



SAMSUNG SDI Magyarország Zrt.

2131 Göd, Schenek István utca 1.

alatti gyárára vonatkozó

KÁRELHÁRÍTÁSI TERV DOKUMENTÁCIÓ

KTDOK-1 Lokalizációs és Műveleti terv

2023. SZEPTEMBER

SAMSUNG SDI Magyarország Zrt.

2131 Göd, Schenek István utca 1.

alatti gyárára vonatkozó

Kárelhárítási terv dokumentáció

KTDOK-1 Lokalizációs és műveleti terv

ALÁÍRÓLAP

Felelős készítő:

GENERISK Kft.

2030 Érd, Izabella u. 11-13.

GENERISK Kft.
1223 Budapest, Szabadkai u. 14.
Adószám: 13608378-2-43


.....
Korda Eszter

ügyvezető

GENERISK Kft.

Érd, 2023. szeptember

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Cél	4
2.	A terv hatálya	4
3.	Veszélyforrások	4
3.1.	Potenciális veszélyforrást jelentő anyagok	4
3.2.	Potenciális veszélyforrás előfordulási helyei	4
4.	Megelőzés	5
5.	Káresemények	5
6.	Kárelhárítási intézkedések	5
6.1.	Tűzesemény.....	6
6.2.	Vegyi anyag kiömlése, kiszóródása	6
6.2.1.	NCM/NCA alapanyag	6
6.2.2.	Elektrolit alapanyag	7
6.2.3.	NMP alapanyag	9
6.2.4.	NMP hulladék	10
6.2.5.	Tűzveszélyes folyadék tárolás	11
6.2.6.	Vízkezeléshez használt vegyszerek	12
6.2.7.	Szennyvízkezeléséhez használt vegyszerek.....	13
6.2.8.	Üzemanyag töltés.....	14
6.2.9.	Gépészeti berendezésekből kikerülő olajok	15
6.2.10.	Veszélyes hulladék tárolás.....	15
6.3.	Vegyi anyag kiszóródása szállítás során	17
6.4.	Térburkolat-, padozatszennyezés	18
6.5.	Csapadékcsatorna szennyezése	18
6.6.	Szennyvízkezelő szennyezése.....	19
6.6.1.	I. szennyvízkezelő	19
6.6.2.	II. szennyvízkezelő	19
6.7.	Szennyvízcsatorna szennyezése	20
6.8.	Gázkazánok meghibásodása miatt fellépő megnövekedett szennyezőanyag kibocsátás.....	20
6.9.	Gépészeti berendezések meghibásodása következtében fellépő zajterhelés	20
7.	Kárelhárítási anyagok, eszközök	21
8.	Elsősegélynyújtás.....	35
9.	Az elkészítésbe bevont szervezet megnevezése	36

KTDOK-1: Lokalizációs és Műveleti Terv

1. Cél

Anyagok átvételénél, tárolásánál, felhasználásánál fellépő veszélyhelyzet elhárítása, megszüntetése, a környezeti hatás csökkentése, a védekezés személyi, tárgyi, szervezeti, irányítási feltételeinek meghatározása.

2. A terv hatálya

A terv hatálya a SAMSUNG SDI Magyarország Zrt. telephelyén dolgozó munkatársakra, illetve a területen munkát végző külső munkavállalókra vonatkozik.

3. Veszélyforrások

3.1. Potenciális veszélyforrást jelentő anyagok

- Ökotoxikus anyag környezetbe kerülése
- Mérgező por környezetbe kerülése
- Szén-monoxid, Nitrogén-oxidok
- Mérgező gáz képződése tűzesetből
- Mérgező por elhordása tűzesetből

3.2. Potenciális veszélyforrás előfordulási helyei

- Idegen kivitelező, vagy saját anyagmozgató eszköz hidraulika olajat tartalmazó részének sérülése folytán bekövetkező olajelfolyás zárt, vagy szabad téren;
- Nem megfelelő anyagmozgatás miatt bekövetkező elfolyás, kiszóródás raktárban, szabad téren;
- Nem megfelelő anyagtárolás és kezelés miatt bekövetkező elfolyás, kiszóródás, veszélyes hulladék gyűjtőhelyen, szabad téren;
- Kazán meghibásodása miatt bekövetkező megnövekedő káros anyag kibocsátás a pontforrásoknál;
- Zajterhelés megnövekedése zajt okozó gépészeti berendezéseknél;

4. Megelőzés

A megelőzés szerepe, hogy előzetes intézkedésekkel, rendszeres ellenőrzésekkel és karbantartásokkal megakadályozza a rendkívüli szennyezés bekövetkezését, a veszélyes anyagok környezetbe való kijutását: felszíni víz, talajvíz- vagy talajszennyezés, illetve levegőszennyezés.

- Az üzemeltetők és karbantartók minden munkakezdéskor kötelesek a munkaeszközök, berendezések ellenőrzését elvégezni. Hiányosság, rendellenesség észlelése esetén azonnal jelenteni kell a közvetlen vezetőnek és a hiba elhárítását el kell kezdeni.
- Az anyagmozgató eszközöket szerződéses megbízott fél évente felülvizsgálja, és a feltárt hibákat azonnal kijavítja.
- Csatornahálózatot évente karban kell tartani, a lerakódott szennyeződések szükség esetén mosatással el kell távolítani. A csatornarendszer meghibásodása esetén azonnal intézkedni kell a javítás elvégzéséről.
- Gondoskodni kell a kazánok gyártói leírásban szereplő gyakoriságú rendszeres karbantartásáról.
- A veszélyes anyagok, hulladékok tárolását, mozgatását végző munkahelyeken rendszeres vezetőségi munkahelyi ellenőrzést kell tartani.

5. Káresemények

- Tűzesemény
- Vegyi anyag kiszóródása, kiömlése;
- Vegyi anyag kiszóródása szállítás során;
- Térburkolat-szennyezés;
- A szennyezőanyag szennyvízcsatornába jutása
- A szennyezőanyag csapadékcatornába jutása;
- Gázkazánok meghibásodása miatt fellépő megnövekedett szennyezőanyag kibocsátás;
- Gépészeti berendezések meghibásodása következtében fellépő zajterhelés

6. Kárelhárítási intézkedések

Alapvető követelmény: a bekövetkező káresemény esetén a szennyezőanyagok csatornába vagy talajba történő bejutását lehetőség szerint meg kell akadályozni. Fontos szempont az is, hogy a szennyezés az üzem területét lehetőleg ne hagyja el, a szennyezett terület körülhatárolása, a figyelmeztető táblák, jelzések elhelyezése szükség esetén megtörténjen.

6.1. Tűzesemény

Intézkedések:

- a tűz elhárítását végzők riasztása (belső erők, tűzoltók, katasztrófavédelem),
- megakadályozni a tűz tovaterjedését,
- elszállítani az éghető anyagokat a tűz területéről,
- a tűz hőhatásának kitett tartályok hűtése,
- Amennyiben az oltáshoz használt oltóvíz veszélyes anyaggal szennyeződhet, a vállalati beavatkozóknak meg kell akadályozni a szennyezett oltóvíz csapadék csatornába kerülését. Erre a feladatra mentésvezető a létesítményi tűzoltóságon kívül is jelölhet ki vállalati beavatkozó személyzetet. A 220-as raktár esetében az átemelő aknába telepített szivattyú (lekapcsolható) a potenciálisan szennyezett oltóvizet az üzem szennyvíz tisztítójára továbbítja. Mentésvezetői kompetencia annak a mérlegelése (egyeztetve a szennyvíztisztító üzemeltetőjével), hogy az oltóvíz mennyiségét és minőségét tudja-e fogadni a szennyvíztisztító, vagy potenciális kármentőként kell számolni a szennyvíztisztítóval.

6.2. Vegyi anyag kiömlése, kiszóródása

Intézkedések:

- az elhárításban résztvevők riasztása,
- helyzetfelmérés: mely anyagok szabadultak el, mit veszélyeztetnek, milyen erőket kell mozgósítani,
- a kiszabadult anyagok lokalizálása, tovaterjedésének megakadályozása,
- a kiszabadult vegyi anyag(ok) által okozott kár(ok) minimumra csökkentése.

6.2.1. NCM/NCA alapanyag

Előfordulás:

Koncentráltan a 220 jelű központi alapanyag raktárban, a mixing részlegek puffer tárolóiban és porbetöltő helyiségeiben 500 kg-os és/vagy 1000 kg-os big-bag zsákokban, valamint a katód gyártási technológiai edényzetekben található.

Rendkívüli esemény (pld. hajlékony falú IBC oldalfalának generikus okból történő sérülése, repedése) esetén lép fel. Ennek jele a por állagú anyag megjelenése a padlón.

- A veszélyeztetett területen a rakodási tevékenységet azonnal abba kell hagyni. Az anyag kiszóródás esetén az érintett területet veszély zónának kell tekinteni.
- Az észlelő személy értesíti a 7105 hívószámon a CCR/ híradó ügyeletet, valamint az érintett részleg műszakvezetőjét a bekövetkezett eseményről.

- A veszélyeztetett területről a dolgozókat el kell távolítani.
- A veszélyhelyzet felszámolását csak teljes védőruházatot és légzésvédelmet használó személyzet végezheti. A vállalati beavatkozók jelen baleseti esemény esetén használandó védőruházata vegyi anyagok elleni védelem esetén el kell érje az EN 13982-1 szabványnak megfelelő, az EU védelmi rendszerén belül Type 5 típusú szintet. Légzésvédelem tekintetében az FFP3D, illetve P3 szűrőbetéttel szerelt teljes álarc helyettesítheti a sűrített levegős légzőt (a sűrített levegős légző természetesen használható és alkalmas légzésvédelmi eszköz ebben az esetben is)
- A mentesítés során a kiszóródott por felkeveredését meg kell akadályozni így, ha van rá lehetőség a légtechnikát az érintett területen le kell kapcsolni. A légmozgás minimalizálásával a kiszóródott por tovább mozgása lassítható. A mentesítési feladatok részeként a helyben kihelyezett kármentő eszközökkel a kiszóródott mérgező port össze kell gyűjteni, és azt a kármentő készlet részét képező csomagolóanyagba kell tenni (ügyelve a csomagolóanyag terhelhetőségére)
- A kiszóródott veszélyes anyag maradéktalan összegyűjtése után a kármentesítő eszközöket és a beavatkozásnál használt ruházatot szennyezettség mentesíteni kell (vagy le kell selejtezni). A beavatkozók leöltöztetéséhez további legalább egy fő segítőt kell kijelölni, aki kesztyűben és FFP3 szűrőképességű gázálarcot vagy P3 szűrőbetéttel szerelt teljes álarcot használ.

6.2.2. Elektrolit alapanyag

Előfordulás:

Koncentráltan a 33 és 306 jelű elektrolit tárolókban található.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező elektrolit szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- az elektrolit tároló épületében szivárgás jelző rendszer működik ezért az elektrolit elfolyás észlelésének legvalószínűbb módja a helyi és CCR-be átjelezett szivárgás érzékelő rendszer jele alapján történik.
- Ha a létesítménybe telepített szivárgás érzékelők bármelyike megszólal az riasztási jelet küld a rendszert vezérlő PLC-knek. A riasztási jel beérkezése az alábbi vészleállítási protokollt indítja automatikusan:
 - Az 1. és 2. PLC rendszerrel vezérelt összes szelep zárása
 - Vezérlőáram leállítása az összes helyi készüléknél és szelepműködtetőnél (MC leállítás)
 - Elektrolit helyiség világítása kikapcsolva (Áramelosztó panel MC leállítása)
 - Vészleállítási riasztás megtörténte
 - Vészszellőztető rendszer ekkor is működőképes marad.

- Áramtalanítás, járművek leállítása, szikrát okozó szerszámmal történő munkavégzés, dohányzás, nyílt láng megszüntetése,
- A környezetbe kerülő elektrolit a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását csak teljes védőruházatot és légzésvédelmet használó személyzet végezheti. A vállalati beavatkozók jelen baleseti esemény esetén használandó védőruházata együttesen el kell érje az EN 13034 és EN 1149 szabványnak megfelelő védelmet.
- A mentesítési feladatok végzése során fokozott figyelemmel kell lenni a tűz képződésének megakadályozására.
- A kikerült veszélyes anyag maradéktalan összegyűjtése után a kármentesítő eszközöket és a beavatkozásnál használt ruházatot szennyezettség mentesíteni kell (vagy le kell selejtezni). A beavatkozók leoltóztatásához további legalább egy fő segítőt kell kijelölni.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező elektrolit ömlés. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- az elektrolit tároló épületében szivárgás jelző rendszer működik ezért az elektrolit elfolyás észlelésének legvalószínűbb módja a helyi és CCR-be átjelezett szivárgás érzékelő rendszer jele alapján történik.
- A beavatkozók tárják fel a szivárgás pontos helyét. A jelentéstételnél a beavatkozók használják a szerelvényeken feltüntetett azonosítási számokat. A mentésvezető, ha szükséges vegye igénybe az assembly részleg műszak vezetőjét - aki a rendszer üzemeltetését végzi - a kizárandó szerelvények meghatározásában. (Használják a rendszer csőkapcsolási rajzát!) (Amennyiben a kikerült anyag mennyiség olyan nagy, hogy az elektrolit tárolóba belépni nem lehet a kizárási lépést nem lehet elvégezni, ebben az esetben 20 m³ a várható maximális kikerülő elektrolit mennyiség)
- Kizárását követően a kikerült anyag mennyiség függvényében dönteni kell, hogy a kikerült anyagot hordóba, IBC-be, vagy esetleg tartálykocsiba fejtik-e át. Az átfejtés alatt kizárólag robbanás biztos kivitelű eszközök használhatóak és a beavatkozásban részvevő beavatkozóknak is végig viselniük kell az antistatikus ruházatot. (A göngyölegek kármentesítési célra az üzem veszélyes hulladék tárolójánál vannak készenlétben)
- Küldeménydarabba történő átfejtéshez használják az üzem robbanás biztos kivitelű mobil szivattyúját. Tartálykocsiba történő átfejtés esetén használják a jármű szerelvényeit (járműként csak FL-s jármű használható)
- A mentesítési feladatok részeként a folyadék fázis eltávolítás után a szermaradványokat a helyben kihelyezett kármentő eszközökkel, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR

minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a kijelölt veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

- A rendszer visszaindítása a kikerült veszélyes anyag maradéktalan (szemrevételezéssel nem látható, ráérzékelővel nem mérhető) feltakarítását követően akkor lehetséges, ha a hibát okozó eseményt feltárták és felszámolták vagy a hibás rendszer elemet tartósan üzemén kívül helyezték.
- A beavatkozás során keletkezett veszélyes hulladékot, ha az küldeménydarabos formában van a gyár kijelölt veszélyes hulladék gyűjtőjébe lehet elhelyezni elszállításig. (megfelelő csomagolást és jelölést követően). Abban az esetben ha az elszállításához tartályjármű igénybevételére volt szükség, úgy a jármű a gyár területén - a művelet befejezését követően - nem várakozhat, a keletkezett hulladékot - ez esetben - haladéktalanul el kell szállítani.

6.2.3. NMP alapanyag

Előfordulás:

Koncentráltan a 36/a, 36/b, 36/c és 304 jelű NMP tartályparkban található, álló henger alakú tároló tartályokban. A tartályok kármentővel ellátott módon kerültek letelepítésre.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező NMP szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő NMP a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A kármentőbe kerülő NMP-t, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a kijelölt veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező NMP kiömlése. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A kiömlő NMP a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi

kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.

- Eseti döntés függvényében a kármentőből egy mobil vegyszer szivattyúval át kell szivattyúzni az NMP-t egy mobil tartálykocsiba.

6.2.4. NMP hulladék

Előfordulás:

Koncentráltan a 36/a, 36/b, 36/c és 304 jelű NMP tartályparkban található, álló henger alakú tároló tartályokban. A 36/a tartályparkban 4 db 10 m³-es, a 36/b tartályparkban 1 db 20 m³-es, a 36/c tartályparkban 1 db 20 m³-es, míg a 304-es tartályparkban 2 db 20 m³-es tartályban történik vizes NMP tárolás. A tartályok kármentővel ellátott módon kerültek letelepítésre.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező NMP hulladék (NMP-víz keverék) szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő NMP hulladék a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A kármentőbe kerülő NMP hulladékot, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a kijelölt veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező NMP hulladék (NMP-víz keveréke) kiömlése. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A kiömlő NMP hulladék a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- Eseti mérlegelés függvényében meg kell kísérelni a tároló edényt a technológiából kizárni, szakaszolással, az edény sérülésének függvényében.

- Eseti döntés függvényében a kármentőből egy mobil vegyszer szivattyúval át kell szivattyúzni az NMP hulladékot egy mobil tartálykocsiba.

6.2.5. Tűzveszélyes folyadék tárolás

Előfordulás:

Koncentráltan az I. Közmű épület aggregátor terem (35.) helyiségében vagy a generátor épület (40.) vagy a II. Közmű épület aggregátorainál (303.) található, alkalomszerűen 1 m³-es, IBC tartályokban vagy tartányos üzemanyagszállító gépkocsi igénybevételével. A tartályok kármentővel ellátott módon kerültek telepítésre.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező gázolaj szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő gázolaj a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A kármentőbe kerülő gázolajat, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.
- Tűz esetén a tűz hőhatása következtében károsodhatnak a tároló edényzetek, tehát a tűz oltása, a tűzfészek lokalizálása mellett gondoskodni kell a tűzveszélyes anyag utánpótlásának megszüntetéséről, ill. a tároló edényzetek hűtéséről
- Tűz esetén gázt vagy gőzt fejlesztő anyagokat tartalmazó tartályokat, berendezéseket vízzel hűteni kell,
- ha a tűzoltóság végzi a tűzoltást, fel kell hívni a figyelmet az oltás során figyelembe veendő veszélyforrásokra, ill. arra, hogy a tűz tovaterjedése során milyen veszélyekkel (pl. tartályrepedés) kell számolni.

Előfordulás:

A gyár területén felülettisztítási célból dimetil-karbonátot (DMC) tárolnak, belső tálcás kármentővel ellátott tűzálló szekrényekben. Egy szekrényben maximum 60 liter tűzveszélyes folyadékot lehet tárolni.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező tűzveszélyes folyadék szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő tűzveszélyes folyadék a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A kármentőbe kerülő gázolajat, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

6.2.6. Vízkezeléshez használt vegyszerek

Előfordulás:

A DI víz előállításához használt gépek és tartályok tisztítása CIP technológiával történik. A tisztításhoz, illetve a tisztító oldat semlegesítéséhez használt vegyszerek a hidrotreat, a hidrocid, a hidrokond, a nátrium-hidroxid oldat és a hypó. A vízkezeléshez használt vegyszerek tárolása és felhasználása egyaránt az I. és II. közmű épület (35.) DI helyiségeiben történik. A hűtővizet és az RO vizet is adalékolni kell biocid vegyszerrel, a víz megfelelő mikrobiológiai összetétele technológiai kérdés is, valamint a hűtővíz kapcsán a legionella megelőzésének szükséges eszköze is. Minden itt tártolt vegyszert külön álló kármentőn tartanak.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező vegyszer szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő vegyszer a kármentőbe kerül, az edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- Amennyiben a szivárgás mértéke engedi, a vegyszer tartályban lévő vegyi anyagot a kármentőbe történő teljes leürülés előtt el kell távolítani. Ehhez mobil vegszerszivattyút kell használni, a kitermelt vegyi anyagot pedig vegyszerálló műanyag hordóba kell tárolni. A sérült hordót veszélyes hulladékként a kijelölt gyűjtőhelyre kell szállítani.

- A kármentőbe ürült vegyszert eseti mérlegelés alapján újra fel lehet használni a technológiába, miután egy vegyszer szivattyúval a kármentőből egy vegyszerálló műanyag hordóba átfejtésre került.

6.2.7. Szennyvízkezeléséhez használt vegyszerek

Előfordulás:

Az I. és a II. -es szennyvízkezelőkben végzik a keletkező szennyvizek előkezelését. A szennyvízkezeléshez használt anyagokat az I. szennyvíz tisztító esetében két egymásba nyíló "vegyszerterem" megnevezésű helyiségben tárolják. A helyiségben állóhengeres, egymástól beton kármentőkkel elválasztott műanyag tartályok vannak.

Tárolt anyagok:

- Nátronlúg oldat NaOH (20%),
- Mésztej
- Unipac 5A
- Unifloc 350
- Kénsav

A II. szennyvíz tisztítóban folyékony tartályos segédanyag a nátrium-hidroxid (2 db 10 m³-es tartállyal), a poli-alumínium-klorid (PAC) (2×10 m³) valamint a nátrium-hipoklorit (2×5 m³). A II. szennyvíz tisztóban a vegyszerek tárolására egy különálló 311,8 m² alapterületű helyiséget hoztak létre, a helyiség beton padlójának felületét vegyszerálló műgyanta bevonat borítja. A helyiségben elhelyezett valamennyi tartályt kármentő védi.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező vegyszer szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő vegyszer a kármentőbe kerül, az edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- Amennyiben a szivárgás mértéke engedi, a vegyszer tartályban lévő vegyi anyagot a kármentőbe történő teljes leürülés előtt el kell távolítani. Ehhez mobil vegszerszivattyút kell használni, a kitermelt vegyi anyagot pedig vegyszerálló műanyag hordóba kell tárolni. A sérült hordót veszélyes hulladékként a kijelölt gyűjtőhelyre kell szállítani.

- A kármentőbe ürült vegyszert eseti mérlegelés alapján újra fel lehet használni a technológiába, miután egy vegyszer szivattyúval a kármentőből egy vegyszerálló műanyag hordóba átfertésre került.

6.2.8. Üzemanyag töltés

Előfordulás:

Koncentráltan az I. Közmű épület aggregátor terem (35.) helyiségében vagy a generátor épület (40.) vagy a II. Közmű épület aggregátorainál (303.) található, alkalomszerűen 1 m³-es, IBC tartályokban vagy tartányos üzemanyagszállító gépkocsi igénybevételével. A tartályok kármentővel ellátott módon kerültek telepítésre.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező gázolaj szivárgás. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő gázolaj a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A kármentőbe kerülő gázolajat, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a kijelölt veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

Rendkívüli helyzet: a nem szakszerű üzemanyag utántöltés során gázolaj környezetbe kerülése. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő gázolaj a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A kármentőbe kerülő gázolajat, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a kijelölt veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

Rendkívüli helyzet: a nem szakszerű üzemanyag utántöltés során gázolaj környezetbe kerülése. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő gázolaj nem a kármentőbe kerül, hanem a padozatra.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A padozatra kerülő gázolajat, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a kijelölt veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

6.2.9. Gépeszeti berendezésekből kikerülő olajok

Előfordulás:

A gyár technológiai és komfort hűtési igényét a fő épületek esetében központi hűtőrendszerrel látják el. A gyárban használt hűtővíz előállításához 35 és a 303 épületekben elhelyezett gázkompressziós hűtőegységek (chillerek szolgálnak). A chillerek által elvont hőt a hűtőtornyok irányába evaporációs működési elvű hűtőtornyokon keresztül adják le. A hűtőaggregátorok a technológia hidegenergia igényét, míg a kompresszorok a sűrített levegő igényét elégítik ki. A technológiák kármentővel védetten kerültek letelepítésre.

Rendkívüli helyzet: a technológia gépészetének nem megfelelő működéséből következően gépolaj, kenőolaj kerül a környezetbe. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A környezetbe kerülő gépolaj a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A kármentőbe kerülő gépolajat, szórható abszorbensek segítségével fel kell itatni. A keletkező veszélyes hulladékot ADR minősítésű hulladékzsákokba kell gyűjteni és a kijelölt veszélyes hulladéktárolóba kell szállítani.

6.2.10. Veszélyes hulladék tárolás

A kijutó veszélyes anyagok jellemzően a fáradt olajok és/vagy NCM/NCA-el szennyezett csomagolási hulladékok.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése miatt bekövetkező szivárgás, fáradt olaj kiömlése. A kijutás módja kiömlés, a kijutó anyag becsült maximális mennyisége 1 hordó (kb. 0,2 m³). A gyűjtőhelyen tárolt további veszélyes hulladékok nem veszélyeztetik a vizet. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A kiömlő fáradt olaj hulladék a kármentőbe kerül, a legnagyobb térfogatú edényzetben tárolt anyagmennyiséget a kármentő biztonsággal képes befogadni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A lokalizáció módja a tároló edény sérülésének ideiglenes lezárása nedves tömítő gyurmával, áttöltés a sérült göngyölegből üres, ép hordóba és a további szétterjedés megakadályozása a helyszínen tárolt homok felhasználásával. Nagyobb mennyiség esetén homok felhasználásával gát építése.

Rendkívüli helyzet: a tároló edényzet sérülése NCM tartalmú por környezetbe kerülése. Ennek jele a por állagú anyag megjelenése a padlón. Ennek bekövetkezése esetén a teendők a következők:

- A veszélyeztetett területen a rakodási tevékenységet azonnal abba kell hagyni. Az anyag kiszóródás esetén az érintett területet veszély zónának kell tekinteni.
- A veszélyeztetett területről a dolgozókat el kell távolítani. Mérgező anyag környezetbe kerülése miatt a belső védelmi tervet is életbe kell léptetni.
- A veszélyhelyzet felszámolását I. fokozat esetén a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban letárolt eszközöket, előírásoknak megfelelően használó személyzet végezheti. Míg I. fokozat feletti riasztás esetén a mentésvezető döntésétől függően, a központi kárelhárítási eszköztárolóban és a kárhelyhez legközelebbi kárelhárítási eszköztárolóban található eszközöket, előírásoknak megfelelően használó beavatkozó személyzet végezheti.
- A veszélyhelyzet felszámolását csak teljes védőruházatot és légzésvédelmet használó személyzet végezheti. A vállalati beavatkozók jelen baleseti esemény esetén használandó védőruházata vegyi anyagok elleni védelem esetén el kell érje az EN 13982-1 szabványnak megfelelő, az EU védelmi rendszerén belül Type 5 típusú szintet. Légzésvédelem tekintetében az FFP3D, illetve P3 szűrőbetéttel szerelt teljes álarc helyettesítheti a sűrített levegős légzőt (a sűrített levegős légző természetesen használható és alkalmas légzésvédelmi eszköz ebben az esetben is)

- A mentesítési feladatok részeként a helyben kihelyezett kármentő eszközökkel a kiszóródott mérgező port össze kell gyűjteni, és azt a kármentő készlet részét képező csomagolóanyagba kell tenni (ügyelve a csomagolóanyag terhelhetőségére)
- A kiszóródott veszélyes anyag maradéktalan összegyűjtése után a kármentesítő eszközöket és a beavatkozásnál használt ruházatot szennyezettség mentesíteni kell (vagy le kell selejtezni). A beavatkozók leöltöztetéséhez további legalább egy fő segítőt kell kijelölni, aki kesztyűben és FFP3 szűrőképességű gázálcot vagy P3 szűrőbetéttel szerelt teljes álcot használ.

6.3. Vegyi anyag kiszóródása szállítás során

A telephelyen a technológiákhoz használt vegyi anyagok környezetszennyezést kizáró módon történő biztonságos mozgatását, telephelyen belüli szállítását, az adott anyagra vonatkozó előírásoknak megfelelően kell végezni.

Szállítást, mozgatást megelőzően ellenőrizni kell a tároló edény állapotát. Üres tároló edényeket kell biztosítani a tároló helyeken, melyekbe a sérült tároló edényekből az anyag a lehető legrövidebb időn belül átfejlhető.

Az anyagmozgatást, szállítását végző emelőgépek, gépjárművek szervizelését az előírásoknak megfelelően kell elvégeztetni, a hidraulikacsövek állapotát rendszeresen ellenőrizni kell az anyagmozgatást, szállítását végző dolgozóknak.

Az üzemelési utasítást maradéktalanul be kell tartani, a berendezést kezelő dolgozót oktatásban kell részesíteni!

Intézkedések:

- A káresemény során kiömlő szilárd anyagot haladéktalanul fel kell szedni.
- Ha a beleset során személyi sérülés is történt, akkor az esemény II. fokú veszélyhelyzetnek minősül.
- Amennyiben szennyezőanyag kerül a talajfelszínre a szennyezőanyag utánpótlását felitatóanyag szórással és a legszennyezettebb felső talajréteg eltávolításával kell megszüntetni. A szennyezett talajt, illetve a felitató anyagot szeparáltan kell gyűjteni (betonozott felületen, fólián, vagy edényben, zsákban, stb.), és veszélyes hulladékként mennyiségétől függően a veszélyes hulladék gyűjtőhelyre szállítani.
- A talajból akkreditált mintát kell venni, és akkreditált laboratóriumi vizsgálattal kell igazolni a szennyezett talaj eltávolítását.
- Amennyiben a szennyezett talaj eltávolítása saját eszközökkel nem oldható meg, illetve a talajvíz szennyeződésének lehetősége is fennáll, a kárelhárítással, illetve a kármentesítéssel szakcéget kell megbízni.

6.4. Térburkolat-, padozatszennyezés

Intézkedések:

- Jelentősebb kifolyó mennyiség esetén felitató anyag (homok, perlit), kiszórásával a szennyezést lokalizálni kell, ezzel akadályozva meg a szennyezőanyag továbbterjedését.
- A legközelebbi víznyelő aknanyílást le kell védeni homokból történő gát építésével, vagy olaj szennyezőanyag esetében olajgát csatornanyílás körül történő elhelyezésével, illetve rácsos víznyelő lefedése csatorna gyurmatapaszk alkalmazásával.
- A kifolyt anyagot homokkal, vagy perlittel fel kell itatni, a szennyezett felitató anyagot zárható csomagolásba kell összegyűjteni, és veszélyes hulladékként veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyre kell szállítani.
- A szennyezett burkolatot meg kell megtisztítani.

6.5. Csapadékcsatorna szennyezése

Intézkedések:

- Amennyiben a szennyezőanyag bejut a csatornahálózatba a védekezés helye az érintett csatornaszem, amennyiben a szennyezés azon túljutott, akkor a folyási irányba eső következő csatornaszem. A fentiek szerinti védekezési pontok a káresemény helyének megfelelően a közműterképen azonosíthatóak.
- A csapadékcsatorna szennyeződése esetén a legfontosabb feladat a szennyezőanyag csapadékvíz elvezető árokba kerülésének megakadályozása. A csapadékcsatornát homokzsákokkal le kell zárni a folyási irányba eső következő csatornaszemnél, végső esetben a nyílt árokba történő kibocsátási pontnál.
- A lezárt csatornaszakaszon a víz tetején felúszó olajat nyeles merítőedénnyel ki kell termelni. A lemerített anyagot zárható hordóban szükséges összegyűjteni, majd veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen kell elhelyezni.
- A zárás kialakítását követően az elszennyeződött csatornaszakaszból a szennyeződött vizet ki kell szivattyúzni szippantós autóba, hordókba. Ekkor a szennyvízárakból történő szennyvízáttemelést le kell zárni.
- El kell végezni a szennyezéssel érintett csatornaszakasz tisztítását.

6.6. Szennyvízkezelő szennyezése

6.6.1. I. szennyvízkezelő

Az I. szennyvíz tisztító területén nátrium-hidroxid oldatot, kénsavat, kalcium-hidroxid oldatot, polialumínium-kloridot, valamint flokkuláló szereket tartanak. Ezek közül a kalcium-hidroxid és kénsav felhasználás tartósan szünetel, ugyanakkor ezen műszaki rendszerek is ki vannak építve és használatuk lehetősége biztosított. A szennyvíz kezelő fölszintjén két egymásba nyíló vegyszerterem megnevezésű helyiségében a tartályok vasbeton kármentőben állnak. A kármentőknek nincsen, lefolyásuk, nincsen befogadjuk.

A kialakított 1 db szabadtéri vegyianyag lefejtő hely folyókája gravitációsan kapcsolódik az AD-1201 jelű 340 m³-es vészhelyzeti puffer tároló medencéhez. A lefejtő helyen bekövetkező havária esetén kikerülő vegyianyag a vészesei tároló medencébe folyik.

A szennyvíz csak akkor engedhető közcsatornába, ha a mindenkori közcsatornába bocsátás feltételei mérési vizsgálattal igazoltan teljesíthetőek. A mérési vizsgálatot dokumentálni kell. A közcsatornára bocsátásról értesíteni kell a csatorna üzemeltetőjét.

6.6.2. II. szennyvízkezelő

A zárttérben elhelyezett vegyianyag tároló tér kármentői egy alapállapotban zárt gömbcsapon keresztül kapcsolódnak a 2AD-1213 jelű 1,3 m³ űrtartalmú zsompához. A vegyi anyag tároló térben hipót, polialumínium-kloridot és a nátrium-hidroxidot tárolnak. Kármentő terekből bármilyen folyadék csak tervezetten emberi beavatkozásra juthat ki. Amennyiben valamelyik kármentőbe folyadék kerül és a szennyvízkezelő üzemvezetője arra utasítást ad, akkor a kármentőből a folyadék az 2AD-1213 zsompba a zsompból a 2GA-1209A/B szivattyúk az itt összegyűlő anyagot a 2AD-1202 jelű 2012 m³-es vészesei medencére vagy célzott szeleppállítás esetén az átlagosító medencébe tudják kormányozni.

A szabadtéri vegyianyag lefejtő helynél elhelyezett kármentő folyóka az 2AD-1202 számú 2012 m³ űrtartalmú vészesei medencébe van bekötve gravitációsan. Az ott bekövetkező havária esetén kikerülő vegyianyag a vészesei tároló medencébe folyik.

A szennyvíz csak akkor engedhető közcsatornába, ha a mindenkori közcsatornába bocsátás feltételei mérési vizsgálattal igazoltan teljesíthetőek. A mérési vizsgálatot dokumentálni kell. A közcsatornára bocsátásról értesíteni kell a csatorna üzemeltetőjét.

6.7. Szennyvízcsatorna szennyezése

- A víz tetején felúszó olajat nyeles merítőedénnyel ki kell termelni. A lemert anyagot zárható hordóban szükséges összegyűjteni, majd veszélyes hulladék üzemi gyűjtőhelyen kell elhelyezni.
- A havária esemény alatt a szennyvíz átemelést szüneteltetni kell, kivéve a tűzoltásnál keletkező víz elvezetését.
- A szennyvíz csak akkor engedhető közcsatornába, ha a mindenkori közcsatornába bocsátás feltételei méréses vizsgálattal igazoltan teljesíthetőek. A mérési vizsgálatot dokumentálni kell. A közcsatornára bocsátásról értesíteni kell a csatorna üzemeltetőjét.

6.8. Gázkazánok meghibásodása miatt fellépő megnövekedett szennyezőanyag kibocsátás

- A gázkazánok meghibásodásának észlelésekor el kell végezni a kazán javítását, karbantartását. A megfelelő károsanyag kibocsátás ellenőrzésére mérést kell végezni.

6.9. Gépészeti berendezések meghibásodása következtében fellépő zajterhelés

- Káros zajhatás észlelésekor meg kell keresni a zaj okát, a meghibásodott gépészeti berendezést meg kell javítani.

7. Kárelhárítási anyagok, eszközök

A SAMSUNG SDI Magyarország Zrt. az üzem területén az alábbi védő- és beavatkozási eszközöket tartja.

Létesítményi tűzoltók egyéni juttatásban kapott védőfelszerelése:

tűzoltó bevetési védőruha (kabát és nadrág)
tűzoltó védősisak (nyak és arcvédővel)
tűzoltó védőkámzsa
tűzoltó védőcsizma
tűzoltó védőkesztyű
munkavédelmi védőkesztyű
tűzoltó mászóöv tartozékokkal (kézi balta, baltatok és tömlőtartó köté)
környezeti levegőtől független légzőálarc
zajvédő fül dugó

2 db tűzoltógépjárművön járművenként az alábbi felszerelések találhatók meg:

Védőeszközök:

komplett környezeti levegőtől független légzőkészülék a gépjárműre beosztott napi szolgálati létszámnak megfelelően	
tartalék légzőpalack a gépjárműre beosztott napi szolgálati létszámnak megfelelően	
elektromos szigetelő védőkesztyű (1000 V)	2 pár
gumikesztyű (olaj- és saválló)	2 pár
egyszer használatos egészségügyi kesztyű	10 pár
gumicsizma (olaj- és saválló; EN ISO 20347 S5)	2 pár
mentőkötél (30 méteres; MSZ 9945)	2 db
mentőálarc vagy mentőkámzsa csatlakozó tömlővel	2 db
zajvédő fül dugó	12 pár
porálarc (EN 149)	10 db

Tűzoltó készülékek:

hordozható ABC porral oltó (min. 55A 233B, C; 15 oltóanyag egység)	1 db
hordozható ABC porral oltó (min. 34A 183B, C; 10 oltóanyag egység)	2 db
hordozható habbal oltó (min. 13A 144B; 9 oltóanyag egység)	2 db

Szívóoldali felszerelések:

egyetemes kapocspárkulcs (MSZ 1094)	2 pár
gyújtó 2B-A (MSZ 9775)	1 db
föld feletti tűzcsapkulcs	1 db
szelep- kút köté (12 méter; MSZ 9445)	2 db

Nyomóoldali felszerelések:

tűzoltó nyomótömlő B- 75 mm kapoccsal	20m (MSZ1185)	8 db
tűzoltó nyomótömlő C- 52 mm kapoccsal	20m (MSZ1185)	8db
négyágú B-CBC osztó vagy ötágú BB-CBC osztó		2 db
kombinált sugárcső		4 db
közép habsugárcső		1 db

nehéz habsugárcső (200 mm átmérőjű)	1 db
sugárcsőkötél	2 db
áttét kapocs méretpáronként	1 db
tömlőfoltbilincs B-75 mm; C- 52 mm	4-4 db
tömítőgyűrű A-110 mm; B-75 mm; C- 52 mm (MSZ 1092)	4-4-4 db
tömlőhíd	2 db

Kézi szerszámok és szakfelszerelések:

ásólapát	2 db
kapacs	2 db
kézi úttisztító kefe (min. 800 mm széles)	1 db
bontóbalt (min. 1600 gr)	1 db
min. 800 mm szár hosszúságú feszítővas	1 db
min. 900 mm szár hosszúságú csapszegvágó	1 db
4 részes dugólétra (MSZ EN 1147)	1 db
2 részes kihúzó létra (MSZ EN 1147)	1 db
tömlőtartó kötél	4 db
biztonságiöv-vágó	1 db
ablaktörő kalapács	1 db

Műszaki mentés eszközei:

motoros láncfűrész (belsőégésű motoros, vagy elektromos meghajtással; min. 450 mm hosszúságú vezetőlemezzel)	1 készlet
motoros gyorsdaraboló (belsőégésű motoros, vagy elektromos meghajtással; min. 350 mm tárcsaátmérővel)	1 készlet
hidraulikus feszítő-vágó alapkészlet/ vagy akkumulátoros feszítővágó tartalék akkumulátorral	1 készlet
hordozható áramfejlesztő berendezés, amennyiben a megvilágító berendezés működtetéséhez szükséges	1 db
pneumatikus emelőpárna alapkészlet (12 t; 20 t; 24 t)	1 készlet
sűrített levegős palack az emelőpárna működtetéséhez	1 db
többfunkciós kézi mentőszerszám (pl. forcebalt, hooligan tools)	1 db
szerszámosláda (szerszámokkal felszerelve)	1 készlet

Jelző- és világítóeszközök:

terelőkúp	4 db
forgalomirányító tárcsa	1 db
keresőlámpa	1 db
robbanásbiztos kivitelű kézi lámpa	5 db

Híradás-technikai eszközök:

kézi robbanásbiztos EDR készülék	2 db
----------------------------------	------

Egyéb:

füst elszívó ventilátor, minimum 30.000 léghőbméter/óra légszállítással	1 db
gázérzékelő kombinált műszer, ami alkalmas oxigén, szén-monoxid, robbanásveszélyes gázkoncentráció, hidrogén-fluorid, valamint azon veszélyes gázok kimutatására, amelyek a létesítmény területén előfordulhatnak, keletkezhetnek	1 db

egy fő szállítására alkalmas hordágy	1 db
elektromos térerő detektor	1 db
hőkamera	1 db
kordonszalag	50 m
felítató anyag (homok, perlit)	20 liter
csatornafedél kiemelő	2 db
láthatósági mellény	6 db
tábori takaró	2 db
fekete fólia (2x3 m)	2 db
távcső a távolsági felderítés elősegítése érdekében	1 db
toxikus porok felszívására alkalmas porszívó	1 db

1 db gyorsbeavatkozó jármű felszerelése

Védőeszközök:

komplett környezeti levegőtől független légzőkészülék a gépjárműre beosztott napi szolgálati létszámnak megfelelően	
tartalék légzőpalack a gépjárműre beosztott napi szolgálati létszámnak megfelelően	
elektromos szigetelő védőkesztyű (1000 V)	1 pár
porálarc (EN 149)	10 db

Tűzoltó készülékek:

hordozható ABC porral oltó (min. 34A 183BC; 10 oltóanyag egység)	2 db
hordozható habbal oltó (min. 13A 144B; 9 oltóanyag egység)	2 db

Műszaki mentés eszközei:

1-3 fázisú váltakozó feszültség előállítására alkalmas mobil áramfejlesztő a járművön elhelyezett felszerelések üzemeltetésére (min. 5 kVA teljesítményű és 2 óra üzemidőre tervezetten)	1 db
1 db 50 m-es vagy 2 db 25 m-es kábeldob 230 V-os csatlakozóval (min. 20A áramerősségig)	1-2 db
1 db 50 m-es vagy 2 db 25 m-es kábeldob 400 V-os csatlakozóval (min. 20A áramerősségig)	1-2 db
szerszámoszláda (szerszámokkal felszerelve)	1 készlet

Jelző- és világítóeszközök:

robbanásbiztos kivitelű kézilámpa	1 db
hordozható, állványos kárhelyszín megvilágító, amely 360°-ban min. 10 méterre megvilágítja a mentési területet	1 db

Híradás-technikai eszközök:

kézi robbanás biztos EDR készülék	1 db
-----------------------------------	------

Veszélyes folyadék eltávolító/lekötő eszközök:

elektromos hordószivattyú készlet	1 készlet
a technológiában előforduló veszélyes anyag mennyiségének megfelelő szállítására alkalmas veszélyes anyag szivattyú	1 db
szívó/ nyomótömlők, áttéti darabok, merítőkanalak, amivel a veszélyes anyag szivattyúk működtethetők	1 készlet

25 m hosszú 1,2 méter széles fólia tekercs	1 db
felitató anyag (homok, perlit)	50 liter

Mentesítő eszközök:

nagynyomású (20-130 bar) mosóberendezés	1 db
egy személyes mentesítő zuhanyátor tusoló függönnyel és felfogó tálcával	1 db
műanyagödör (min.10 literes)	5 db

Tömítő eszközök:

utcai lefolyó tömítő, és lyuktömítő párna készlet a létesítmény területén található lefolyók méretéhez igazítva	1 készlet
léktömítő rendszer (műanyag- és gumilapokkal, szorítóhevederekkel)	1 készlet

Mérőeszközök:

gázérzékelő kombinált műszer, ami alkalmas oxigén, szén-monoxid, robbanásveszélyes gázkoncentráció, hidrogén-fluorid, valamint azon veszélyes gázok kimutatására, amelyek a létesítmény területén előfordulhatnak, keletkezhetnek	1 db
---	------

Mentőeszközök:

mentőkötél (30 méteres; MSZ 9945)	1 db
-----------------------------------	------

Munkavédelmi eszközök:

olaj- és vegyszerálló antisztatikus védőcsizma	4 pár
munkavédelmi kesztyű (EN 420)	6 pár
egyszer használatos egészségügyi kesztyű	10 pár
egyszer használatos védőoverall	6 db
védőkötény sav ellen	4 db
porvédő szemüveg	2 db
porálarc (EN 149)	10 db
szemöblítő folyadék	2 db

Egyéni védőfelszerelések:

„A” típusú gáztömör vegyvédelmi védőruha	4 db
könnyű vegyvédelmi védőruha	4 db

Kéziszerszámok:

aknafedél leemelő	1 pár
egyetemes kapocspárkulcs	2 db
kötőanyag-lapát	1 db
szikramentes vízpumpafogó (300 mm szár hosszúságú)	1 db
csőfogó (1"-4" méretben)	1-1 db
szikramentes kalapács	1-1 db

Egyéb felszerelés:

rozsdamentes kötöződrót (1 mm átmérőjű)	1 db/ 20 m
műanyag zsák (120 literes)	20 db
tisztító rongyok	1csom/ 20 kg

Tűzoltásvezető személygépjármű

Jelző- és világítóeszközök:

robbanásbiztos kivitelű kézilámpa	1 db
-----------------------------------	------

Mérőeszközök:

gázérzékelő kombinált műszer, ami alkalmas oxigén, szén-monoxid, robbanásveszélyes gázkoncentráció, hidrogén-fluorid, valamint azon veszélyes gázok kimutatására, amelyek a létesítmény területén előfordulhatnak, keletkezhetnek	1 db
elektromos térerő detektor	1 db

Munkavédelmi eszközök:

porvédő szemüveg	2 db
porálarc (EN 149)	2 db
automata életmentő defibrillátor	1 db

Egyéni védőfelszerelések:

komplett légzőkészülék, mentőálarcval	1 db
---------------------------------------	------

Egyéb felszerelés:

hordozható ABC porral oltó (min. 34A 183BC; 10 oltóanyag egység)	1 db
hordozható habbal oltó (min. 13A 144B; 9 oltóanyag egység)	1 db
távcső a távolsági felderítés elősegítése érdekében	1 db

Az üzemi kárelhárítási tervben a fentiek felül előírt beavatkozó, szaktechnikai és védőeszközök:

Elektrolit feladó épület (33. épület)

- 1 db robbanásbiztos mobil szivattyú
- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db légzésvédő (A2 szűrőbetéttel)
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)

205 Toxic Material Warehouse

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálarc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Elektrolit tároló épület, helyiség (33. épület, 306 épület)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db légzésvédő ABEK szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)

I és II. közmű épület vízkezelő helyiség (35. épület, 303. épület)

- 20 kg száraz homok vagy az adott anyagmennyiség felitására képes univerzális abszorbens
- 2 db 50 l-es műanyag üres hordó
- 2 db lapát
- 2 db seprű

- 2 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)
- 2 pár vegyszerálló védőkesztyű (EN 374)
- Munkavédelmi gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- 2 db zárt védőszemüveg (EN 166)

NMP tartálparkok (36a, 36b, 36c, 304)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db légzésvédő (A2 szűrőbetéttel)
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)

II. szennyvíz kezelő (WWT II)

- 200 kg száraz homok vagy az adott anyagmennyiség felitására képes univerzális abszorbens
- 2 db 200 l-es műanyag üres hordó
- 2 db lapát
- 2 db seprű
- 2 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)
- 2 pár vegyszerálló védőkesztyű (EN 374)
- Munkavédelmi gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- 2 db zárt védőszemüveg (EN 166)

Veszélyes hulladék gyűjtő (05. épület)

- 200 kg száraz homok vagy az adott anyagmennyiség felitására képes univerzális abszorbens
- 2 db 200 l-es műanyag üres hordó
- 2 db lapát
- 2 db seprű
- 2 db 5-ös típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 2 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)

- 2 pár vegyszerálló védőkesztyű (EN 374)
- Munkavédelmi gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- 2 db zárt védőszemüveg (EN 166)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Cella semlegesítő (204. épület)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db légzésvédő
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)

Alapanyag puffer tároló (92_C_1F tárolási hely)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálarc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Alapanyag puffer tároló (301_M3-011 tárolási hely)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Alapanyag puffer tároló (301_M3-010 tárolási hely)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Alapanyag puffer tároló (64_M C zóna 1 emelet tárolási hely)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka

- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Mixing (301)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Mixing (64)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla

- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálarc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Mixing (92 m)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálarc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Mixing (72)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)

- 3 db gázálarc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)

Aggregátorok (35. épület, 40. 303. épület)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 0,3 m³ szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db légzésvédő (A2 szűrőbetéttel)
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 6-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13034)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)

Elektrolit töltés (01 épület II tűzzakasz assembly multi)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Elektrolit töltés (01 épület III tűzzakasz assembly multi)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Elektrolit töltés (01 épület V/A tűszakasz stack assembly)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Elektrolit töltés (01 épület V/C tűszakasz stack assembly)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Elektrolit töltés (301 épület XIII tűszakasz assembly)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Dimetil Karbonát tároló szekrény (01 épület 64 M B zóna földszint)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Dimetil Karbonát tároló szekrény (01 épület 72 M 1 zóna 1 emelet)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Dimetil Karbonát tároló szekrény (01 épület 92 M A zóna 1 emelet)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Dimetil Karbonát tároló szekrény (01 épület 92 M C zóna földszint)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

IQC labor tároló szekrény (01 épület 72 M C zóna)

- 50 db felitató lap
- 10 db felitató párna
- 1 zsák szórható abszorbens
- 5 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötőző; + hulladék címke)
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db légzésvédő (A1 szűrőbetét)
- 1-1 db kézi seprű és lapát

Alapanyag raktár (220-as épület)

- 100 db felitató lap
- 12 db felitató párna
- 12 db felitató hurka
- 1 db felitató tekercs
- 2 db multiform tekercs
- 1 db nedves gyurma (tömítésre)
- 1 db gyurmatábla
- 2 zsák szórható abszorbens
- 10 db ADR minősítésű hulladékzsák (+ lekötöző; + hulladék címke)
- 3 db védőszemüveg
- 3 db védőkesztyű (EN 374)
- 3 db gázálarc (teljes) P3 szűrőbetéttel
- 1-1 db kézi seprű és lapát
- 3 db 5-os típusú vegyszerálló védőruha (EN 13982)
- 3 pár gumicsizma egyéni juttatásban (S5 védőképesség)
- Öntapadó lap (végső felület tisztításhoz)
- 1 db toxikus porok felszívására alkalmas porszívó

I.- és a II. közmű épület CCR helységeiből (vagy kamerával megfigyelve) látható helyen

- 3 db szélzsák

Káreseményt követően az elhasznált kárelhárítási anyagokat és eszközöket meg kell tisztítani, illetve pótolni kell.

8. Elsősegélynyújtás

Az adott veszélyes anyag biztonsági adatlapja vonatkozó rovatai alapján:

- A sérült szakszerű elsősegélyben részesítése,
- súlyos esetben a szaksegítség megérkezéséig az újra élesztés feltételeinek megteremtése, valamint megkezdése.

9. Az elkészítésbe bevont szervezet megnevezése

Cégnév: GENERISK Mérnökiroda Kft.

Székhely: 2030 Érd, Izabella u. 11-13.

Tel.: +36 1 362-2704

E-mail: iroda@generisk.hu

A GENERISK Kft. iparbiztonsági és műszaki biztonsági elemzői tervező tevékenységet végző mérnöki társaság. A társaság 2005-ben történt alakításától kezdve mennyiségi kockázatelemzéseket, illetve kockázatelemzéssel támogatott ipar és környezetbiztonsági elemzéseket, tervek készítését. A társaság igyekszik ötvözni a védelmi tudományok kockázati szemléletű felfogását a természettudományok analitikus megközelítésével. A SEVESO megfelelés vizsgálatán kívül nagy hangsúlyt fektetünk a biztonságtervezésre, a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemeknél kialakulóban lévő iparbiztonsági kultúra szélesebb körben való elterjesztésére.

A tárgyi elemzés felelős készítői:

Korda Eszter

okleveles környezetmérnök

környezetmérnöki, tervező, szakértő biztonságtechnika elemző (01-12912)

Horváth Richárd

környezetmérnök, okleveles katasztrófavédelmi mérnök

környezetvédelmi szakértő, kémiai biztonság és környezet-egészségügyi szakértő (13-16865)
