



SAMSUNG SDI Magyarország Zrt.

2131 Göd, Ipartelep

Hrsz.: 0403 és 056

alatti üzemére vonatkozó

BIZTONSÁGI JELENTÉS KIVONATA
a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet
szerint.

2021. ÁPRILIS

SAMSUNG SDI Magyarország Zrt.

2132 Göd, Ipartelep

Hrsz.: 0403, 056

alatti gyár bővítésére készített

Biztonsági jelentés kivonata
a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet
szerint.



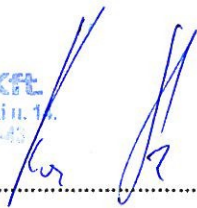
Shin Hongbum
igazgatósági tag
SAMSUNG SDI Zrt.

Felelős készítő:

GENERISK Kft.

1223 Budapest, Szabadkai u. 14.

GENERISK Kft.
1223 Budapest, Szabadkai u. 14.
Adószám: 13609379-2-43



Korda Eszter
ügyvezető

Budapest, 2021. április

Tartalomjegyzék

1	Előzmények.....	4
2	A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem bemutatása	5
3	Információk a veszélyes tevékenységről és a veszélyes anyagokról és a lehetséges súlyos balesetekről.....	5
3.1	Végzett tevékenységek, a súlyos baleset szempontjából érintett veszélyes anyagok fajtája és mennyisége	5
3.2	Veszélyes anyagok tulajdonságai, esetleg kialakuló természet és egészségkárosító hatás...6	
3.3	A lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek következményei.....	7
3.4	Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem vészhelyzeti tevékenysége. Az elhárításban érintett felelős személyek és szervezetek, azok felszereltsége és felkészültsége.....	8

1 Előzmények

A SAMSUNG SDI Magyarország Zrt. (2132 Göd, Ipartelep, Hrsz.: 0403) 2132 Göd, Ipartelep, 056 hrsz területére, mint újonnan megépíteni tervezett felső küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemre vonatkozó építési engedélyezéshez kapcsolódó katasztrófavédelmi engedélyt kért. A kérelem beterjesztésére 2020. február 17.-én került sor. Az ügyben eljáró Pest Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (a továbbiakban: Hatóság) 2020. április 3.-án az engedélyt a kérelmező részére megadta.

Az engedélyes az építési engedélyébe foglalt építmények közül a 2011. évi CXXVIII. törvény értelmében veszélyes anyagokkal foglalkozó létesítménynek minősülő Modul-Pack II épületben tervezett alapanyag raktárát, elektrolit tároló épületét és a főépület elektróda gyártó területének mixing részterületét nem kezdte el megépíteni.

Az építető építési engedély módosítást, illetve új építési engedélyezést is szükségessé tevő mértékben módosította a gyár terveit. Ennek részeként a korábban tervezett veszélyes anyagokkal foglalkozó létesítményeket a beruházási területen belül máshol, illetve más műszaki tartalom mellett tervezi megépíteni.

A SAMSUNG SDI Magyarország Zrt. (2132 Göd, Ipartelep, Hrsz.: 0403) 2021.02.09.-én telek alakítási (telek egyesítési) kérelmet terjesztett elő Pest Megyei Kormányhivatal illetékes Földhivatali Osztályánál. A telekalakítás következtében a meglévő gyárnak helyt adó Göd külterület 0403 telek egyesítése van a folyamatban a Göd külterület 056 hrsz. telekkel. A fenti folyamat következtében 2011. évi CXXVIII. törvény értelmében a tervezett építési beruházás a meglévő gyár bővítésének minősül.

SAMSUNG SDI Magyarország Zrt. a Göd külterület 056 hrsz. területen megépíteni tervezett veszélyes anyagokkal foglalkozó létesítmények megépítéséhez katasztrófavédelmi engedély iránt folyamodik.

A tervezett gyártás során felhasználandó alapanyagok egy része veszélyes. A 219/2011 (X. 20.) Korm. rendelet hatálya alá tartozik a katód aktív anyag (NCA), besorolása SEVESO H2, továbbá az akkumulátorgyártáshoz használt elektrolit is SEVESO P5.c. A gyár iparbiztonsági szempontú jogi besorolását a katód aktív anyag mennyisége határozza meg, amelynek jelenlévő legnagyobb mennyisége alapján a gyár, mint felső küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem kért építési engedélyhez kapcsolódó katasztrófavédelmi engedélyt.

2 A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem bemutatása

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem
cégneve: SAMSUNG SDI Magyarország Zrt.

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem
székhelye: 2131 Göd, Ipartelep hrsz.: 0403

Az üzemeltető neve
SAMSUNG SDI Magyarország Zrt.

A létesítmény címe: 2131 Göd, Ipartelep Hrsz.: 056

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem
tájékoztatásért felelős személy neve: Sike Krisztián

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem
tájékoztatásért felelős személy beosztása: EHS kémiai biztonsági szakértő

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem
tájékoztatásért felelős személy elérhetősége: 06 27 887 120

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem
besorolása a 219/2011. (X.20.)
Kormányrendelet alapján: felső küszöbértékű

3 Információk a veszélyes tevékenységről és a veszélyes anyagokról és a lehetséges súlyos balesetekről

3.1 Végzett tevékenységek, a súlyos baleset szempontjából érintett veszélyes anyagok fajtája és mennyisége

A lítium-ion akkumulátorok katód elektródja tartalmaz egy speciális fénoxidot, ami lítiumból és más fémekből áll. Ez az úgynevezett katód aktív anyag teszi lehetővé a katódként való viselkedést az akkumulátorban. A katód aktív anyag egészen a feldolgozásig szilárd por, amelyek belélegezve mérgező. Társaságunk a jelenleg építési engedélyezés alatt álló üzemében alumínium-kobalt-lítium-nikkel-oxidot és kobalt-lítium-mangán-nikkel-oxidot fog használni.

A tervezett katód gyártás során a katód aktív anyag felhasználásával, egy vékony elektromosan vezető, töltés átadásra képes réteget hozunk létre. A gyártásnak ebben a szakaszában a felhasznált alapanyag már polimerbe ágyazódik és a porra jellemző belélegzési veszélyt már nem hordozza. Az akkumulátorhoz használt elektrolit, egy tűzveszélyes folyadék. Az elektrolit tűzveszélyes tulajdonságát a dimetil-karbonát adja.

Veszélyes anyag neve	Veszélyes anyag fajtája	Veszélyességi osztály*	Legnagyobb jelenlévő mennyiség (t)	Tulajdonság
NCA	anyag 99% AlCoLiNiO 1% B2O3	H2	2 596	Fekete, szilárd, belélegezve mérgező por
NCM	anyag 100% CoLiMnNiO	H2	940	Fekete, szilárd, belélegezve mérgező por
Elektrolit	keverék 25-50% CAS 616-38-6 25-50% CAS 623-53-0 10-25% CAS 96-49-1 10-15% CAS 21324-40-3	P5c	760	Szintelen, jellegzetes szagú, tűzveszélyes folyadék
Nátrium-Hipoklorit 150 g/l	anyag CAS 7681-52-9	E1	2	Sárgás színű, jellegzetes szagú folyadék
Gázolaj	anyag 100 % CxHy	34	21,25	Barna, jellegzetes szagú, tűzveszélyes folyadék

* H2: akut toxicitás 2-es kategória
P5c: tűzveszélyes folyadékok

3.2 Veszélyes anyagok tulajdonságai, esetleg kialakuló természet és egészségkárosító hatás

Társaságunk minden, a gyárban felhasznált alapanyagot olyan környezetben tárol és olyan feltételek mellett dolgoz fel, hogy a tárolás és a felhasználás során a lehetséges baleseteket megelőzze, a dolgozókat érő káros hatásokat az elvárható legkisebb mértékre csökkentse. Minden veszélyes anyag tárolási és felhasználási helyen az összes lehetséges védelmi rendszert alkalmazzuk, amelyek egyrészt segítenek megelőzni a balesetek kialakulását másrészt, ha mégis baleset következne be, akkor segítenek a baleset következményeit minimalizálni. A nagyfokú elővigyázatosság ellenére a veszélyes anyagok jelenléte miatt felkészülünk a baleset lehetőségére is.

A fentiekben említett katód aktív anyagok feldolgozása, tárolása zárt rendszerben történik. Ha valamilyen baleset következtében az mégis a szabadlevegőbe kerül, akkor mérgezési hatással kell számolni. A katód aktív anyag pora belélegezve mérgező. Katód aktív anyag elsősorban egy olyan feltételezett tüzeset esetén kerülhetne a levegőbe, ami ezen anyagok épületben belüli tárolási vagy felhasználási helyét érinti. Társaságunk hatásos, automata tűzoltórendszerek telepítésével is igyekszik a balesetet megelőzni.

A megépíteni tervezett új elektrolit tároló a tárolt tűzveszélyes tulajdonságú elektrolit maximális tárolási biztonságát szavatolja. Ezen műszaki megoldások a teljesség igénye nélkül:

- A tárolótér kármentős kialakítása, így sem a lefejtő sem a tárolótér területén történő esetleges - balesetre visszavezethető - anyag elfolyás nem juthat a külső környezetbe.
- A tárolóteret automata habbal oltó rendszer fogja védeni, ami tűz keletkezésekor még az előtt megfékezi a tüzet, hogy ott súlyos baleseti következmények alakulhatnának ki.
- A létesítmény robbanás biztos kialakítású lesz, kizárva minden lehetséges gyújtóforrást a területről, ami tüzet, vagy robbanást okozhat

- A tervezett tároló belső termékének levegőjét folyamatosan szűrni fogjuk annak érdekében, hogy még a normál üzem melletti karbantartások esetén se kerülhessen elektrolit a levegőbe.
- Az elektrolit tároló létesítményt az erre fenntartott felügyelő és beavatkozó központból a nap 24 órájában folyamatosan felügyelni fogjuk. A felügyeletet olyan rendszerek fogják támogatni, mint tűzjelző rendszer, kamera rendszer, oldószergőz érzékelő hálózat, szivárgás jelző rendszer.

A gyár területén tárolni tervezett egyik elektrolit fajta sem rendelkezik ökotoxikus tulajdonsággal. A gyárban felhasználni tervezett elektrolitok egyike sem természetkárosító hatású. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a fentiek szerint ne tenne meg társaságunk mindent annak érdekében, hogy a természeti környezetbe ne kerüljenek ki ezek az anyagok.

A tárolni tervezett elektrolitok mindegyike tűz és robbanás veszélyes, hasonlóan, mint pl. a motorbenzin vagy az etilalkohol.

3.3 A lehetséges veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek következményei

Az elvégzett veszélyforrás elemzés alapján megállapítható, hogy a SAMSUNG SDI Magyarország Zrt. Göd, hrsz. 056. alatti bővítésében elsősorban tűzzel kapcsolatosan alakulhatnak ki súlyos baleseti esemény sorok.

Az elvégzett számítások szerint azonban a legsúlyosabb baleseti lehetőségeket feltételezve sem okozhat társaságunk lakó környeztet veszélyeztető hő terhelést, vagy robbanásból származó léglökést. Társaságunk megvizsgálta, hogy egy esetleges tűzben az alapanyagok égése során milyen összetételű füst képződhet. Az elektrolit feltételezett égése során keletkező füst mérgező, amelynek hatása nagy kiterjedésű tűz és kedvezőtlen időjárási feltételek esetén sem érint lakó területet az új veszélyes anyagokkal foglalkozó létesítményeinek kedvezőbb elhelyezkedés kapcsán. A fentiekben bemutatott igyekezetünk szerint mindenre kiterjedő védelmek összegében a baleset előfordulásának a lehetőségét (gyakoriságát) nagy mértékben csökkentik. A megvalósítani tervezett véd rendszerek továbbá nem csak a beleset előfordulásának a gyakoriságát csökkentik, hanem bekövetkezés esetén a lehetséges következmény nagyságát is. A tervezett új létesítmények az elvégzett biztonsági elemzés alapján nem okoznak meg nem engedett kockázatot.

A nemkívánatos esemény kezelésre az SAMSUNG SDI Magyarország Zrt. munkavállalói felkészültek. A munkavállalók végrehajtják a riasztásokat és a belső védelmi tervnek megfelelő személyi mentési és műszaki feladatokat (pl. a szabadba került veszélyes folyadék lokalizálását, felitatását, összegyűjtését, az esetlegesen keletkező tűz oltását). Az új épületek elhelyezése a tervezett tevékenységnek megfelelően lesznek kialakítva, a védelmi intézkedések végrehajtásához szükséges egyéni védőeszközök és szaktechnikai eszközök biztosítottak lesznek.

3.4 Veszélyes anyagokkal foglalkozó üzem vészhelyzeti tevékenysége. Az elhárításban érintett felelős személyek és szervezetek, azok felszereltsége és felkészültsége

Egy esetlegesen bekövetkező súlyos baleset felszámolása, következményeinek csökkentése érdekében a gyár belső védelmi tervet dolgozott ki. A terv a rendelkezésre álló erők és eszközök figyelembevételével határozza meg a szükséges reagálási tevékenységet.

Társaságunk létrehoz egy 0-24 órában felügyelt központot ahová a technológia és a védelmi rendszerek jelzései is összefutnak. A vállalati vészhelyzet kezelési szervezet minden szükséges eszközzel fel van ahhoz ruházva, hogy a lehető leggyorsabban, biztonságosan tudjon vészhelyzetben cselekedni. Társaságunk úgy állította össze védelmi szervezetét, hogy minden időszakban legyen cselekvőképes vállalati beavatkozó szervezete. Társaságunk minden dolgozóját oktatja a lehetséges vészhelyzetektől és az ilyenkor tanúsítandó magatartásról. Társaságunk területén folyamatos tűzoltó szolgálat működik, akik hatékonyan tudják támogatni a vállalati vészhelyzet kezelési szervezetet szükség esetén. A SAMSUNG SDI Zrt. vállalati vészhelyzet kezelő szervezetét a fentiek is túlmenően készíti fel a hatékony vészhelyzet kezeléshez szükséges ismertekből.
