÉSZSÉG-, ESETLEG KÖRNYEZETKÁROSÍTÓ HATÁSOK	6
2.3 A LEHETSÉGES VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK KIALAKULÁSA, A KÁROSÍTÓ HATÁSOK LEHETSÉGES TERÜLETI ELOSZLÁSA.....	6
2.4 A VESZÉLYES ANYAGOKKAL FOGLALKOZÓ ÜZEM VESZÉLYHELYZETI TEVÉKENYSÉGE, ÉS AZ ELHÁRÍTÁSBAN ÉRINTETT FELELŐS SZEMÉLYEK, SZERVEZETEK, AZOK FELKÉSZÜLTSGE ÉS FELSZERELTSÉGE	9
2.4.1 <i>Veszélyhelyzeti vezetési létesítmények.....</i>	9
2.4.2 <i>A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere</i>	9
2.4.3 <i>Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközrendszere</i>	9
2.4.4 <i>A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei</i>	10
2.4.5 <i>Távérzékelő rendszerek</i>	10
2.4.6 <i>A helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek</i>	10
2.4.7 <i>A végrehajtó szervezetek egyéni védőeszközei és szaktechnikai eszközei</i>	10
2.4.8 <i>A védekezésbe bevonható külső erők és eszközök.....</i>	10

1. A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemről szóló információk

1.1 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem (gazdasági társaság) cégneve, székhelye

A társaság teljes cégneve: CF Pharma korlátolt felelősségű társaság
A társaság rövidített cégneve: CF Pharma Kft.
Székhelye: 1097 Budapest, Kén u. 5.

1.2 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem üzemeltetőjének neve, a létesítmény címe

A társaság teljes cégneve: CF Pharma korlátolt felelősségű társaság
A társaság rövidített cégneve: CF Pharma Kft.
Székhelye: 1097 Budapest, Kén u. 5.
Telephelye elhelyezkedése: 1097 Budapest, Kén u. 5.
Központi telefon: +36 1 280-3951
Központi telefax: +36 1 280-6272
A cégjegyzék száma: 01-09-564467
KSH számjele: 12202209-2110-113-01

A CF Pharma Kft. Budapest IX. kerületében, a Kén utca 5. szám alatt található. A telek teljes területe 138.800 m².

1.3 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben a tájékoztatásért felelős személy neve, beosztása, elérhetősége

A lakossági és egyéb információszolgáltatásért felelős személy a telephelyen Dr. Schneider Géza, ügyvezető. Elérhető a +36-1/280-3951-es központi vagy a +36-30/945-0521-es mobil telefonszámon.

1.4 Tájékoztatás arról, hogy a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem alsó küszöbértékű

A 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet 1. §-ában és I. mellékletében megadott kritériumoknak megfelelően a CF Pharma Kft. telephelye az alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek kategóriájába sorolandó.

A tárolt és felhasznált fizikai és környezeti veszéllyel rendelkező anyagok alapján tartozik az üzem az alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemek közé.

1.5 Üzemeltetői nyilatkozat

A CF Pharma Kft. telephelye alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemként olyan EHS (Környezetvédelmi, Egészség és Biztonságtechnikai) irányítási rendszer létrehozását és működtetését tűzte ki célul, amely a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek megelőzésének, illetve az ellenük való védekezések magas színvonalú, széleskörű irányítására alkalmas.

A CF Pharma Kft. meghatározta azokat a kockázati tényezőket, amelyek a telephelyen folytatott tevékenységek biztonságára hatással lehetnek. A kockázatok értékelése során valamennyi kockázati tényezőnél a tényező összes, gyakorlatban lehetséges hatása vagy következménye meghatározásra került.

A Biztonsági elemzésben elvégzett kockázatelemzés, a kockázat menedzsment elemeinek, a fokozatosság elvének és a hazai jogszabályi követelményeknek megfelelően, az Európai Unió elvárások alapján került alkalmazásra.

A veszélyek azonosítása széleskörű információ és adatgyűjtést követő elemzésre alapul. A telephely egészére kiterjedő elemzés eredménye alapján meghatározásra kerültek azon – súlyos baleseti szempontból meghatározó – tevékenységek és a hozzájuk kapcsolódó létesítmények, amelyekre a további részletes elemzések vonatkoznak. További részletes adatgyűjtés és rendszerezés ezekre a kiválasztott technológiákra történt. Az ezt követő kvalitatív és kvantitatív elemzés csak bonyolult funkciókat ellátó rendszerek esetében került alkalmazásra, a lehetséges kibocsátási források, mint kezdeti események meghatározása céljából.

A súlyos ipari balesetek elleni védekezéssel kapcsolatosan a CF Pharma Kft. vezetése tisztában van a telephely területén folytatott tevékenység és a betárolt anyagok veszélyességével, környezeti-, egészségi- és biztonsági kockázataival. Tudatosan vállalva a tulajdonosok, a munkatársak, a környező lakosság és a környezet iránti felelősséget a menedzsment az alábbi alapelvek szerint irányítja a vállalat működését.

A CF Pharma Kft. az általa végzett tevékenységek biztonságát, a súlyos balesetek megelőzését és a hatásaik elleni védelmet az eredményes működés egyik alapfeltételének tekinti. A Társaságnak érdeke és célja, hogy tevékenységeinek biztonságát, a környezet és a munkavállalói védelmét legalább a jogszabályok követelményei szerint biztosítsa, azt folyamatosan fejlessze, eredményességét javítsa.

A CF Pharma Kft. betartja a magyar jogszabályokat és a tevékenységére vonatkozó egyéb szabályokat, és ezek közül minden esetben a szigorúbb előírásokat alkalmazza.

A CF Pharma Kft. vezetése kiemelt feladatává teszi a biztonsági feltételek figyelemmel kísérését, a szükséges intézkedések meghozatalát, a célkitűzések eléréséhez indokolt erőforrások biztosítását.

A Társaság a meglévő veszélyforrásokat folyamatosan feltárja, azok kockázatát elemzi, értékeli, és figyelembe veszi a megelőző és módosító tevékenységek meghatározásánál, tervezésénél és végrehajtásánál. A fejlesztések és módosítások során a veszélyforrások csökkentésére, a biztonsági- és a technikai színvonal növelésére, valamint a technikai fejlődés legújabb eredményeinek a biztonsági és védelmi rendszerekbe történő beépítésére törekszik.

A CF Pharma Kft. Biztonsági elemzését soron kívül felülvizsgálja, amennyiben:

- a telephelyen olyan változások történtek, amelynek súlyos baleseti kockázatát növelő vagy a védelmi rendszert érintő hatása van,
- a súlyos balesetek, rendkívüli események értékeléséből levont tanulságok vagy a műszaki fejlődés következtében új információk állnak rendelkezésre;
- a veszélyazonosításban vagy a hatások értékelésében kialakult korszerűbb módszerek erre okot adnak.

A veszélyek következményeinek elhárítására – a 219/2011. (X.20.) Korm. rendelet 8. sz. mellékletének megfelelő – Belső védelmi terv készült, amely a Biztonsági elemzés mellékletét képezi.

A védekezésért felelős személyek felkészültségét a CF Pharma Kft. vezetése rendszeresen ellenőrzi. A menedzsment a minőségbiztosítási eljárási rendben a vezetés részvételével tartott értekezleteken elemzi az esetleges rendellenességek kialakulásának okait és határozatot hoz a megelőzést célzó intézkedések végrehajtására. A változásokat a teljes üzemi szabályozáson átvezetik. A bekövetkezett balesetek, kvázi-balesetek, veszélyhelyzetek okai minden esetben részletes kivizsgálásra kerülnek. Súlyos hiányosság vagy rendkívüli esemény bekövetkezése esetén az EHS szervezet intézkedéseit érintő rendelkezéseket a Társaság vezetése azonnal foganatosítja. Az ilyen események után minden esetben felülvizsgálatra és aktualizálásra kerülnek a vonatkozó mentési-, reagálási-, kárelhárítási tervek és szabályok.

A Belső védelmi terv körébe sorolt dokumentumok felülvizsgálata legalább háromévente, továbbá a Biztonsági elemzés soron kívüli felülvizsgálata esetén megvalósul. A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset vagy rendkívüli esemény bekövetkezése esetén a Belső védelmi tervben foglalt intézkedéseket a védelmi szervezet azonnal foganatosítja.

A CF Pharma Kft. vezetésének a belső szabályzatokban előírtakat követve rendszeresen végeztetnie kell belső auditokat, amelyek elsődleges célja összemérni a meglévő helyzetet a követelményekkel, emellett rátekintést kapni a rendszer folyamataira és az aktuálisan fennálló állapotokra.

A belső audit során felismerésre került eltérések és ezek korrekciójára irányuló helyesbítő intézkedések meghatározása majd azok végrehajtásának ellenőrzése a menedzsment hatáskörébe sorolandó.

2. A veszélyes tevékenységről és a lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetekről szóló információk

2.1 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben folyó tevékenységek, a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset szempontjából érintett veszélyes anyagok fajtája és aktuális mennyisége

A CF Pharma Kft. üzemében gyógyszer hatóanyagok és gyógyszer intermedierek gyártása folyik. Az üzemben a kémia reakciók ipari méretben történő végrehajtásához szükséges technológiai eszközök, a hidegenergia előállításához szükséges hűtőrendszer, valamint termék, alapanyag és hulladéktároló helyek, eszközök találhatóak.

A CF Pharma formulázott gyógyszer termék gyártását nem végzi, az előállított hatóanyagok más gyógyszergyártó vállalatok részére értékesítésre kerülnek.

A telephelyen jelen lehető veszélyes anyagok teljes mennyisége meghaladhatja a 470 tonnát. A különböző típusú anyagok között fizikai, egészségi és környezeti veszélyeket jelentő anyagok is előfordulhatnak.

2.2 A veszélyes anyagok tulajdonságai, veszélyességi osztályuk, az esetleges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek során kialakuló egészség-, esetleg környezetkárosító hatások

A telephelyen jellemzően ökotoxikus és tűzveszélyes anyagok, valamint kisebb mennyiségben egészségre veszélyes anyagok találhatóak.

A HAZOP elemzés során a 44 É/R-11 Vásárolt oldószer tároló, a 45 É/R-12 Üzemből lejövő oldószer tároló, a Mobil kármentő, az 53. É Raktár és a 38. É R-1 raktára részletes vizsgálatára került sor.

A HAZOP elemzés végeredményeként megállapítható, hogy a telephely esetében egyrészt raktárakban tárolt anyagok égése során képződő toxikus anyagok kikerülése lehet hatással a környező lakosságra, illetve a tárolókban jelen lehető tűzveszélyes anyagok tűzhatása (beleértve a robbanást is) válthat még ki a külső környezetre vonatkozóan súlyos baleseti hatást.

A terjedés modellezése és a következmények meghatározása során a telephelyen jelen lehető és lehetségesen keletkező anyagok tűz, robbanás és toxikus hatására vonatkozóan történtek számítások. A HAZOP elemzés nem azonosított környezeti szempontból súlyos balesetet a telephelyen.

2.3 A lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek kialakulása, a károsító hatások lehetséges területi eloszlása

A súlyos balesetek lehetőségeinek felmérése részletes információ- és adatgyűjtéssel kezdődött. Majd kiválasztásra kerültek a további kockázatelemzésre kerülő azon létesítmények, technológiai egységek, amelyekben a felhasznált anyag mennyisége, tulajdonsága, illetve az

alkalmazott technológia bizonyos részeiben uralkodó paraméterek olyanok, hogy egyes meghibásodások következtében súlyos baleset következhet be.

A veszélyelemzéssel - a kockázat becslési folyamat első lépéseként - a veszély azonosítása és a lehetséges következmények modellezése történt meg. A veszélyelemzés céljára az ún. HAZOP elemzési módszer került alkalmazásra. A HAZOP elemzés eredményeként előálltak a további kockázatelemzés szempontjából meghatározó azon eseménysorok, amelyek súlyos baleseti következményekhez vezethetnek, azaz hatásuk révén bizonyos gyakorisággal akár halálos baleset is bekövetkezhet.

A következmények elemzése a kiáramlási, terjedési modellek felhasználásával történt. A kiáramlási és terjedési, illetve következmény- és hatáselemzéshez a Det Norske Veritas által kifejlesztett SAFETI szoftver került alkalmazásra, amely az EU-ban elismert és széles körben alkalmazott szoftver eszköz erre a feladatra.

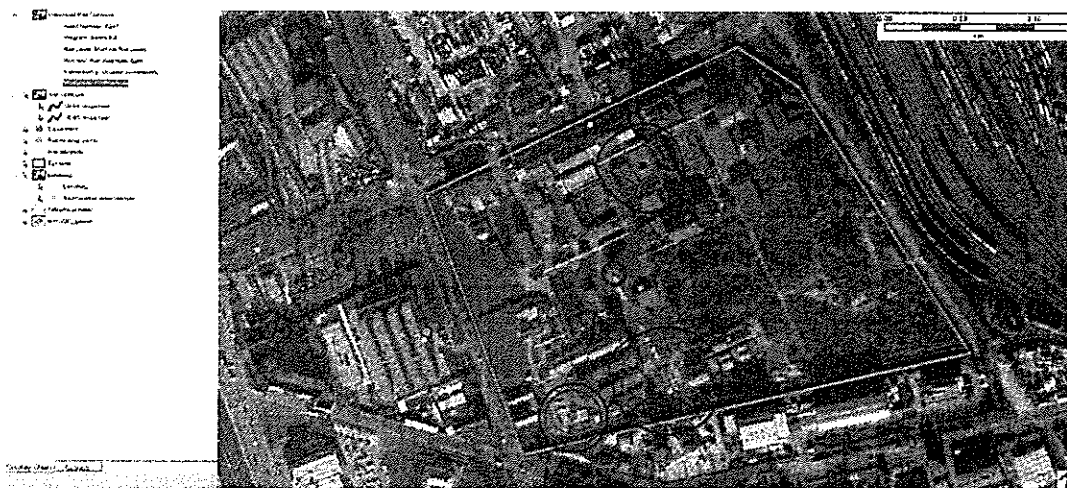
Az elemzés végeredménye a Kormányrendeletben előírt egyéni és társadalmi kockázatok számszerű meghatározása volt, amit az egyéni kockázatokat reprezentáló kockázati kontúrok és a társadalmi kockázatot mutató F-N görbe szemléltetnek.

A kockázati kontúrhoz tartozó gyakorisági érték azt az átlagos gyakoriságot jelenti, amellyel a kontúr által határolt területen lévő veszélyforrások egy súlyos baleset bekövetkezésekor bizonyos feltételek mellett halálozást okozhatnak.

A társadalmi kockázatot az ún. F-N (frekvencia-érintett ember-csoport száma) görbe írja le, mely az adott haláleset számot meghaladó mértékű következmény gyakoriságának alakulását mutatja a következmény (halálesetek száma) függvényében.

A kockázat kiszámítása a következmények ismeretében az egyes kikerülések gyakorisága, ill. a belső eseményfa valószínűségei alapján a lehetséges időjárás, a gyújtóforrások és a lakossági adatok figyelembevételével automatikusan történik.

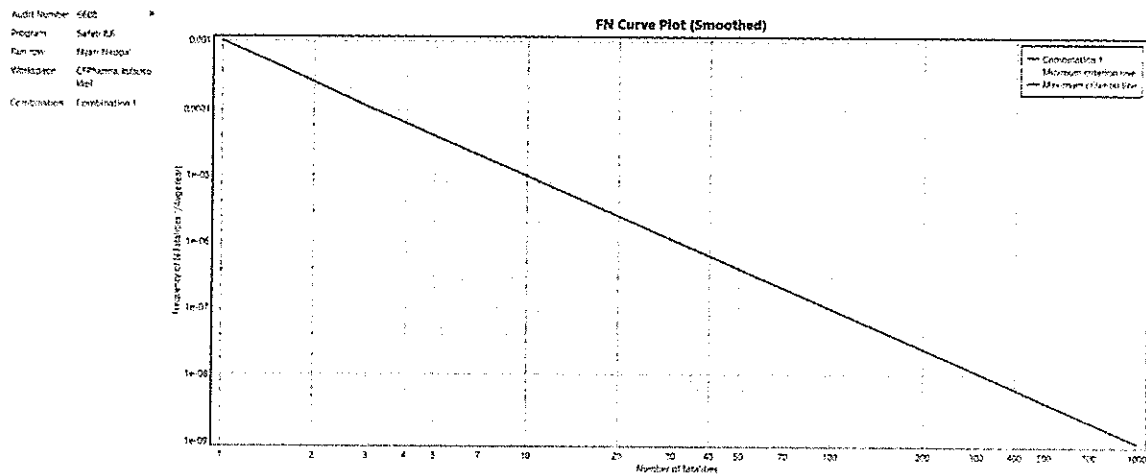
Az alábbi ábra mutatja a halálozás egyéni kockázati kontúrjait a telephely környezetében az összes hatás feltételezésével.



1. ábra - A halálozás egyéni kockázati görbéi – kék: 1E-6/év, piros: 1E-5/év – a telephely körül

Az egyéni kockázatok tekintetében megállapítható, hogy az összesített hatások alapján számított kockázat elfogadható szintű veszélyeztetettséget jelent, mivel a 10^{-6} /év egyéni kockázathoz tartozó összesített kontúr nem érint lakóterületeket.

Az alábbi ábra a társadalmi kockázatot jellemző F-N görbét mutatja.



2. ábra - A halálzásra vonatkozó társadalmi kockázat F-N görbéje

Megállapítható, hogy az F-N görbe (kék) nem jelenik meg, azaz a CF Pharma Kft. a társadalmi kockázat vonatkozásában feltétel nélkül elfogadható mértékű kockázatot jelent a környezetében lévő lakosságra nézve.

Az egyéni kockázatok tekintetében megállapítható, hogy az összesített hatások alapján számított 1E-5/év és 1E-6/év értékű görbék lakóterületet nem érintenek. Tehát a halálzás egyéni kockázatának vonatkozásában elfogadható kockázatot jelent a CF Pharma Kft. működése.

A CF Pharma Kft. a társadalmi kockázat vonatkozásában feltétel nélkül elfogadható mértékű kockázatot jelent a környezetében lévőkre nézve.

2.4 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem veszélyhelyzeti tevékenysége, és az elhárításban érintett felelős személyek, szervezetek, azok felkészültsége és felszereltsége

A CF Pharma Kft. a súlyos baleset következményeinek csökkentése érdekében jelen Biztonsági elemzés mellékleteként elkészítette a Belső védelmi tervét. A terv az üzem területén rendelkezésre álló infrastruktúra és felszerelés figyelembevételével határozza meg a szükséges intézkedési eseménysorokat. A Rendelet követelményeinek megfelelő Belső védelmi terv kidolgozása az ún. SEVESO III Irányelv hatálya alá tartozó veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek bekövetkezése esetén alkalmazandó eljárásokat, személyi és technikai feltételeket rögzíti. Az üzem területén bekövetkező és nem a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleseti kategóriába tartozó események tekintetében szükséges eljárásokat, személyi és technikai hátteret a vonatkozó jogszabályok alapján elkészített egyéb okmányok (Tűzvédelmi szabályzat, Munkavédelmi szabályzat, stb.) tartalmazzák.

A részletesebben a Belső védelmi tervben ismertetett - veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni - védekezési rendszert az alábbiakban összegezzük.

2.4.1 Veszélyhelyzeti vezetési létesítmények

A CF Pharma Kft. területén Központi vezénylő helyiség nincs. A lehetséges mentésvezetésre jogosult személyek munkaidőben munkakörükből adódóan jellemzően a 19. épületben lévő irodákban tartózkodnak. Ez az épület alkalmas vezetési pontként. Itt érhetőek el azon nyilvántartások, melyek alapján megadható többek között a gyárban és annak egyes létesítményiben jelenlévő veszélyes anyagok aktuális leltára.

Az 53. Alapanyag raktárban bekövetkező tűz esetén azonban szükségessé válhat alternatív Veszélyhelyzeti irányítási pont kijelölése, amelyről az adott helyzet ismeretében a Mentésvezető rendelkezik.

2.4.2 A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközszerkezete

A vezetők és a szakmai vezetők mobil telefonnal rendelkeznek. A számítógépek közötti információk közlése az internethálózaton keresztül lehetséges.

A telefon- és internethálózat egyidejű hírközlésre alkalmatlanná válása esetén a futár útján történő kiértesítést lehet igénybe venni.

2.4.3 Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztásának eszközszerkezete

Az üzem területén hangosító hálózat nem üzemel. A munkavállalók értesítése a vezetők útján, mobil telefonon keresztül lehetséges. Ezen túlmenően a telephelyen a dolgozók riasztására alkalmas:

- gyengeáramú tűzjelző hálózat jelzésadói (kézi- és automatikus)
- a mentésvezető utasítására kijelölt küldönc útján a kijelölt épületek körbejárásával.

A csoportos SMS küldés egyszerű rendszere kialakítás alatt van.

2.4.4 A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei

Az üzem területén a kommunikáció elsősorban személyes kommunikációval, a belső kommunikáció telefonon, illetve mobil telefonon történik. A külső tájékoztatást a külső telefon és faxvonalak, illetve elektronikus levelezés szolgálják. A fenti infrastruktúrák működésképtelenné válása esetén a futár útján történő kiértesítést lehet igénybe venni.

2.4.5 Távérzékelő rendszerek

A CF Pharma Kft. telephelyén néhány épületben (pl. 38. és 53. épület) tűzjelző rendszer valamint egyes létesítményekben gázérzékelő rendszer került kiépítésre.

A tűzjelzők és a gázérzékelők egy központban futnak össze. A tűzjelző központ a 3-as épületben került telepítésre, ahol a Biztonsági szolgálat által 24 órás felügyelete biztosított.

A tűzjelzés a H-Control Kft. diszpécserénél és a Katasztrófavédelem Műveletirányítási Központjában is jelez.

A Gázérzékelők jelzése a Portára fut be, ahonnan történik a műszakvezető riasztása.

2.4.6 A helyzet értékelését és a döntések előkészítését segítő informatikai rendszerek

A telephely kamerahálózattal védett. A kamerák képei a portán és az IT szerverszobában tekinthetőek meg.

A tűzjelző és gázérzékelő rendszer riasztása a 3-as épületben lévő Tűzjelző Központban (Porta) jelez, ahol folyamatosan min. 1 fő lát el felügyeletet.

2.4.7 A végrehajtó szervezetek egyéni védőeszközei és szaktechnikai eszközei

A telephelyen a munkavállalók a munkavédelmi előírások szerinti egyéni védőeszközökkel rendelkeznek, melyet az üzem szabályoz.

Ezen túlmenően az üzemben rendelkezésre állnak veszélyhelyzet elhárítására védőeszközök, melyek részletes bemutatására a Belső védelmi tervben kerül sor.

A védekezéshez és kárelhárításhoz különböző eszközök szükségesek. A jelző- és riasztó berendezések az esemény kialakulását észlelik és továbbítják az információt a fogadóhoz. A következő védekezési szinten található az oltó berendezések, amelyek képesek a tűz eszkalálódásának megakadályozására. Amennyiben emberi beavatkozásra is szükség van a mentés során, akkor alkalmazásba kell helyezni az egyéni védőeszközöket és a kárelhárításhoz szükséges eszközöket.

2.4.8 A védekezésbe bevonható külső erők és eszközök

A veszélyhelyzet következményeinek elhárításában az üzem dolgozói, valamint a kárelhárításra létrehozott szervezetek vesznek részt.

Az elhárítási tevékenységbe, annak irányításába a rendeletileg hatáskörükbe utalt esetekben bekapcsolódnak a helyszínre érkező alábbi szervezetek és egységek:

- Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság,
- Országos Mentőszolgálat,

- Fővárosi Rendőrkapitányság,
- Fővárosi Polgármesteri Hivatal,
- Ferencvárosi Polgármesteri Hivatal, stb.

Az elhárítási tevékenységbe bekapcsolódó szervezetek a saját szaktechnikai eszközeik felhasználásával végzik tevékenységüket.

