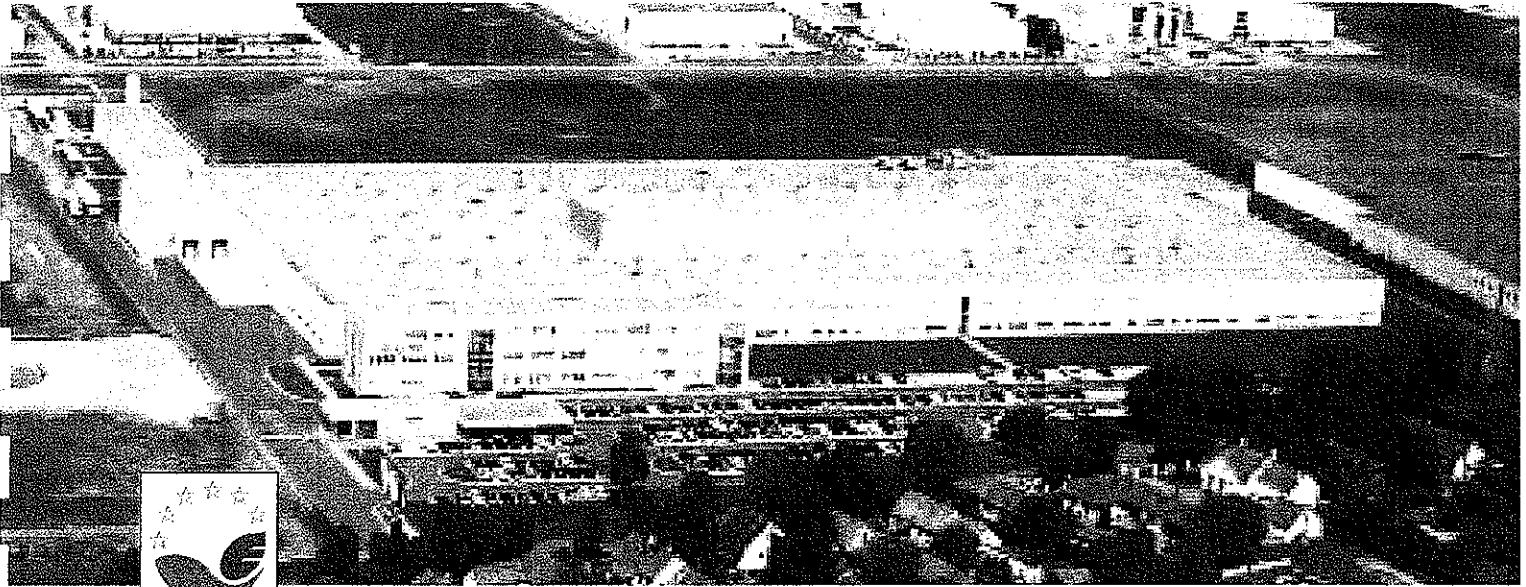


# SCHAEFFLER



## Környezeti nyilatkozat

Jelentés Környezet- és munkavédelem  
Debrecen | FAG Magyarország Ipari Kft



# A társaság tagjainak köszöntője

Tisztelt Hölgyeim és Uraim,

INA, LuK és FAG márkáival a Schaeffler vezető világvállalatként működik, valamennyi neves járműgyártót és más különböző ipari ágazatok vevőit is ellátja termékeivel.



George W. Schaeffler | Maria-Elisabeth Schaeffler

Eredményes családi vállalkozásként, Schaeffler módon, hosszú távon gondolkodunk és tevékenykedünk, maradandó és stabil eredményre törekszünk, figyelembe véve a vállalat globális működési aspektusait.

A Schaeffler hosszú távú, dinamikus célokat tűz ki az innovációs erő, a termékek és a folyamatok minősége, a megbízható vevőkiszolgálás, valamint a növekedés-gyarapodás folyamatok fejlesztése érdekében, amely tényezők jelentős beruházásokat és sikeres fejlődést garantálnak. Egyúttal – már-már hagyományként – nagy súlyt fektetünk arra, hogy a gazdasági eredményességet felelősségteljes cselekvéssel párosítsuk a munkatársaink, a partnereink és a környezet szempontjából egyaránt.

Ugyanúgy vállalati alapelveink és céljaink közé tartozik a felelősségteljes és tisztességes ügy- és vállalatvezetés magatartási szabályainak betartása, mint a környezetvédelem és a munkavédelem.

A Schaeffler a környezetvédelmet minden folyamatában – a fejlesztéstől a beszerzésen és a gyártáson át a hulladékkezelésig – figyelembe veszi. Takarékosan és kíméletesen használunk energiát, vizet és alapanyagokat. A hulladék keletkezését oly módon mérsékeljük, hogy a különböző (nyers)anyag maradékokat – ahol csak lehetséges – visszavezetjük a gyártási folyamatba, vagy újrahasznosítjuk azokat.

A családi vállalkozás hagyományában nagy értékkel bír a munkatársakkal szemben viselt felelősség, hiszen a vállalat sikerében kulcsszereplők az emberek. A magas szintű belső eljárásrendnek való globális megfelelés követelménye és a rendszeres munkahelyi felmérések, elemzések biztosítják dolgozóink számára a legmagasabb szintű munkavédelmet a munkahelyen. Meggyőződésünk, hogy integrált környezet- és munkavédelmi irányítási rendszereink – globális felelősségünkkel a háttérben – jelentősen hozzájárulnak vállalatunk hosszú távú stabilitásához.

aláírás

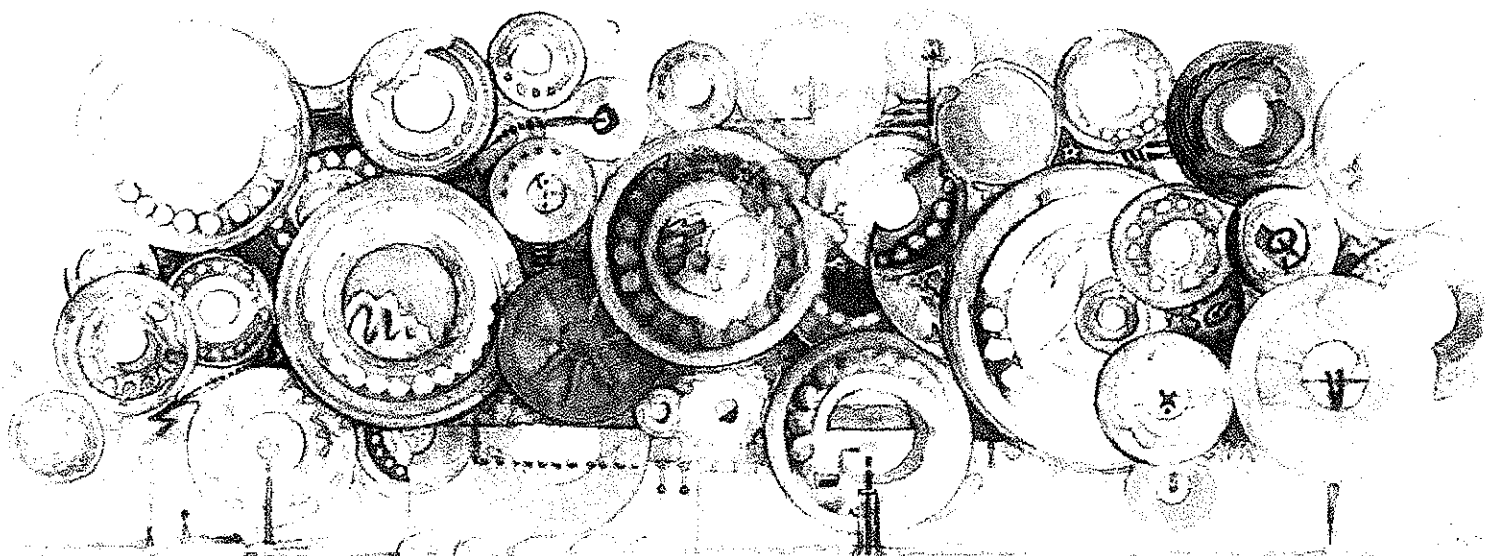
Maria-Elisabeth Schaeffler

Innovatív termékeinkkel is felelősséget vállalunk a jövő kulcsproblémáinak leküzdéséért azzal, hogy olyan megoldásokat dolgozunk ki és kínálunk, amelyek hozzájárulnak a gépjárműveknél a károsanyag-kibocsátás csökkentéséhez, valamint a gépjárművek és gépek energiahatékonyágának növeléséhez.

Jelen „Környezet- és munkavédelem“ beszámoló dokumentálja, hogy a Schaeffler a vállalaton belül és kívül is eredményesen kombinálja a gazdaságosságot, a hatékonyságot és a környezetvédelmet, valamint a szociális tényezők figyelembevételét.

aláírás

Georg F. W. Schaeffler



# Az igazgatóság elnökének előszava

**Meggyőződésünk, hogy csak egy környezet létezik, amely mindent körülölel, és globálisan jelen van bolygónkon...**

A Schaeffler három nagy, közismert márkát foglal magába: INA, LuK és FAG. A 82 ezres létszámot meghaladó munkavállalói állományunk világszerte több, mint 180 telephelyen gyárt termékeket az autóipar, valamint további 60 iparág számára

Az aktív környezet- és munkavédelem iránti elhivatottság kezdettől fogva vállalatunk vezetési irányelveinek szerves része. Egyik alapelvünk szerint: „Eredményeink és sikereink egyértelműen meghatározott etikai értékeken alapuló, példamutató tevékenységünknek köszönhetők.” Az alapelvek így folytatódik: „Felelősséget vállalunk környezetünkért.”

Az igény és elkötelezettség tettekre váltása azt jelenti, hogy felismerjük a kockázatokat, elemezzük és értékeljük a tényadatokat, majd az adott helyzethez mért legjobb döntést hozzuk meg. Tevékenységünk vezérvonalaként már évekket ezelőtt Schaeffler szintű környezet- és munkavédelmi irányelvet (politikát) foglalmaztunk meg. Ezt a dokumentumot rendszeresen felülvizsgáljuk, és alapelveit az aktuális követelményekhez igazítjuk.

Környezet- és munkavédelmi irányítási rendszerünk különlegessége – más vállalatokhoz képest –, hogy egységesen magas színvonalon, globálisan valósítjuk meg. Nem teszünk különbséget Németországban, Európában, az Egyesült Államokban,

Ázsiában működő gyáraink vagy egyéb termelő üzemeink között. Meggyőződésünk, hogy csak egy környezet létezik, amely mindent körülölel, globálisan jelen van bolygónkon, és kötelességünk megővni azt. Ugyanez érvényes munkatársaink munkahelyi környezetének értékelésénél.

A (munkahelyi) környezetvédelmi kérdéskört tekintve, a magas színvonal fenntartásában nincsenek kompromisszumok. És ugyanez igaz a munkavédelemre is a Schaeffler-nél világszerte. Több, mint tíz éve kezdtük el a vállalat csoport gyárainak tanúsíttatását EMAS (európai környezetvezetési és auditálási rendszer), ISO 14001 (Környezetközpontú Irányítási Rendszer - KIR) és OHSAS 18001 (Munkahelyi Egészségvédelmi és Biztonsági Irányítási Rendszer - MEBIR) szerint. E jelentős kihívásnak 2010-ben mind a 70 telephelyünk, világszerte megfelelt.

Környezetvédelmi elkötelezettségünk vevőink és vezető politikusok részéről is elismerésre talált. Több alkalommal megnyertük a „Ford Motor Company's World Award for Environmental Leadership Worldwide” (Ford Vállalat Világdíja Környezetvédelmi Vezető Szerepért) díjat. A Bajor Környezetvédelmi Érdemérem, az Európai EMAS Díj, valamint a 2010. és 2011. évi ÖkoGlobe kitüntetések igazolják környezetvédelmi irányelvünket, és ösztönöznék minket, hogy hasonlóan folytassuk tevékenységünket.

A Schaeffler AG igazgatóságának elnöke

# Schaeffler AG

A Schaeffler INA, LuK és FAG elnevezésű márkáival precíziós termékeket fejleszt és gyárt tulajdonképpen mindenhez, ami mozog – gépekhez, gépi berendezésekhez, gépjárművekhez, valamint a légitözlekedés és az űrhajózás eszközeihez.

A Schaeffler egyike a legnagyobb vezető gördülőcsapágy gyártóinak, továbbá a járműipar neves beszállítója. A világ szinte minden táján aktívan működő, Herzogenaurach központú vállalatcsoport 2014-ben mintegy 12,1 milliárd euró forgalmat bonyolított. A több, mint 82.000 fő munkavállalójával a Schaeffler az egyik legnagyobb német és egyben európai, családi tulajdonban működő vállalkozása.

A Schaeffler 180 létesítménye több, mint 50 országban megtalálható. A hálózat termelő üzemekből, gyárakból, kutatási és fejlesztési intézményekből, értékesítő központokból, mérnöki irodákból, valamint oktatási egységekből álló, világméretű struktúra. A piachoz kalibrált, a partnerek igényeire szabott termékek fejlesztéséhez, a rövid szállítási határidőkhöz és a gyors vevőszolgálathoz fontos követelmény a vevőközelség, vevőközpontúság. A Schaeffler üzemek az egész világon a legmagasabb szintű, legszigorúbb minőségi és környezetvédelmi követelményeknek megfelelően működnek, és nemzetközi szinten hatályos irányítási rendszerek szerinti tanúsítvánnyal rendelkeznek. A Schaeffler a „Code of Conduct” (Vállalati kódex) dokumentuma révén rendkívül elkötelezett egy magas szintű szociális és etikai színvonal fenntartására.

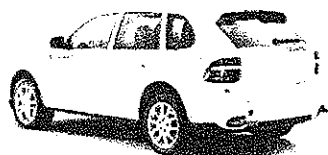
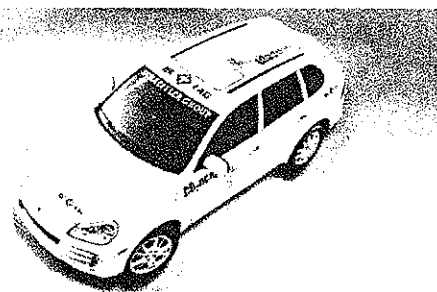
## Ágazataink

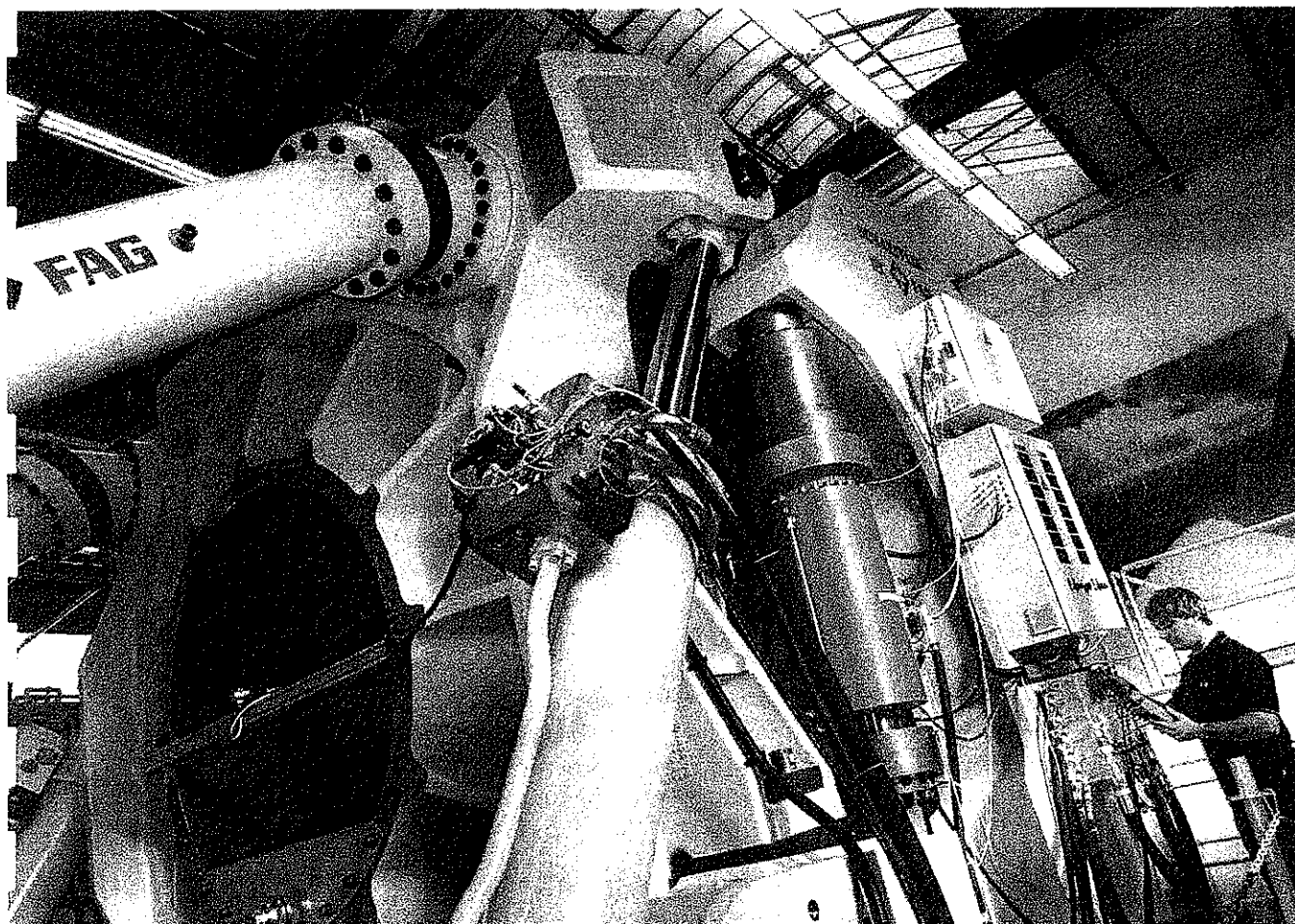
### Autóipar

60 %-ot meghaladó eladási részesedéssel az autóipar a Schaeffler fő vevőköre. Az autóipar számára a Schaeffler az erőátviteli berendezések teljes skáláját tekintve elismert partner a fejlesztések területén is, legyen szó személygépkocsikban és haszongépjárművekben használt motorokról, sebességváltókról, futóművekről, valamint kiegészítő egységekről, alkatrészekről. Minden-

nek keretében a Schaeffler széles termékportfóliót kínál, amely a belsőégésű motorral működő, klasszikus erőátvitelhez tartozó, energiatakarékos megoldásokat, a hibridjárművekhez készült termékeket, sőt az „elektromobilitás” (speciális, elektromos meghajtású gépkocsi technológia) alkatrészeit is magába foglalja. Az INA, LuK és FAG precíziós termékek hozzájárulnak ahhoz, hogy a járművek kevesebb energiát használjanak fel, és kevesebb káros anyagot bocsássanak ki anélkül, hogy lemondanánk az utazás nyújtotta kényelemtől, biztonságról és szórakozásról. A vevők közé tartozik világszerte az összes elismert járműgyártó és neves beszállító.

Az Autóipari Pótalkatrész (Automotive Aftermarket) világszerte OE (gyári) minőségű pótalkatrészeket és kiterjedt szolgáltatásokat kínál az alkatrész kereskedők és a márkára nem szakosodott (független) szervizek számára. Segít előmozdítani a márkákkal és termékekkel kapcsolatos szakképesítéseket és szakismeretet, támogató szerepet tölt be a marketingben.





## Ipar

A világot behálózó, piac közeli szervezetein és alkalmazási tanácsadói csoportjain keresztül Industrial Division (Ipari Ágazatunk) mintegy 60 különböző iparág számára szállít INA és FAG márkájú gördülőcsapágy-szerkezeteket, lineáris- és közvetlen hajtástechnológiát. A portfólió több mint 225.000 terméket foglal magába, a milliméteres nagyságú – pl. fogorvosi fűrőkhöz használt – miniatűr csapágyaktól a – szélérőművekhez használt – több méteres külső átmérőjű óriás csapágyakig. Az Ipari Ágazat híres „Aviation and Aerospace” (Légiközlekedés és Űrhajózás) üzletága repülőgépekhez (Airbus A 380, Boeing 787 Dreamliner), helikopterekhez és rakéta-hajtóművekhez gyárt speciális precíziós csapágyakat. A kínálatot egyéb különleges, speciális precíziós csapágyak egészítik ki, pl. orvostechikai precíziós csapágy alkalmazások.

A Schaeffler Industrial Aftermarket (Schaeffler Ipari Pótalkatrész - SIP) felel a végfelhasználókkal és a forgalmazó partnerekkel bonyolított pótalkatrész- és szerviz szolgáltatásokért. Vevőinek stabil, megbízható partnerként innovatív termékeket és szolgáltatásokat kínál, melynek révén a gyártóberendezések élettartama és teljesítőképessége folyamatosan növekedik. A széles gördülőcsapágy termék kínálat mellett a SIP portfóliója a gépszerszámoktól az intelligens online ellenőrzőrendszerig, a szolgáltatás módszertanának oktatására és a vevőre szabott karbantartási konstrukciókra is kiterjed.

# Sikertényezők

A globális vevőközelség, az erős odafigyelés munkavállalóinkra és a „fenntartható” (ügy) vezetés elve mellett rendkívül fontos sikertényező az innovációs erő és a kreativitás. 40 R&D (kutatás-fejlesztés) telephelyünkön mintegy 6.000 munkatársunk foglalkozik termék-, technológia-, folyamat- és eljárás-fejlesztéssel, hogy a piaci igényeket kielégítő megoldásokkal szolgáljon. A Schaeffler évente több mint 1.800 szabadalmi beadványával, jelenleg több mint 18.000 érvényes szabadalmával és szabadalmi beadványával fejlesztési területen is vezető szerepet tölt be az iparban. Németországban a fő fejlesztési központok Herzogenaurach, Schweinfurt és Bühl, amelyek további európai, ázsiai, valamint észak- és dél-amerikai fejlesztési központokhoz kapcsolódnak.

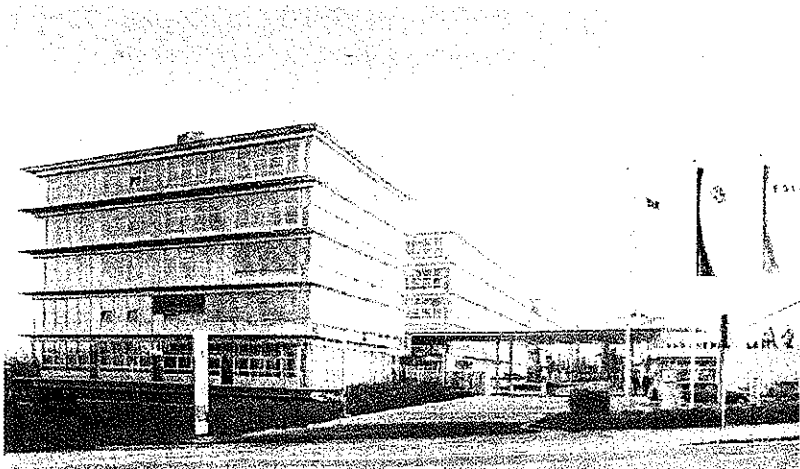
Növekedés kulcstrendek alapján  
Vállalatunkat, a Schaefflert az előrelátás, valamint a hosszú távon történő gondolkodás és cselekvés jellemzi. Időben azonosítjuk a változások kulcsfontosságú irányvonalait, új, a jövőben is versenyképes termékek kutatásába és fejlesztésébe investálunk. Új szabványokat hozunk létre, és előkészítjük őket a szériagyártásban történő alkalmazásra. A Schaeffler számos innovatív terméket (pl. optimális kopású és teljesítményű gördülőcsapágyakat, elektro-mechanikus komponenseket, integrált funkciójú gördülőcsapágyakat és közvetlen hajtásokat) kínál a hatékonyságnövelés, a CO<sub>2</sub> emisziócsökkentés, a megújuló energiaforrások, a mechatronika és az e-mobilitás (speciális, elektromos meghajtású gépkocsi technológia) területén.

Az Autóipar és az Ipar Ágazat az elektromobilitás témakörében kifejtett sokrétű tevékenységét az „E-Mobility System House” („E-mobilitás rendszerház”) fogalom alatt koncentrálja. Egyedülállóan széles termékkálánk már ma bámulatos megoldásokat kínál: elektromos kerékpárokhoz készült szenzoros pedálcsapágyak, start-stop rendszerek, hibrid-tengelykapcsolók és elektromos hajtások.

## A márkáink

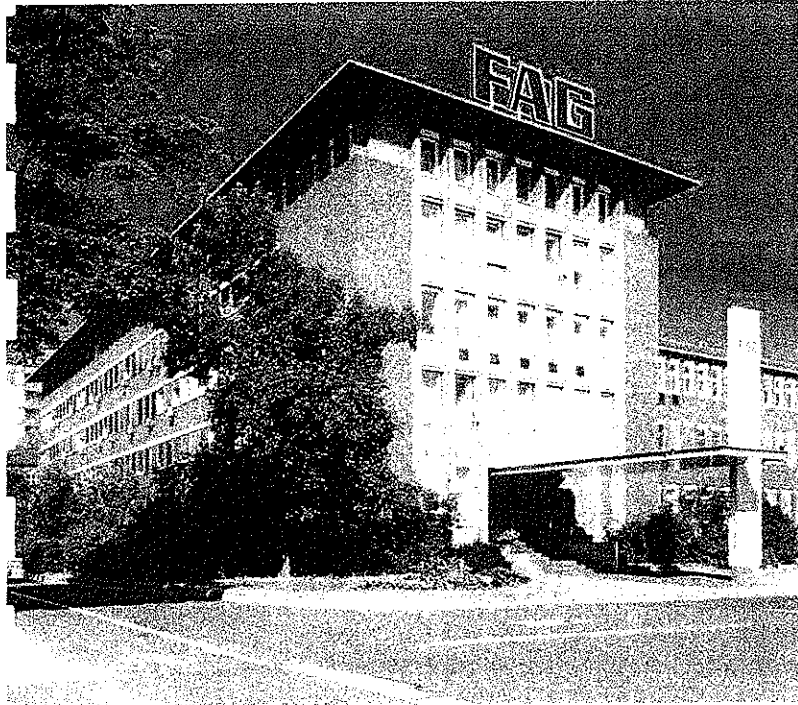
### INA

Miután 1946-ban a Dr. Wilhelm Schaeffler és Dr. Georg Schaeffler testvérpár Herzogenaurach-ban megalapította, a vállalat gördülőcsapágy gyártóként és járműipari beszállítóként világcéggé fejlődött. Az INA főleg gördülőcsapágyak, lineáris rendszerek és motorelemek gyártásával foglalkozik. A Herzogenaurach székhelyű vállalat sikeres útja azzal kezdődött, hogy Georg Schaeffler 1949-ben kifejlesztette a kosaras tűgörgős csapágyat – ezt a zseniális találmányt, amely biztosította a tűgörgős csapágy nemzetközi elterjedését. Így 1952-ben a bogárhátú VW sebváltójában az előzőleg használt síklócsapágyat INA tűgörgős csapágy váltotta fel: ez volt a „járműkarrier” kezdete.



A Schaeffler központ, Herzogenaurach, Németország

Napjainkban csaknem minden személygépkocsi INA motor- és sebességváltó elemekkel közeledik. A személygépkocsik modern motorjában bütykös tengelyű állítórendszer és hidraulikus csészés szelepemelő gondoskodik a nagyobb teljesítményről, a csekélyebb üzemanyag-fogyasztásról, a kevesebb káros anyag kibocsátásról és a nagyobb utazási kényelemről. Az INA gördülőcsapágyak, motorelemek és lineáris technológia kiváló minősége és megbízhatósága tette a Schaeffler-t keresett és hiteles partnerré számos ipari vevő számára.



Az FAG lépcsője Schweinfurt, Németország

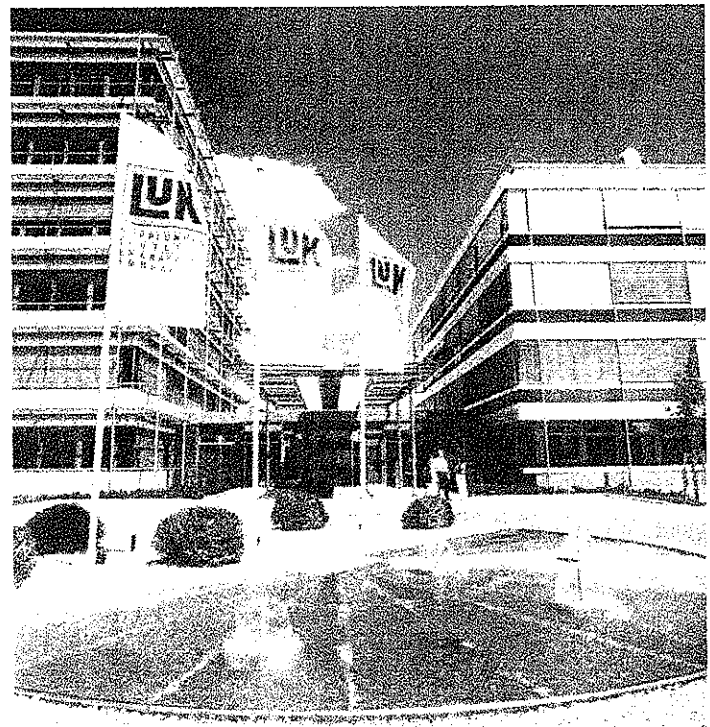
## FAG

Az FAG márkanév elválaszthatatlanul kapcsolódik a gördülőcsapágy iparhoz. 1883-ban tervezett Friedrich Fischer olyan golyósmalmot, amellyel először sikerült gépi úton, nagy pontossággal és nagy darabszámban acélgolyókat gyártani. Ez az ötlet számít a gördülőcsapágy ipar történelmi kezdetének, amely ipar Schweinfurt-ból kezdte meg világszerte diadalmenetét. Azóta az FAG (Fischers Aktiengesellschaft) márkájú – 1905 óta bejegyzett védjegyű – gördülőcsapágyak egyet jelentenek az első osztályú termékekkel és kiváló gyártási ismeretekkel. Azóta, hogy az INA-Holding Schaeffler KG 2001-ben megvásárolta, az FAG a Schaeffler Csoport lényeges eleme. Legyenek akár a légi- és űrközlekedést szolgáló, precíziós csapágyak, személyautóban használt szenzoros kerékcsapágyak, vagy szélerőművekhez készült, négy métert meghaladó külső átmérőjű nagycsapágyak – az FAG termékek a légi- és űrközlekedés, az ipar és a járműipar valamennyi vevője számára első osztályúnak számítanak. Az FAG márka termék- és szolgáltatás palettája ideális kiegészítője az INA márkáénak.

## LuK

A Schaeffler Csoportban az LuK márka kizárólag az autóiiparra összpontosít. Az 1965-ben a Schaeffler testvérek által Bühlben létrehozott vállalkozás mindjárt az első innovatív termékkel – egy tányérrugós tengelykapcsolóval – a technológia csúcsára került ezen a piacon. Az LuK vállalatcsoport 1999 óta teljes mértékben a Schaefflerhez tartozik. Sok úttörő termék született, pl. az önbeálló tengelykapcsoló, a kéttömegű lendítőkerék és a kettős száraz tengelykapcsoló. Az innováció és a technológiai vezető szerep a vállalat fontos alappillérei. Ma a világon minden negyedik autó LuK kuplunggal közlekedik.

Az LuK vevőivel együtt intenzíven munkálkodik a holnap autós világa számára ideális megoldásokon. A duplakuplungos váltó, fokozatmentes sebességváltóhoz készült komponensek nagyobb biztonságot és komfortot garantálnak, ugyanakkor kisebb károsanyag-kibocsátást eredményeznek.





# Vállalati kódex a felelősségteljes vállalatvezetésért

A Schaeffler továbbra is szociális felelősséget vállal az INA, az LuK és az FAG vállalatok tekintetében, mely a tartós vállalati siker előfeltétele. A Schaeffler vállalati kódexének alapját az ENSZ „Global Compact” kezdeményezés és a „The Global Sullivan Principles of Corporate Social Responsibility” alapelvei, ill. a „Social Accountability International” szabványa képezik. Az itt felsorolt elvek számunkra minimális elvárásokat állapítanak meg. Ebből kiindulva nincsenek korlátozva az egyes országokra jellemző további fejlesztések, és a mindenkor kulturális adottságokból adódó változatosság.

## Emberi jogok

Kötelezettséget vállalunk, hogy működési területünkön a nemzetközi emberi jogokat betartjuk.

## Kényszmunka

Vállalatainknál és üzleti partnereinknél a kényszmunka minden formáját elutasítjuk.

## Gyermekmunka

Vállalatainknál és üzleti partnereinknél a gyermekmunka minden formáját elutasítjuk.

## Diszkrimináció és tisztelet

Olyan munkahelyek megteremtésére törekszünk, melyek – nemre, fajra, bőrszínre, hitre, korra, származásra, fogyatékosagra vagy szexuális beállítottságra való tekintet nélkül – mentesek a hátrányos megkülönböztetéstől és a zaklatástól. Vállalatunk dolgozói kölcsönös tiszteletet érdemelnek.

## Bérezés és munkaidő

Elismerjük munkatársaink méltányos bérezésre vonatkozó igényét, és a munkaerőpiacokon a jogszabályban garantált minimálbérekhez igazodunk. Valamennyi vállalatunknál betartjuk a munkaidőre vonatkozó érvényes szabályozást.

## Kapcsolat a munkavállalókkal és a munkavállalói képviselőkkel

Tiszteletben tartjuk munkatársaink egyesülési szabadságát. Ettől függetlenül munkatársaink számára mindig lehetővé tesszük, hogy ügyeiket közvetlenül előadhassák.

## A hivatás és a család összeegyeztethetősége

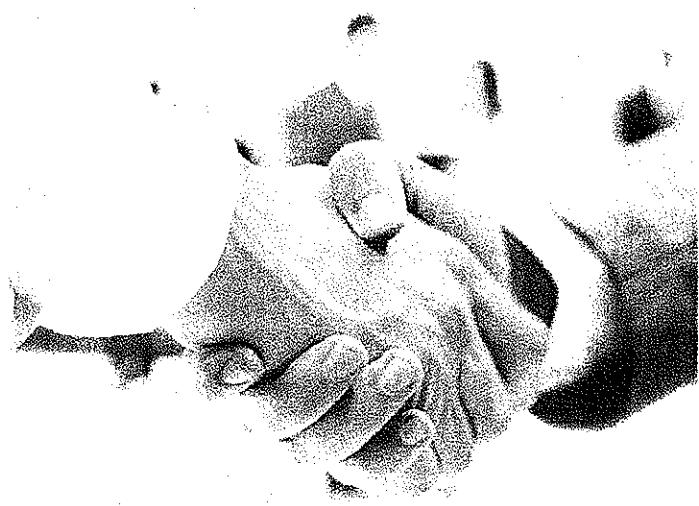
Családi vállalkozás vagyunk. Családbarát intézkedésekkel járulunk hozzá ahhoz, hogy munkatársaink elégedettséget és motiváltságot, ezzel vállalatunk teljesítőképességét növeljük.

## Munkavédelem (egészség és biztonság)

Egészséget nem veszélyeztető, biztonságos munkakörnyezetet kívánunk teremteni, amely kielégíti vagy meghaladja a munkavédelemre vonatkozó jogi normákat. Hatékony intézkedésekkel kívánjuk megelőzni a munkabaleseteket és a munkahelyi egészségkárosodás bármely formáját.

## Munkatársaink fejlődése

Munkatársaink képzését lényeges befektetésnek tartjuk cégünk jövőjére nézve. A szakmai aspektusok mellett a szociális, műszaki, szakmai és módszertani kompetenciák fejlesztésére is figyelünk.



#### Környezeti felelősség

Világszerte valamennyi termelő üzemünkben hatékony környezetirányítási rendszert működtetünk, eljárásrendszerünket folyamatosan javítjuk. A helyi környezetvédelmi jogszabályok, valamint a Schaeffler környezetvédelmi irányítási rendszere előírásainak betartása minimális követelménynek minősül. Környezeti felelősségünk gyakorlásában együttműködünk üzletfeleinkkel és beszállítóinkkal.

#### Érdekellentétek, ajándékok és megvesztegetési kísérletek

Kötelezzük magunkat arra, hogy nem fogadunk el semmilyen ajándékot vagy juttatást, ill. nem hajtunk végre olyan beruházást, amely érdekellentétet okozhat. Különösen tilos megvesztegetési pénzek vagy más, törvényellenes pénzeszegek felajánlása, teljesítése vagy elfogadása.

#### Beszállítók

Arra bátorítjuk beszállítóinkat, hogy vállalatuknál – ahol lehetséges – a szociális felelősség hasonló alapelveit ültessék gyakorlatba és alkalmazzák.

#### Felelősség

Elvárjuk, hogy minden munkatársunk személyes felelősséget érezzen vállalati kódexünk betartása iránt, és támogassa kollégáit a kódex követésében. Az alapelvek gyakorlati megvalósításáért a vezetőség viseli a felelősséget. Ezek az elvek szabályzataink és irányelveink részét képezik.



# Globális környezetvédelem

Az utolsó évtizedben a Schaeffler olyan környezetirányítási rendszereket vezetett be, melyekre ma joggal lehetünk büszkék: minden termelő üzem ISO 14001 (Környezetközpontú Irányítási Rendszer – KIR) szerint tanúsított, és a szigorú EMAS (European Eco-Management and Audit Scheme – európai környezetvezetési és auditálási rendszer) szerint is hitelesített.

Az Európán kívüli telephelyeket (pl.: az Egyesült Államokban, Brazíliában, Kínában, Indiában és Koreában) is bevontuk az EMAS hitelesítési folyamatba, amely során mindegyik sikeresen szerepelt és megfelelt.

Mivel azonban a nevezett országok nem tartoznak az Európai Unióhoz, e telephelyeket nem lehet bejegyeztetni, így regisztrációs számot sem kaptak. Az interneten közzétettük a Schaeffler aktuális környezetvédelmi tanúsítványait, nyilatkozatait és jelentéseit, valamint a Schaeffler környezetvédelmi irányelvét (politikáját).

A termelő üzemek hitelesítésével és tanúsításával a Schaeffler úttörő szerepet tölt be a környezetvédelemben. A vállalatcsoport már többször részesült különleges kitüntetésekben, pl.: a Bajor Környezetvédelmi Érdemérem, vagy a háromszor is kivívott elismerés, a Ford Motor Company: „Recognition of Achievement, Environmental Leadership“ (a környezetvédelmi vezető szerep eredményének elismerése díj).

2005-ben az EMAS Awards (EMAS díj) elnyerésével a Schaeffler világ szintű elismerést nyert a környezetvédelem iránt tanúsított globális elkötelezettségéért.

Minden termelő üzembn van kijelölt környezetvédelmi felelős. Az egyes telephelyek környezetvédelmi felelősségét mindenkor az adott termelő üzem vezetősége viseli. A Környezet- és munkavédelmi Szakmai Központ szakterületeivel nemcsak az irányítási rendszerek stratégiai irányvonalait tervezi és koordinálja, hanem a Schaeffler valamennyi telephelyét világszerte támogatja környezetvédelem összes vonatkozásában.



# Schaeffler környezet- és munkavédelmi irányelv

A környezet- és munkavédelem vezérelveink fontos részét képezik. A biztonságos, az egészséget és a teljesítményt támogató munkahelyi környezet megteremtésével, valamint a környezetvédelmi szempontok folyamatos érvényesítésével járunk hozzá vállalatunk fennmaradásához és sikeréhez. Az alábbi alapelvek vállalatcsoportunknál világszerte érvényesek. Ezzel vállaljuk a felelősséget munkatársainkért, embertársainkért és a következő generációkért.

## Hatékony munkavédelem és környezetközpontú irányítás

Folyamatosan alkalmazzuk és továbbfejlesztjük munkavédelmi és környezetközpontú irányítási rendszereinket. Előremutató elképzeléseket dolgozunk ki, és ezeket partnereinkkel együtt valósítjuk meg. Minden területen rendszeresen ellenőrizzük a tervek megvalósulását és irányítási rendszereink hatékonyságát.

## Biztonságos és emberbarát munkahelyek

Meggyőződésünk, hogy minden munkabaleset és foglalkozási megbetegedés megelőzhető. Motivált munkavállalók és vezetők támogatják erőfeszítéseinket a 'nulla munkabaleset' cél elérése érdekében. Munkatársaink és partnereink védelmét azonos szinten kezeljük. A munkahelyek és a munkafolyamatok kialakítása során fi gyelembe vesszük a legújabb ismereteket. A munkahelyek kialakításánál az ergonómiai szempontokat fokozott hangsúllyal vesszük figyelembe.

## Megbízható működés

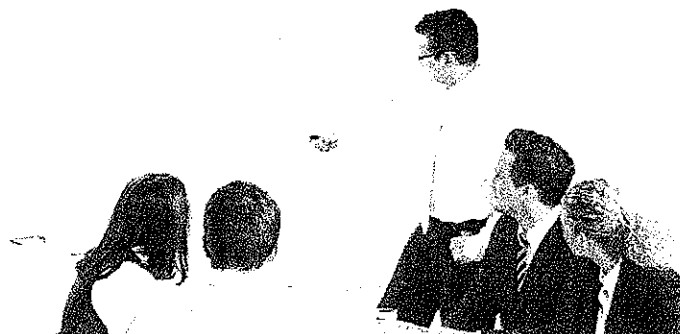
Kötelezettséget vállalunk minden munka- és környezetvédelmi jogszabály és előírás betartására. Belső szabályozásaink révén betartjuk a törvényi előírásokat, gyakran a paragrafusokon túlmutató felelősséggel cselekszünk. A gépeket és berendezéseket úgy tervezzük, vásároljuk, üzemeltetjük, és tartjuk karban, hogy a lehetséges veszélyek kizárhatóak, a kockázatok minimálisra csökkenthetőek, az üzemzavarok pedig elkerülhetőek legyenek. A legkorszerűbb technikai színvonalhoz igazodunk.

## Minimális környezetterhelés, környezetbarát termékek

Minden tevékenységünk során arra törekszünk, hogy megelőzzük a környezetre ható káros terheléseket. Határozott törekvésünk, hogy a lehető legkevesebb hulladékot, szennyvizet, zajt és káros anyagot bocsássuk ki. Takarékoskodunk a nyersanyagokkal és az energiával. Termékeink teljes életciklusát fi gyelembe véve környezetbarát termékeket állítunk elő.

## Felelősségtudatos munkatársak

Rendszeres tájékoztatások, oktatások és továbbképzések megtartásával bővítjük munkatársaink, valamint üzleti partnereink szaktudását és felelősségtudatát a biztonságos munkavégzés és a környezet védelme érdekében a vállalat minden területén.



## Megelőző intézkedések

Átfogó, megelőző intézkedésekkel védjük dolgozóinkat az egészségkárosító hatásoktól és környezetünket a károsodástól. Sérülések esetén minden telephelyünkön hatékony, széles körű és korszerű baleseti ellátást biztosítunk munkatársaink és látogatóink számára.

## Nyílt párbeszéd

Hatékony, és bizalmi elven alapuló párbeszédet folytatunk az érdekelt felekkel. Tájékoztatjuk őket a munka- és környezetvédelmi intézkedéseinkről, valamint a telephelyeinkről származó környezeti hatásokról.

Vorsitzender des Vorstands der Schaeffler AG

# Környezetvédelmi kommunikáció

A Schaeffler intraneten számos aktuális információ található: kapcsolattartó felelős szakemberek, környezet- és munkavédelmi szakmai útmutatók, adatbázisok, és egyéb céginformációk. Ezek az adatok bármely Schaeffler munkavállaló számára elérhetőek.

A dolgozókat ezen kívül céges magazinokban és faliújságokon is tájékoztatjuk.

## Rendszeres találkozók

A minden évben megrendezésre kerülő környezetvédelmi találkozók kiváló lehetőséget nyújtanak információcserére, valamint célok és intézkedések összehangolására. E többnapos rendezvényeken valamennyi termelő üzem környezetvédelmi felelőse részt vesz.

A környezetvédelmi találkozók bevezetése óta a telephelyek együttműködése és összehangoltsága (pl. környezetvédelmi szempontból fontos berendezések tervezése esetén) észlelhetően intenzívebbé vált.

## Globális szabályozórendszer:

### üzemi normák és eljárások

Minden környezetvédelmi szempontból fontos folyamatot (pl. vegyszerek, vegyszersegédanyagok, valamint a közvetlen és közvetett felhasználású üzemi vegyi anyagok engedélyeztetése, vagy olyan anyagok meghatározása, amelyek használata termékekben és csomagolásokban tilos,) átfogó Schaeffler vállalati szabványok határoznak meg világszerte. A Schaeffler így biztosítja, hogy veszélyes készítményeket, keverékeket csak ott használjanak, ahol nincs más ésszerű megoldás.

Ilyen anyagok felhasználásáról a Szakmai központ szakemberei időben tájékoztatást kapnak, és ők azonnal megteszik a szükséges intézkedéseket. A vevők pedig biztosak lehetnek abban, hogy a Schaeffler termékei kizárólag engedélyezett anyagokat tartalmaznak.

A munkavédelmi szempontból fontos előírások azokra a külsős cégekre is vonatkoznak, amelyek az üzemekben teljesítenek megbízást. Külön e célra összeállított dokumentumcsomag tartalmazza a telephelyen végzett külsős munkára vonatkozó valamennyi biztonsági követelményt. Csak olyan külsős cég dolgozhat a Schaefflernek, amely írásban is vállalja a környezet-, munka-, tűz- és vagyonvédelmi követelményrendszernek való megfelelést.

## Rendszeres belső és külső auditálás

A vállalat környezetvédelmi színvonala és fejlődése valamennyi termelő üzem rendszeres belső és – független környezetvédelmi auditor által végrehajtott – külső auditja révén is nyomon követhető. Ezeket az auditokat központilag tervezik, koordinálják, és a Schaeffler auditor csoportja hajtja végre. A Schaeffler belső környezetvédelmi auditorai rendszeresen többnapos, auditori továbbképzésen vesznek részt.

Az audit vizsgálatokat követően a telephelyek auditjelentést kapnak, amelyben szerepel az aktuális állapot leírása, és ajánlásokat fogalmaznak meg a javító intézkedések megtételéhez.

A megfelelő intézkedésekhez határidőket definiálnak és felelősöket jelölnek ki.

# Az ÖkoGlobe 2011 Díj átadása Maria-Elisabeth Schaefflernek

Maria-Elisabeth Schaeffler kapta az EcoGlobe (ÖkoGlobe) 2011. Év Személyisége Díjat. A Duisberg-Essen-i egyetem ÖkoGlobe Intézete Maria-Elisabeth Schaefflernek ítélte oda az ÖkoGlobe 2011 Év Személyisége díjat. A Schaeffler társasági tagját, a Schaeffler AG felügyelőbizottsága elnökhelyettesét, valamint a Continental AG felügyelőbizottsági tagját vállalati munkásságáért, kulturális és szociális elkötelezettségéért tüntették ki.

„Maria-Elisabeth Schaeffler szigorú önfegyelemmel és a cég munkavállalói érdekeinek szem előtt tartásával egy rendkívül fi gyelemre méltó vállalati kultúrát és komoly gazdasági eredményeket felmutató vállalatot épített fel” – áll a zsűri indoklásában. „Magas szintű szociális, környezetvédelmi és minőségi elvek fémjelzik azokat a stratégiai mérföldköveket, amelyek mentén Maria-Elisabeth Schaeffler a vállalatot irányítja. A cégcsoportot családi tulajdonú, globális, modern és sikeres vállalkozássá formálta, és páratlan stratégiai pályára állította.”

Ebben az összefüggésben a zsűri külön kiemelte Schaeffler asszony a fenntarthatósági technológiák területén kifejtett tevékenységét. Többek között megemlítették a szolár erőművek napkövető rendszereinek optimalizálását, hullám energia átalakítók tengeri energia felhasználásához történő kifejlesztését és a szélerőművekhez tartozó erőátviteli megoldások kidolgozását. Kitértek a vállalat egy speciális fejlesztési területére, az elektromobilitásra, és a kapcsolódó elkötelezettségre, valamint a belsőégésű motorok fogyasztásának csökkentését célzó lépésekre is.

Maria-Elisabeth Schaeffler: „Nagy örömmre szolgál, hogy átvehetem az ÖkoGlobe az Év Személyisége Díjat. E kitüntetés nem csak a férjem halála óta eltelt 15 év fáradhatatlan munkáját ismeri el, hanem a Schaeffler nagyszerű teljesítményének és eredményeinek megerősítését és megbecsülését is kifejezi.”

A 2007-ben létrehozott ÖkoGlobe a mobilitás ipar első nemzetközi környezetvédelmi díja. A díjat Németország környezetvédelmi miniszterének védnöksége alatt a „DEVK Versicherungen” biztosító és az ACV (Automobil-Club Verkehr) autókлуб szponzorálja. Odaítélésében pedig a tudomány, a politika, a gazdaság és a kultúra prominens képviselőiből álló független zsűri dönt a Duisburg-Essen-i ÖkoGlobe Intézettel együttműködve.





## Környezetbarát termékek

A környezet szennyezése és az erőforrások kimerülése nagymértékben visszavezethető a növekvő termékfelhasználásra. Új gondolkodásmintára kell törekedni olyan környezetbarát termékek révén, amelyek előállításához kevesebb erőforrás szükséges, és amelyek a környezetet kevésbé terhelik vagy veszélyeztetik. Ezt a gondolatot tárgyalja át az „Integrated Product Policy (IPP)” (Integrált termékpolitika) koncepció, melynek célja a környezetbarát termékek előtérbe helyezése.

**Schaeffler – mindig egy lépéssel előbbre**  
A Schaeffler számára ez az ötlet nem újdonság; a vállalatnál már sok éve aktívan foglalkozunk a környezetbarát fogalomkörrel. Már rég elfogadtuk azt a kihívást, hogy környezetbarát termékeket fejlesszünk és gyártunk. Újak azonban az eszközök, amelyekkel ezt a célt elérjük. Hogyan hasznosíthatjuk az eddig kihasználatlan lehetőségeket, hogy egy termék ökomélegét annak teljes élettartamára vetítve javítsuk?

**Új utakon**  
A környezetbarát termék előállításához vezető egyik út az anyag- és energiafelhasználás hatásfokának növelése, így a környezetet terhelő hatások mérséklése. Folyamatosan értékeljük és fejlesztjük az anyag- és energiaáramok struktúráját, a vállalathoz történő beérkezésüktől egészen a termékként vagy maradék anyagként történő távozásukig.

### Kiterjedt adatkezelés

Minden telephelyen a környezetvédelmi adatokért felelős szakember foglalkozik az input-output anyag- és energiamérlegek elkészítésével. Az anyagáram elemzések tovább erősítik a környezetirányítás mélyebb integrálását a vállalat központi szakterületeibe, mint pl. logisztika, termelés vagy pénzügy-kontrolling. Részletesen vizsgáljuk meglévő folyamataink és technológiáink összefüggéseit, további lehetőségeket keresünk, hogy gyakorlatba ültetésük révén tovább fejlődjünk.

### Információs hálózatok

Környezeti hatások keletkeznek már a nyersanyagok kinyerése során. A Schaeffler szoros kapcsolatban áll beszállítókkal és vevőkkel, hogy termékeit minél inkább környezetbarátá alakítsa. Közös intranet hálózat működik, hogy a termék előállítási folyamat mentén nyert környezetvédelmi információk rögzítésre és kiértékelésre kerüljenek. Az elemzés során született felismerések világitanak rá új megoldásokra a környezetbarát termékeket illetően, és ezek szolgálnak iránymutatással a fenntartható fejlődés tekintetében.

### Újrahasznosítás

Arra törekszünk, hogy termékeink a jármű élettartamának végén, az elhasználódást követően ismét visszakerüljenek a nyersanyag-körforgásba. Ezért az LuK és az INA a „Partslife” újrahasznosítási rendszer alapító tagjai.

# Szociális felelősség

A környezetvédelmi szakértők az egész világon egyetértenek abban, hogy a nagy, globális környezeti problémák akkor oldhatók meg, ha egyidejűleg a gazdasági és szociális tényezőket is figyelembe vesszük. Csak egy gazdaságilag egészséges vállalkozás tud hosszú távon aktív környezetvédelmet működtetni, és csak olyan embereket lehet környezetük védelmére mozgósítani, akik nem éheznek, és nem szenvednek társadalmi igazságtalanságtól. E gondolatokon alapul a „fenntartható fejlődés elve”.

A Schaeffler-nél az új kihívások elfogadásának fi lozófi ája szerint kezeljük a „fenntarthatóság” koncepciót. A fenntarthatóságot alapvetően nem további feladatként fogjuk fel, hanem olyan eszmeként, amely új lehetőségeket kínál, hiszen a korábban külön-külön szemlélt problémák összekapcsolásával merőben más helyzetet teremt. Mert az olyan szemlélet, amely ökonómiai, ökológiai és szociális kérdéseket integrál, újszerű megoldásokat tud felmutatni, és ezzel hozzájárulhat a vállalat és az egész társadalom fenntarthatóságához.

Noha a fenntarthatóságról és a szociális felelősségről gyakran és sokat beszélnek, tenni nem sokat tesznek érte. Az alábbi példák mutatják, hogy ez a Schaeffler-nél nem így van:

**Az egészség, mint szociális tényező**

A munkavédelem rendkívül lényeges szociális elem a Schaeffler-en belül. Számos eljárás és projekt megvalósítása során szembesülünk e komoly felelősségünkkel. A megelőző orvosi vizsgálatok, munkahelyi szemlék és foglalkozás-egészségügyi tanácsadások, a hosszasan tartó megbetegedések utáni, újbóli munkába állást segítő tevékenység, elsősegély, sürgősségi ellátás vészhelyzetek esetén – csak néhány tevékenység a foglalkozás-egészségügyi szolgálat részéről. A cég támogatásával átfogó és sokoldalú sportolási lehetőség kínálkozik a munkatársak számára.

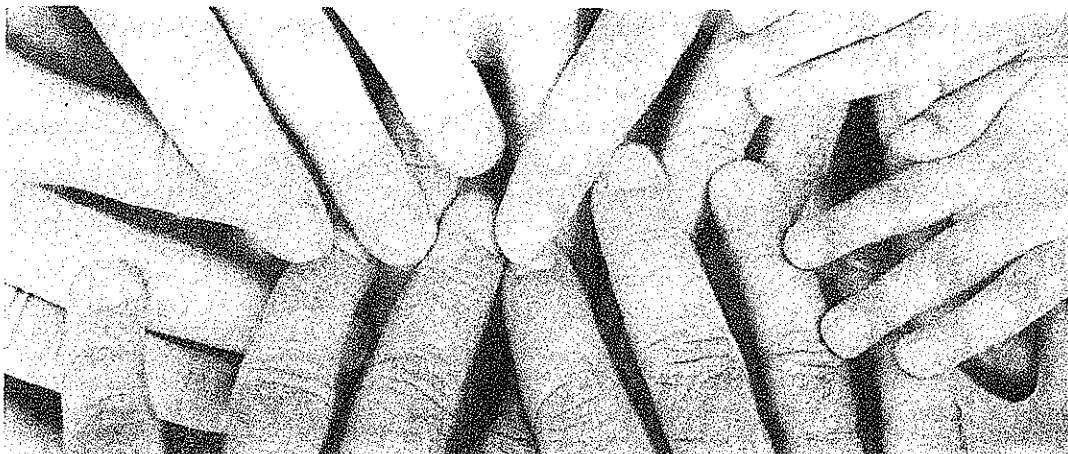
**Jövőorientált oktatás és továbbképzés**

A Schaeffler világszerte mintegy 3.000 résztvevőt számláló minőségi képzéssel, oktatási lehetőséggel folytat méltán példamutató tevékenységet. Széles körű továbbképzési lehetőség áll a Schaeffler dolgozóinak rendelkezésére annak érdekében, hogy szakmailag mindig a legmagasabb színvonalon álljanak, és személyiségüket is fejleszthessék.

**Nyugdíjasként még nincs vége**

Nyugdíjba vonulást követően, volt munkavállalóink számára is van lehetőség, hogy munkahelyükkel fenntartsák a kapcsolatot.

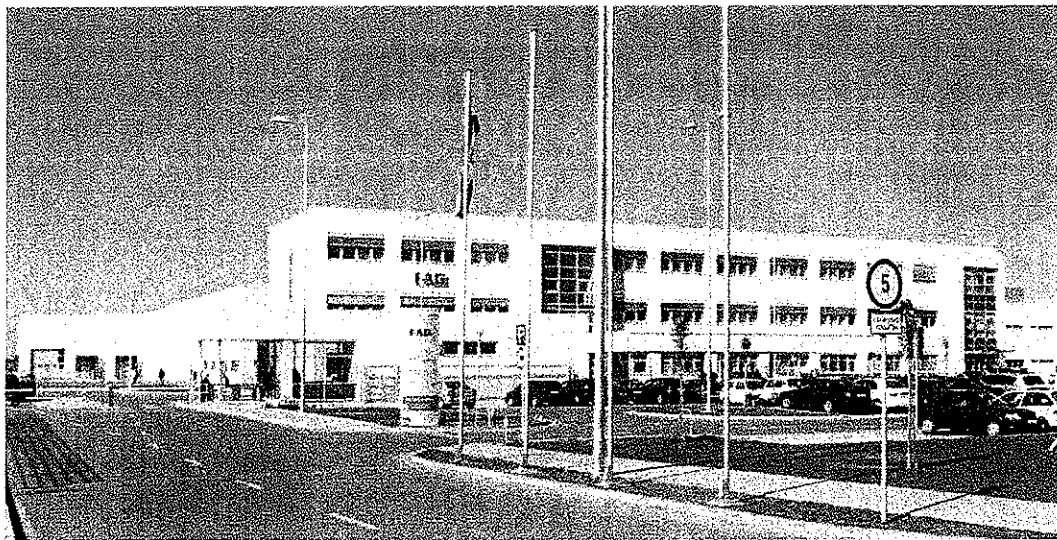
Szociális biztonság, mérlegelés és igazságosság, esélyegyenlőség, képzési lehetőségek és nyugdíj-előtakarékosság – a Schaeffler Csoportnál ezek nem üres frázisok. A vállalatcsoport mindent megtesz azért, hogy a társadalomnak hasznára váljon, és a fenntarthatóságához vezető helyes úton haladjon.





# A debreceni gyár bemutatása

A FAG az 1986 óta tevékenykedik Magyarországon, s azóta folyamatosan növekszik. A megnövekedett kereslet miatt 1999-ben megkezdődött a gyártás a magyar csapágygyártás egykori fellegvárában, Debrecenben is. A csapágygyártás ezen tradicionális magyar telephelyének a megtartása mellett szülő fontos érvek voltak a magas szintű gyártási know-how, a költségtakarékos gyártási feltételek, és nem utolsósorban a meglévő szakemberek.



1999-ben megalakult a csapágyak köszörülését és összeszerelését végző FAG Automotive Hungary Ipari Kft., 2000-ben pedig a csapágy-alkatrészeket előállító FAG Components Ipari Kft.

A debreceni megjelenést demonstráló megnyitó ünnepségen, 2000. május 19-én a két cég már több mint 530 fő dolgozót jegyzett be a vállalat névsorába, biztató jövőt helyezve kilátásba számunkra. Ezáltal a FAG Debrecen az autóiipari csapágygyártók e területen legnagyobb, teljes termékpalettát kínáló beszállítója lett.

A két cég egyesülését követően, 2003. július 1-től az új cégnév FAG Magyarország Ipari Kft. lett, mely hamarosan a 120 milliméter alatti kúpgörgős csapágyak gyártásának új európai központjává fejlődött.

A Schaeffler-csoport 2002-ben átvett valamennyi FAG üzemet.

Debrecen a kúpgörgős csapágygyártás központi bázisaként döntő szerepet játszik a többi Schaeffler-üzem, valamint a világ valamennyi jó nevű vevőjének megbízható ellátásában.

A termelés 2006-ig bérelt telephelyen történt, ahol a fejlesztés és a termeléshez az optimális feltételek megteremtése korlátozott lehetőségek között történt. Így a Schaeffler csoport vezetése egy új telephely beruházása mellett döntött. 2005-ben a telek megvásárlásra került és elkezdődött az építkezés. A tulajdonosi csoport a város keleti részén újonnan kialakított Debrecen Regionális Innovációs és Ipari Park területén megvásárolt területen zöldmezős beruházásba kezdett. 2006. augusztus végére az épület átadásra került, elkezdődött a technológia folyamatos áttelepítése.

A gyár hivatalos megnyitója 2007. 09. 05-én történt meg.

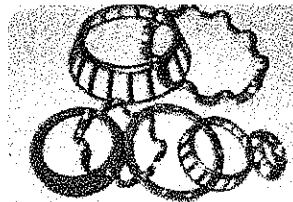
## Termékek

Az FAG Magyarország Kft a 120mm átmérő alatti kúpgörgös csapályák gyártásával foglalkozik, elsősorban az autóiipar számára. Az alábbi komponensek gyártása szintén itt történik.  
kúpgörgő | kosár | külső-, és belső gyűrű

### Egysoros kúpgörgös csapály

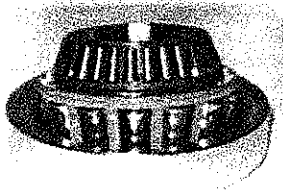


### Kosárgyártás termékei

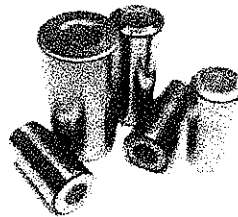


- Szegecsetes lötyrikosár
- Hullámkosár
- Pervédő
- Kopány
- Ferde hajtás csatlakozós kosár

### Ketsoros kúpgörgös csapály



### Görgők

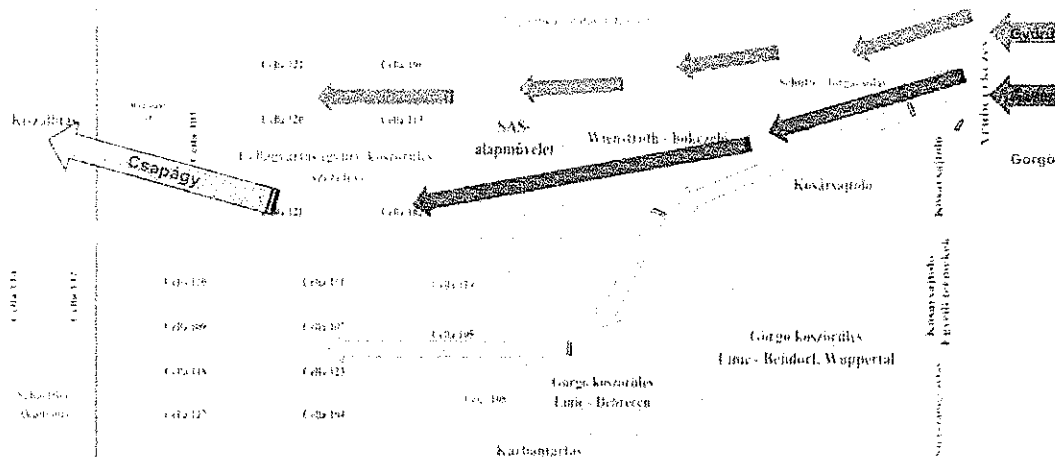


## Termelési folyamatok

**Gyűrűgyártás:** a kovácsolt előgyártmányt (toronygyűrű) vásárolunk (kovácsolási technológia a debreceni telephelyen nincs). Első művelet a forgácsolás, amit az edzés követ, majd az alpműveleten palást és homlokköszörülés. Az alpműveletet követő további műveletek Külsőgyűrűnél gördülópálya köszörülés és finiselés, Belsőgyűrűnél gördülópálya, furat, támfelületköszörülés, támfelület finiselés. Majd végső műveletként következik a szerelés és a Készcsapály csomagolás.

**Kosárgyártás:** hidegen és melegen hengerelt szalagacélból készül a csapályakosár. Műveletek kivágás, előhúzás, lyukasztás, ablakozás, kalibrálás, mosás, koptatás és konzerválás.

**Görgőgyártás:** Első művelet a görgősajtolás, ahol az alapanyag dróttekercs formában érkezik. A sajtolást követő műveletek görgő palástköszörülés, homlokköszörülés, finiselés, szemrevételezés, szortírozás és csomagolás.



#### A gyár fekvése

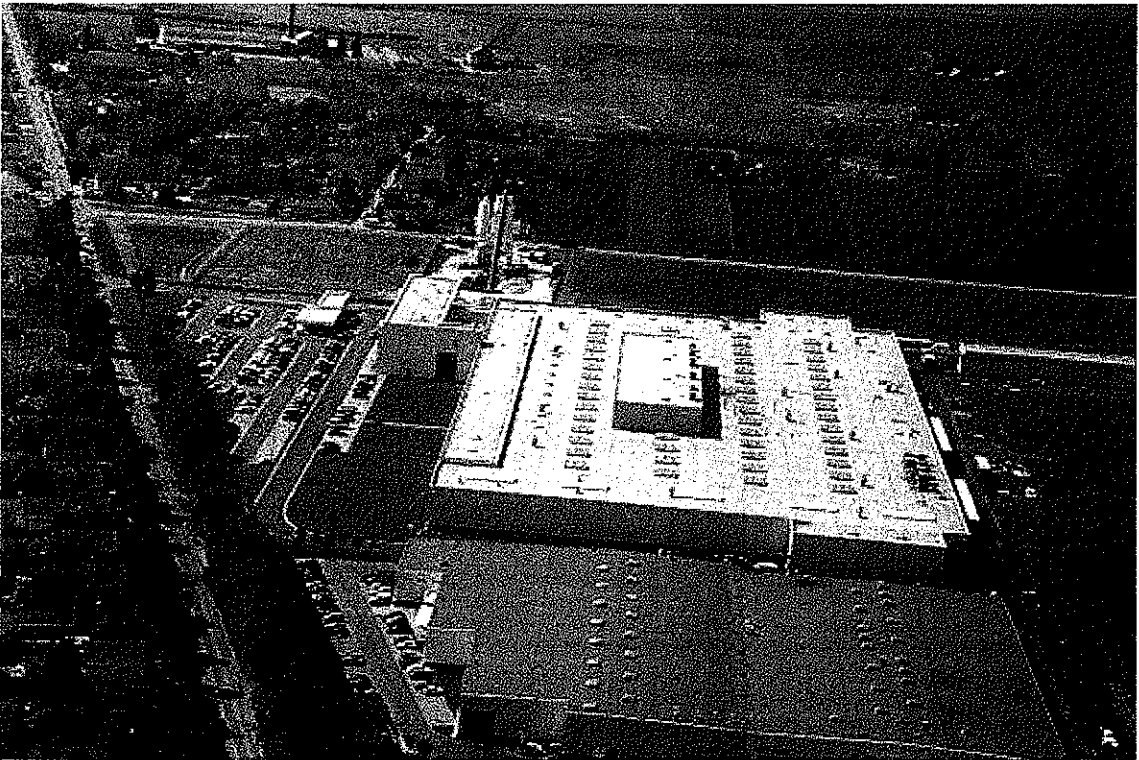
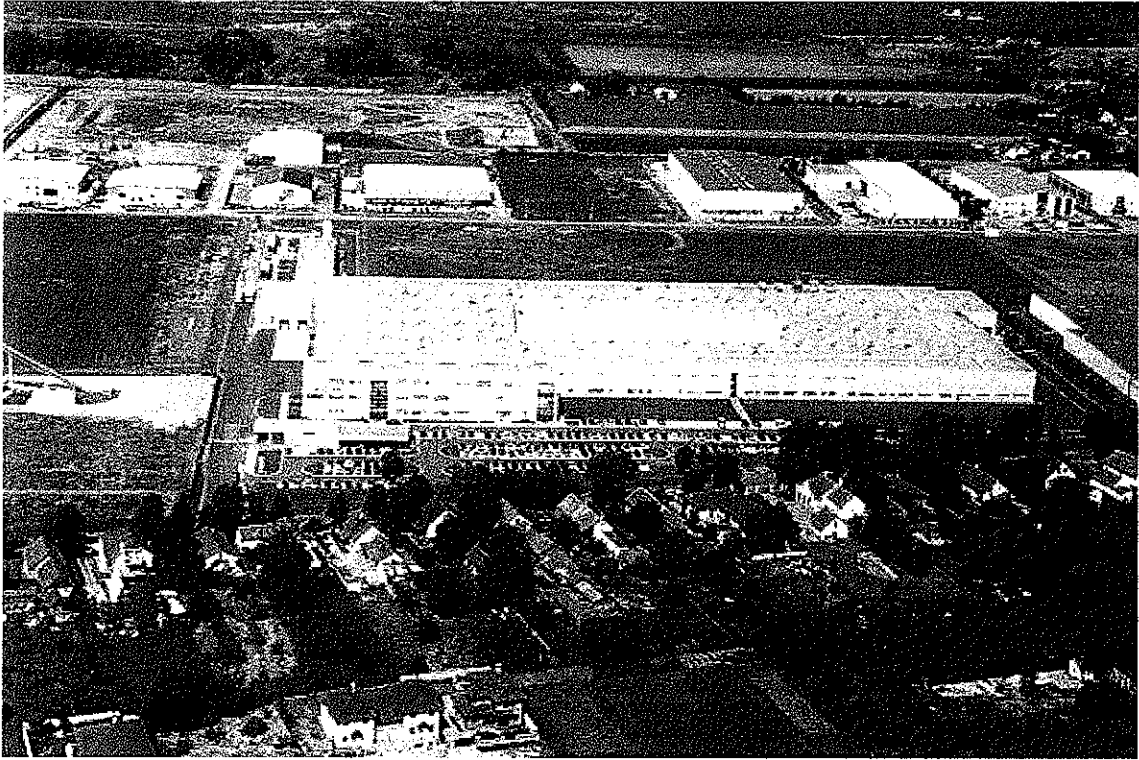
Az FAG Magyarország Ipari Kft telephelye a Debreceni Regionális és Innovációs Ipari Parkban található, mely kedvező fekvése miatt rendkívül jó adottságokkal rendelkezik mind logisztikai szempontból, mind a városon belül történő megközelíthetőséget tekintve.

A Debrecen nyugati peremén elhelyezkedő zöldmezős ipari terület négysávos úton érhető el a belvárosból (2,5 km), ahol a hivatalok, valamint a kereskedelmi és üzleti szolgáltatások széles kínálata koncentrálódik. A tömegközlekedési szolgáltatás is megfelelően kiépített, óránként több autóbuszjárat közlekedik a belváros és az ipari park között.

Az ipari park közvetlen autópálya kapcsolattal rendelkezik, a területtől alig egy kilométerre lehet felhajtani az M35-ös autópályára. Innen végig autópályán közlekedhetünk Nyugat-Európa felé. Budapest (220 km) kevesebb mint 2 óra alatt elérhető.

#### Környezeti információk

A debreceni telephely – mint ahogy az az előző pontban is ismertetésre került – ipari övezetben található, mindössze egy oldal van, amelynél 100 méteren belül lakóövezet található. Ez a K-i oldal, ahol a lakóövezet határát és a gyárat elválasztja az autópálya felhajtó felé menő Kis-hegyesi utat és a 4-es számú főutat összekötő Határ út. Mivel ezen oldalon található a gyár főbejárata, így a létesítmény címe a Határ út 1/D. A közelben természet-, vagy tájvédelmi körzet nem található.



# Közvetlen környezeti hatások

A termelési folyamatok természetüknél fogva változó mértékben ugyan, de jellemzően káros hatással vannak a környezetre nézve.

A környezetvédelem elsődleges célja, hogy lehetőleg megakadályozza a környezetre ártalmas hatások kialakulását, illetve az elkerülhetetlen hatásokat a minimálisra csökkenti.

Ennek megvalósítása intézkedések sorozatán keresztül lehetséges. Környezetvédelmi szempontból a csapágygyártás technológiájának lehetséges ártalmas hatásait az Európai Unióval harmonizáló magyar jogszabályok is közepesen minősítik (lásd működési engedély).

Az új telephelyen az építkezés megkezdése előtt talaj- és talajvíz vizsgálatokkal elvégeztük az alapállapot felmérést és meghatároztuk a technológiával kapcsolatos környezeti hatásokat.

A környezeti hatások technológiákra lebontott részletes összesítését az alábbi összesítő táblázat mutatja be. A környezeti célok meghatározásánál alapvetően szempont a környezetre gyakorolt hatás csökkentése, vagy megszüntetése.

Rendszerek, folyamatok	Hatás	Energia				Környezetvédelem				Biztonság- technik		
		Villamosenergia	Sűrített levegő	Víz	Gáz	Gázolaj	Hulladék	Használt olaj	Használt emulziók		Csatorna	Emisszió
1 Fémhulladékok gyűjtőhelye	Hatás								2		1	
	Ráfordítás								1		3	
	Prioritás								B		-	
2 Veszélyes hulladékok gyűjtőhelye	Hatás								2		3	3
	Ráfordítás								1		1	2
	Prioritás								B		B	C
3 Fűtés	Hatás	1		1	3	1					1	1
	Ráfordítás	2			3	3					3	
	Prioritás	C		C	C	C			C		C	C
4 Hűtőtechnika (klímagépek)	Hatás	2					1			1		
	Ráfordítás									1		
	Prioritás	C					C			C		
5 Kompresszorház	Hatás	3			2		1	2				
	Ráfordítás	2			2		1	2		2		
	Prioritás	B			C		C	C		C		
6 Központi emulzióellátó rendszerek	Hatás	1	1	2			3		1	1	2	
	Ráfordítás		1				1			2	1	
	Prioritás	C	C	C			A		C	C	B	
7 Központi olajellátó rendszerek (mosó+köszörű)	Hatás	1	1						1	1	2	1
	Ráfordítás		1							2	1	3
	Prioritás	C							C	C	B	C

Hulladékkezelés

Központi ellátó rendszerek

Rendszerek, folyamatok		Villamosenergia	Sűrített levegő	Víz	Gáz	Gázolaj	Hulladék	Használt olaj	Használt emulziók	Csatorna	Emisszió	A felszín alatti víz és a talaj szennyezésének	Robbanás/Tűz
		Energia							Környezetvédelem			Biztonság-technik	
8 Központi víz rendszerek (nyitott+zárt)	Hatás	1	2										
	Ráfordítás		3										
	Prioritás	C	C										
9 Légtechnikai rendszerek (légkezelők)	Hatás	2			1		1				1		
	Ráfordítás	2			1								
	Prioritás	C			C		C				C		
10 Egyedi légkezelés (UAS+Losma)	Hatás	1			1		1	2	2	3	1		1
	Ráfordítás				1					1			2
	Prioritás	C			C		C			B			C
11 Vízelvezető rendszer (esővíz+szennyvíz)	Hatás										2		
	Ráfordítás										2		
	Prioritás										C		
12 Villamos rendszer (trafók+elosztók)	Hatás												1
	Ráfordítás												1
	Prioritás												C
13 Gázolaj tartály	Hatás				1		1					3	1
	Ráfordítás											3	1
	Prioritás				C		C				C		C
14 Propán tartály	Hatás												3
	Ráfordítás												1
	Prioritás												C
15 LPG tartály	Hatás												3
	Ráfordítás												1
	Prioritás												C
16 Metanol tartály	Hatás		1							3	3	3	3
	Ráfordítás									1	3	1	1
	Prioritás		C							C	C	C	C
17 Ammónia tartály	Hatás	1									1	1	1
	Ráfordítás										1	1	1
	Prioritás	C								C	C	C	C
18 Olajtároló	Hatás		1				2	2		2	2	1	1
	Ráfordítás		2							2	2	1	1
	Prioritás		C				C			C	C	C	C
19 Sóraktár	Hatás						3						1
	Ráfordítás												1
	Prioritás						C						C
20 Bélyegzőfolyadék raktár	Hatás						3			1	1		
	Ráfordítás												
	Prioritás						C			C	C		

Központi ellátó rendszerek

Tartálypark

Raktárak

Rendszerek, folyamatok		Villamosenergia	Sűrített levegő	Víz	Gáz	Gázolaj	Hulladék	Használt olaj	Használt emulziók	Csatorna	Emisszió	A felszín alatti víz és a talaj szennyezésének	Robbanás/Tűz
		Energia				Környezetvédelem							Biztonság-technik
21 Forgácsoló üzem	Hatás	2	3				2						
	Ráfördítés	2	2				2						
	Prioritás	C	B				C		B	B			
22 kőszőrűs üzem (görgő+csapágy)	Hatás	2	3				2	2	2	3			1
	Ráfördítés	2	2				1	1	1				2
	Prioritás	C	B				-	B	B	B			-
23 Edző üzem	Hatás	3	3	2	3		3			3	2		3
	Ráfördítés	2	2	2	3					1	2		
	Prioritás	B	B	C	C		-			B	-		-
24 Kosársajtoló üzem	Hatás	2	3				2						1
	Ráfördítés	2	2										
	Prioritás	C	B				-						-
25 Szereide üzem	Hatás	1	2				1	1		3			2
	Ráfördítés	2	2							1			
	Prioritás	-	C				-	-		B			-
26 Görgősajtoló üzem	Hatás	2	3				2						
	Ráfördítés	2	2				2						
	Prioritás	C	B				C						

#### HATÁS

- 1 kis mértékű hatás, kevés kockázat
- 2 fokozott mértékű hatás, fokozott kockázat
- 3 nagy mértékű hatás, nagy kockázat

Környezetvédelmi szakember dönti el, hogy a hatás az alacsony, közepes vagy magas. Ha ez nem egyértelmű, akkor a il függelék a mérvadó

#### PRIORITÁS

Hatás

Magas	3	A	B	C
	2	B	C	
Alacsony	1	C		
		1	2	3

Alacsony

Magas Ráfördítés

#### RÁFORDÍTÁS

- 1 kis ráfordítással megvalósítható, ennek ellenére eddig kevés a végrehajtott intézkedés
- 2 jól és átláthatóan megvalósítható, és az első intézkedések már megvalósultak
- 3 alig vagy csak nagy ráfordítással megvalósítható, sok már megvalósult

A Nagy prioritás

B közepes prioritás

C csekély prioritás

- nem prioritás

#### Levegőtisztaság védelem

Az FAG Magyarország Kft. tevékenységéből adódóan a fém megmunkálás területén légszennyező pontforrások működnek. A fém megmunkáláson a pontforrásoknál valamennyi légszennyezési kibocsátási értékünk a jogszabályokban és a Környezetvédelmi Felügyelőség által megszabott határértékek alatt vannak.

A telephelyen található jellemző pontforrások:

- » kazánkémények,
- » sóedző kemence földgázégők kivezetései, valamint utánégetők kivezetései,
- » vegyifűkék elszívói,
- » savazókád elszívó kürtő

Az FAG Magyarország Kft számára hatóságilag előírt határértékek összesítése:

Feinstaub/Particle matter (PM) [mg/m <sup>3</sup> ]	Stickoxide/Nitrogen Oxide (NO <sub>x</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]	Schwefeldioxid/Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> ) [mg/m <sup>3</sup> ]
150	350 - Heizung, 500 - Wärmebehandlung	35 - Heizung, 500 - Wärmebehandlung

A kazánházunkban összesen két kazán található, melyből egyszerre egy üzemel.

A hőkezelés területén található pontforrásokon távozó szennyező anyagok tüzelésből származó égéstermékek, melyek koncentrációját rendszeresen mérjük, és a kibocsátásokat ellenőrzött keretek között tartjuk.

Az edzőkemencéknél működő valamennyi légszennyező pontforrás kibocsátási értéke a hatóságilag és jogszabályban meghatározott kibocsátási határérték alatt marad. A helyes és optimális égőfej beállításokat rendszeresen szakszervíz ellenőrzi.

A laborokban található vegyifülke elszívó kivezető kürtők, valamint egy savazókád elszívó kürtőnél a kibocsátás a határérték töredéke.

A telephelyen található források akkreditált laboratóriumi mérései 2012-ben - a magyar jogszabályi előírásoknak megfelelően 5 év elteltével - ismételten elvégzésre kerültek.

A telephelyen a fő szennyező anyag források a földgáz, illetve egyéb gázok égetéséből származó égéstermékek, a minőségvizsgálat területén használt savak.

Jelenleg 13db pontforrás valamint 1db VOC forrás, egy szénhidrogénes mosógép, működik a telephelyen. A diffúz kibocsátások jelentősen, 2%-al a határértékek alatt vannak.

#### Vízfelhasználás

Tevékenységünk vízfelhasználásának egy része a szociális ellátás biztosítására fordítódik, aminek mennyisége elsősorban az alkalmazotti létszám függvénye.

A technológiai célú vízfelhasználás elsősorban a központi és egyedi hűtővízrendszereink üzemeltetésének szükségletét fedezi.



Az emulziós rendszerekhez a városi ivóvízhálózatból biztosított víz ioncserélés után hígító közegként szolgál.

Ugyancsak nem technológiával összefüggő az egyéb, pl. parkfenntartásra használt locsolóvíz. A zöld felületek öntözésére víztakarékos öntözőrendszert telepítettünk.

A központi hűtő-kenő folyadék ellátó rendszereink kezelése/laborfelügyelete folyamatos, így hosszabb életciklust tudunk biztosítani a hűtő-kenő emulzióknak. A hűtő-kenő folyadék teljes cseréjének száma lecsökkent, így kevesebb víz felhasználás jelentkezett ezen a területen.

A szociális vízfelhasználás területén is törekszünk a takarékosagra, így a telephely összes csaptelepe egykezes keverős kivitelű, perlátorral szerelve.

A vezetékes vízfelhasználás kiváltása fúrott kútvízre az emulzió bekeverésnél, technológiai okok miatt nem volt lehetséges.

#### Víz kibocsátás

Az FAG Magyarország Kft.-nél szétválasztott csatornahálózat üzemel. (Kommunális és esővíz hálózat).

A szociális célú vízfelhasználásból keletkező kommunális szennyvíz befogadója a városi szennyvízhálózat.

A vállalat szennyvíz csatorna rendszerén keresztül csak és kizárólag kommunális szennyvíz távozik. A termelésben keletkező technológiai víz (pl.: olajos felmosóvíz, fűrészelési emulzió...stb.) a földalatti fűrészelési emulzió tartályban van gyűjtve és hulladékként kiszállítva.

#### Esővíz kibocsátás

A szilárd burkolatú felületekről összegyűjtött csapadékvíz egy olajfogón keresztül távozik a közműcsatornába. Az olajfogó állapotának rendszeres ellenőrzésével, ha szükséges tisztításával biztosítjuk, hogy a távozó víz olajat ne tartalmazzon.

A beépített olajfogó berendezést rendszeresen tisztítjuk és szabályszerű működését felülvizsgáljuk.

#### Energiafelhasználás

Az energiafelhasználást az egyik legjelentősebb környezeti hatásként értékeltük. Termelőgépeink nagyon energia igényesek, amit elsősorban villamos energia és préslevegő formájában használnak fel. E két formájú energiafelhasználás nagyon jellemző a termelésre, fajlagos értékeiknek figyelemmel kísérése nem csak gazdasági, de környezetvédelmi feladat is.

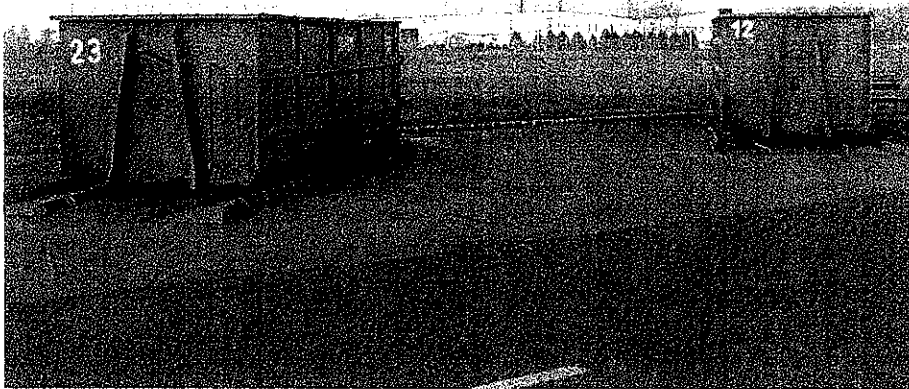
A telephely elektromos áram-, gáz-, víz- és egyéb a termeléshez szükséges segédanyag-felhasználását rendszeresen regisztráljuk és elemezzük. Célunk a termelés optimális működési feltételeinek biztosítása olyan beállítások alkalmazása mellett, amelyek a hatékonyság növelésével egyidejűleg gazdasági és környezetvédelmi szempontokat is kielégítenek.

#### Környezeti zajvédelem

Zajkibocsátás minden termelő üzemből előfordul. Az FAG Magyarország Kft. területén a zajterhelést jelentős környezeti tényezőként kell figyelembe venni. Meghatározott pontokon történik a zajterhelés méretése. A méréseket akkreditált laborral rendelkező mérőintézet végzi. A zajhatárértékek nappal: 45dB, éjjel: 35dB. Ezt az alacsony értéket azért kaptuk határértékként, mert az üzem 100m-es körzetében lakóövezet is található. Ezen alacsony határértékek betartását ismét igazolta a 2012 júliusában történt mérés.

#### Hulladékgyűjtés

Az új gyár felépítésével fedett üzemi gyűjtőhely került kialakításra, ahol a veszélyes hulladék tárolása kevesebb környezeti kockázattal megoldható.



A technológiánk sajátosságából adódóan legnagyobb mennyiségben nem veszélyes fém hulladékok keletkeznek. Ezek nagyobb része a felületek megmunkálás során keletkező forgács, és a sajtoláskor leeső lemezdarabok, illetve a selejtnél minősített termékek.

A keletkezett fémhulladékok teljes mennyisége hasznosításra kerül.

A fémhulladékokon kívül az emulzió, és olajos víz hulladékunk, valamint az emulzió kezeléséből származó emulziós csiszolóiszap és cellulózos iszap, ami mennyiségét tekintve is jelentős a teljes hulladékkört tekintve.

Ezen jelentősnek minősített hulladékok mennyisége a termelés volumenével arányosan változik, így fajlagos értékeik nyomon követése fontos információ a termelés számára is.

#### Talaj- és felszín alatti vizek védelme

A telephelyen tárolt segéd- és üzemi anyagok potenciális veszélyt jelentenek a talajra, illetve a felszín alatti vízre. A telephely, mint az egész város vízvédelmi területen fekszik, így különösen figyelemmel kell lenni a havária esetén esetlegesen előforduló talajterhelésre.

Potenciális veszélyforrást jelent a föld alá telepített 3 darab, dupla falú tartályunk, amelyekben emulzió-hulladékot, metanolt és üzemanyagot tárolunk. A metanol és a gázolaj tartály között egy mintavételi kutat fúrtunk, melyet a vízjogi engedélyben leírtaknak megfelelően rendszeresen mintázunk és a mért értékeket a helyi környezetvédelmi hatóságunknak jelentjük. A mérési eredmények azt mutatják, hogy a tároló környezetszennyezést nem okoz.

A régi bérelt telephelyen jelenleg üzemel egy talajvíztisztító rendszer. Egy földalatti csővezetékben történt szivárgás olajszenyeződést okozott. A tisztítás előmenetelét egy külsős szakértő cég felügyeli és félévente dokumentálja a jelentéseket.

Ámbár a kármentesítés és a terület monitoring munkái túlnyúlnak a bérelti szerződés lejártának időpontján, ennek ellenére a folyamat további figyelemmel kísérését fontos feladatunknak tartjuk. A talajvíz kármentesítést 2008-ban le lehetett zárni. A talajvízben aktuálisan már több terhelést nem lehetett kimutatni. Az állandó felügyeleti szerv az elkövetkező 4 évre előírta a talajvíz monitoringját.

#### Veszélyes anyag felhasználás

Veszélyes anyagoknak nevezzük azokat az anyagokat, amelynek felhasználása az élő szervezetben vagy környezetbe jutva valamilyen káros jelenséget idéznek elő. Ilyen anyagok ipari felhasználása szinte elkerülhetetlen, a megmunkálások műveletei során az FAG Magyarország Kft-nél is jócskán találkozunk ilyenekkel. Pl. hűtő-kenő emulziókban, központi petróleum rendszerek adalékanyagai, biocidok, felületkezelő savak, felmosó/tisztító szerek, karbantartási anyagok, zsírok, olajok, edzősók... stb.

A feladataink közé tartozik, hogy a veszélyes anyagok felhasználását a lehetőség szerint csökkentsük, illetve a veszélyes anyagokat kevésbé veszélyes anyaggal helyettesítsük. Az FAG Magyarország Kft-nél használt veszélyes anyagokat egy ún. Veszélyes anyag regiszterbe összesítjük.

#### Új anyag bevezetése:

- » belső engedélyezési procedúra (jóváhagyás szükséges a technológia, tűz-, környezet-, munkavédelem oldaláról)
- » meg kell vizsgálni, hogy a konszern anyag adatbázisban szerepel-e a bevezetendő anyag, illetve fel van-e szabadítva a használata. Ha nem, akkor kérvényezni kell az új anyag központi rendszerbe történő felvételét és használatának engedélyezését.
- » az új anyag bevezetése ezen lépéseket követően történhet meg

A jelentősnek minősített hatások közül kiemelendő az energiafelhasználás és a keletkező termelési hulladékok. Így állandó és elsődleges feladatunk az energiafelhasználás és a termelési hulladékok mennyiségének a lehető legalacsonyabb értéken tartása.

A tevékenységünkől származó környezeti hatások figyelése és kiértékelése folyamatos, így ellenőrzött keretek között tudjuk tartani a káros környezeti kibocsátásainkat.

# Kockázatértékelés

Az új szabályozás szerint a Tűzveszélyességi osztályba sorolást a Tűzveszélyességi és Kockázati osztályba sorolás vette át. Tűzveszélyességi osztályba csak anyagokat kell sorolni, az alapján, hogy milyen a tűz, robbanás vagy hőhatás esetén fellépő viselkedése. A korábbi A,B,C,D,E osztályok helyett összesen három besorolás van az anyagokra:

- (1) Robbanásveszélyes osztály I
- (2) Tűzveszélyes osztály I
- (3) Nem tűzveszélyes osztályba

A Kft-nél létesítményi tűzoltóság létrehozására jogszabályi, vagy hatósági előírás nincs. A helyi hivatásos állami tűzoltóság 4,5 km-re található a gyártól, így bevetés esetén néhány perc alatt kiér a helyszínre.

A telephelyre kiemelt IV. riasztási fokozat van elrendelve.

Az illetékes tűzoltóság évente legalább 2 alkalommal helyszíni gyakorlatot tart a telephelyen, helyismeret, tájékozódás és vészhelyzeti felkészülés céljából.

A tűz megelőzéshez szigorú, és részletes jogi szabályozás és külön hatósági infrastruktúra tartozik. Legjellemzőbb tűzvédelmi berendezések az FAG Magyarország Kft-nél:

- » kézi tűzoltó készülékek (por és CO<sub>2</sub> készülékek felváltva),
- » beépített tűzjelző rendszer,
- » tűzivíz hálózat,
- » helyiség oltórendszer (mosópetróleumos helyiség),
- » köszörűgép CO<sub>2</sub> automata oltórendszerek (BATEC),
- » hő-, és füstelvezető rendszer,
- » gázérzékelő rendszer

Tűzvédelmi oktatás, szakvizsgáztatás  
Hetente folytak az újfelveleles dolgozók tűzvédelmi oktatása (2 óra). A dolgozók a jogsza-bályban meghatározott és tűzvédelmi oktatási tematikában meghatározott előírásokra lettek kioktatva.

A belső előírásoknak megfelelően évente ismétlődő oktatást tartunk, melyhez az oktatási tematikát a tűzvédelmi megbízott állítja össze, az oktatásokat a csoportvezetők tartják meg.

## Gyárvédelem

A gyár biztonsági szolgálata 4 ór helyen lát el folyamatos szolgálatot. A beléptetés, a személy- és teherforgalom ellenőrzése az őrszolgálati utasítás szerint zajlik. Illetéktelenek nem juthatnak be a gyár területére. A belépés mágnes-kártyás rendszerrel és személyi forgókapuval biztosított.

Az FAG Magyarország Ipari Kft telephelyén munkavégzés csak meghatározott biztonság-technikai vonatkozású rendszabályok egységes betartása mellett történhet. Ez természetesen a külsősökre is érvényes. Mindezek miatt a külsős munkavállalók beléptetése külön utasítás szerint történik (oktatás, beléptetés, munka delegálása, ellenőrzések, engedélyek).

Az idegen cég a munkavégzése során köteles a megismert szabályokat és utasításokat betartani

A biztonsági személyzet szűrőpróbaszerűen csomagátvizsgálást, gépjármű átvizsgálást, illetve alkoholszondás ellenőrzéseket végez.

A gyárban térfigyelő kamerarendszer van telepítve, mely a biztonsági szolgálat munkáját megkönnyíti.

# Indirekt környezeti hatások

## Termék és csomagolás

A debreceni telephelyen előállított termékek túlnyomó részben acélból készülnek, és csak nagyon kis mennyiségben tartalmaznak veszélyes anyagokat. Ezek a termékek élettartamuk végén problémamentesen újrahasznosíthatóak, és nyers acéllá beolvaszthatóak. Így a nyersanyag körforgás bezárul.

Azt, hogy milyen csomagolás kerül felhasználásra, első sorban a vevő határozza meg. Amennyiben lehetséges, a több utas csomagolóanyagok használatára törekszünk, hogy a káros környezeti hatásokat ezáltal is csökkentjük.

## Munkavállalók szállítása

Munkavállalóink munkába jövet és menet különböző közlekedési eszközöket vesznek igénybe. Ezen közlekedési eszközök (személyautó, motorkerékpár) légszennyező anyag kibocsátását a közvetett környezeti hatások közé kell sorolni. Munkavállalóink utaztatására cégünk rendszeresít buszokat. A munkavállalók kb 20 %-a használja ki ezt a lehetőséget munkába járáshoz. Ez a szállítási lehetőség csökkenti a közvetett CO<sub>2</sub> kibocsátást.

## Beszállítók környezeti teljesítménye

A FAG Magyarország beszállítóinak tevékenységét környezetvédelmi szempontból folyamatosan nyomon követjük, továbbá rendszeresen kiértékeljük, mivel a környezetvédelem kiválasztásuknál fontos szempontot képez.

Célunk, hogy minél több olyan beszállítót alkalmazzunk, aki környezetirányítási rendszert működtet.

#### Katasztrófa védelem

A gyár rendelkezik katasztrófavédelmi engedéllyel és ennek alapjaként Biztonsági elemzéssel és Belső védelmi tervvel, mely kiterjed a cég összes gyártási folyamatában felmerülő kockázatra.

A Belső védelmi terv a debreceni telephely egészére vonatkozóan szabályozza a súlyos ipari baleset bekövetkezésekor szükséges intézkedéseket és teendőket, az emberekre és a környezetre gyakorolt hatások minimalizálása érdekében.

A FAG Magyarország Ipari Kft a biztonsági elemzés elkészítése során elvégezte az üzemi területén folytatott tevékenységek veszély és kockázatelemzését. Ezen elemzés keretében meghatározta a súlyos balesetek bekövetkezéséhez vezető eseménysorokat, ezek következményeit, valamint hatásterületüket. Ennek eredményeként meghatározhatók a védekezéssel kapcsolatos feladatok, valamint a feladatok végrehajtásának eszközei, feltételrendszere.

A belső védelmi tervet megismertettük azon szomszédokkal, akik egy esetleges katasztrófa-helyzet bekövetkezésekor a hatásterületbe tartoznak.

Az FAG Magyarország Kft-nél összeállt egy munkahelyi polgári védelmi szervezet is, akik katasztrófa-helyzetben ellátják a mentési, első segélynyújtási, műszaki, és egyéb logisztikai teendőket.

# Szociális szempontok

Az egészségre nevelő, szemléletformáló és életmódprogramok nagyon fontosak az FAG Magyarország Ipari Kft. számára. Munkahelyünkön egy munkavállalói egészségügyi program működik, melynek elsődleges célja a munkavállalók fizikai, szellemi és szociális közérzetének javítása, fejlesztése, az elkerülhető megbetegedések és balesetek megelőzése a munkavállalók aktív részvételére alapozva.

A lent felsorolt pontokban találhatóak összegezve az egészségügyi programunk elemei:

- » A foglalkozás-üzemegészségügyi szolgálat kertében egész évben lehetőség van ingyenes szemvizsgálatra szemészeti szakrendelés keretében. Amennyiben jogosult a dolgozók szemüveg-költségtérítést igényelhetnek.
- » Ingyenes influenza elleni kombinált A, B H<sub>1</sub>N<sub>1</sub> oltás, melyet az üzemorvosi rendelőben kaphatnak meg.
- » Az egészség megóvása érdekében télen MULTIVITAMINT osztottunk minden munkatársnak.
- » Ingyenes vércukormérés az üzemorvosi rendelőben.
- » Ingyenes koleszterinszint mérés az üzemorvosi rendelőben
- » Rendszeres, 2 lépcsős menedzserszűrés a vezetők részére a következő vizsgálatokat tartalmazva:
  - » EKG
  - » Vérnyomásmérés
  - » Hallásvizsgálat
  - » Látásvizsgálat
  - » Vérvétel
  - » Pajzsmirigy hormonvizsgálat
  - » Vizeletvizsgálat
  - » Carotis doppler
  - » Teljes körű ideggyógyászati vizsgálat
  - » Hasi ultrahang
  - » Légzésfunkció mérés
- » Családi napon átfogó szűrővizsgálat a munkavállalók és hozzátartozóik részére a következő vizsgálatokat tartalmazva:
  - » Összkoleszterin szint mérése
  - » Vércukor szint mérése
  - » Testtömeg mérése (a testmagasságot és a testsúlyból ún. BMI-t a testtömeg indexet lehet kiszámolni, amiből a túlsúlyt lehet megbecsülni.
  - » Vérnyomás mérése
  - » Dohányzás mértékének mérése
- » Minden évben közös sportesemény Magyarországon a Schaeffler égisze alatt: LuK Savaria, Schaeffler Budapest és FAG Debrecen férfi labdarúgó és női röplabda és kosárlabda körmérkőzések, közös sportolás, csapatverseny.

A természetes források és anyagok használata  
Az energiafelhasználást az egyik legjelentősebb környezeti hatásként értékeltük. Termelőgépeink nagyon energia igényesek, amit elsősorban villamos energia és préslevegő formájában használnak fel. E két formájú energiafelhasználás nagyon jellemző a termelésre, fajlagos értékeiknek figyelemmel kísérése nem csak gazdasági, de környezetvédelmi feladat is.

A telephely elektromos áram-, gáz-, víz- és egyéb a termeléshez szükséges segédanyagfelhasználását rendszeresen regisztráljuk és elemezzük. Célunk a termelés optimális működési feltételeinek biztosítása olyan beállítások alkalmazása mellett, amelyek a hatékonyság növelésével egyidejűleg gazdasági és környezetvédelmi szempontokat is kielégítenek.

Az üzemi-, és segédanyagok felhasználása beleértve a félkész-, vagy vásárolt termékeket is Veszélyes anyagoknak nevezzük azokat az anyagokat, amelyek felhasználása az élő szervezetben vagy környezetbe jutva valamilyen káros jelenséget idéznek elő. Ilyen anyagok ipari felhasználása szinte elkerülhetetlen, a munkálások műveletei során az FAG Magyarország Kft-nél is jócskán találkozunk ilyenekkel. Pl. hűtő-kenő emulziókban, központi petróleum rendszerek adalékanyagai, biocidok, felületkezelő savak, felmosó/tisztító szerek, karbantartási anyagok, zsírok, olajok, edzősós... stb.

A feladataink közé tartozik, hogy a veszélyes anyagok felhasználását a lehetőség szerint csökkentjük, illetve a veszélyes anyagokat kevésbé veszélyes anyaggal helyettesítjük.

Az FAG Magyarország Kft-nél használt veszélyes anyagokat egy un. veszélyes anyag regiszterbe összesítjük.

Javítás és karbantartás

A termelő és ellátó berendezések rendszeres karbantartása tervezett karbantartás (inspekció) és TPM keretében biztosított. Az inspekciós tervek SAP rendszerben rögzítésre kerülnek és automatikusan aktiválódnak a beállított időközönként.

Továbbá TPM terv készül a gépkönyv, hibabejelentők és a hibaelhárításon tapasztaltak alapján minden géphez külön. A terv tartalmazza többek között az előírt tevékenységeket és a hozzájuk tartozó értékeket, beleértve az energetikai szempontból igen fontos levegőszivárgások feltérképezését is. A TPM terv elkészítéséért felelős területek: Schaeffler akadémia, MOVE, karbantartás.

A TPM felülvizsgálat alkalmával feltárt hibák azonnali javítására törekszünk, azonban ha a TPM-re szánt időkeret túllépésre kerül, úgy az elhárítatlan hibák SAP rendszerbe kerülnek be. Ezek megoldása tervezetten történik.

Az FAG Magyarország Ipari Kft rendelkezik szivárgásellenőrző műszerekkel, valamint hőkamerával is.

Környezeti káresemények és környezeti hatások kockázata

Az FAG Magyarország Kft alsó küszöbértékű veszélyes üzemnek minősül és rendelkezik Katasztrófavédelmi engedéllyel, melynek azonosítója: 56-2/2012/SEVESO. A kockázatok felmérését és a szükséges intézkedéseket a biztonsági elemzési dokumentáció és a belső védelmi terv tartalmazza. A jelenleg hatályos rendelkezések szerint a dokumentációk felülvizsgálata, valamint az un. üzemazonosítás elvégzése 2016 év közepéig előírt, mely tevékenységeket már elindítottuk.



A belső védelmi tervben rögzített események és a vészhelyzeti teendők gyakoroltatása minden évben megtörténik, ahol a Hatóság képviselője is jelen van. Továbbá 3 évente ún. átfogó Katasztrófavédelmi gyakorlat végrehajtását végezzük el, ahol a Katasztrófavédelmi Hatóság mellett egyéb társhatóságok is meghívást kapnak, továbbá ezen alkalommal a teljes üzem kiürítését is megvalósítjuk.

#### Szállítás és logisztika

A nyersanyagok beszállítása és a késztermékek elszállítása általában külső expedíció megbízásával történik.

Szállító és logisztikai partnereink kiválasztásánál fokozottan ügyelünk a környezet védelmét és biztonságát támogató intézkedésekre és megállapodásokra amely a levegőt legjobban szennyező közúti szállítások közben történik.

A környezetbarátabb vasúti szállítás ipari vágány hiányában nem megoldható. A telephelyünk kedvező elhelyezkedésével viszont tehermentesíthető a városi forgalom, a szállító járművek a várost elkerülve, rövid úton elérik az autópályát.

Belső szállításunkra kevésbé légszennyező gázüzemű és elektromos targoncákat alkalmazunk, melyek rendszeres ellenőrzésével, megfelelő műszaki állapotban tartásával törekszünk a káros hatások csökkentésére. Optimalizált és standardizált folyamatokkal csökkentjük a targoncák megtett utjainak hosszát.

Erte szolgál a „kisvonal projekt”. A projekt lényege, hogy a természetes kiszolgáltatását egy vontatmánnyal biztosítjuk, mely a termelési igények előzetes felmérését követően rendszeres előre meghatározott időközönként járja körül a gyártócsarnokot, és végzi a logisztikai feladatokat. A vonatot egyre szélesebb körben alkalmazzuk.

#### Biológiai sokféleségre való hatás

A debreceni telephely ipari övezetben található a létesítmény közelében természet-, vagy tájvédelmi körzet nem található.

#### Környezeti zajvédelem

Zajkibocsátás minden termelő üzemben előfordul. Az FAG Magyarország Kft. területén a zajterhelést jelentős környezeti tényezőként kell figyelembe venni. Meghatározott pontokon történik a zajterhelés méretése. A méréseket akkreditált laborral rendelkező mérőintézet végzi. A zajhatárértékek nappal: 45 dB (A), éjjel: 35 dB (A). Ezt az alacsony értéket azért kaptuk határértékként, mert az üzem 100m-es körzetében lakóövezet is található.

A határértékek betartását méréssel igazoltuk.



# Aktualizált Környezetvédelmi nyilatkozat 2016

## FAG Magyarország Ipari Kft.

### 1. Bevezetés

Az FAG Magyarország Ipari Kft Környezetirányítási rendszerének az aktuális EMAS rendelet (EG Nr. 761/2001) szerinti felülvizsgálata 2015.12.03-án megtörtént és a 2015 évi Környezetvédelmi nyilatkozat hitelesítve lett.

A Schaeffler gyárak regisztrációja a Nürnbergi Ipari és Kereskedelmi Kamarán keresztül, csoportregisztráció keretében történik Németországban.

Az FAG Magyarország Ipari Kft. a csoportregisztráció keretében DE-158-00016 regisztrációs szám alatt van nyilvántartva.

A bemutatott aktualizált, EMAS III (EG Nr.1221/2009 sz. rendelet)-nak megfelelő környezetvédelmi nyilatkozat integrális része a 2015 évi validált konszolidált környezetvédelmi nyilatkozatnak és bemutatja a jelentős változások, a mutatószámok és a felhasználások alakulását és a telephely környezetvédelmi céljainak állását.

### 2. Változások a telephelyen

#### Beruházások:

- Központi préslevegő rendszer gyűrűköszörűs ágba (kompresszorházban) nyomáscsökkentő beszerelése
- Köszörűolaj rendszer szűrési üzembiztonságának növelése és a rendszer újraindításának gyorsítása
- Központi szerverhelyiségbe vészhűtő rendszer kiépítése, ezáltal a hűtési üzembiztonság növelése
- Túlfeszültség védelmi hálózat kiépítése (A, B, C, D fokozat)
- Lépcsőházi világítás korszerűsítése (alkonykapcsoló + mozgásérzékelő)
- Kompresszorok hőjének hasznosítása nyáron az edzőberendezés mosókádak fűtéséhez
- A központi hűtőfolyadék ellátó rendszer gerincvezetékek mosató vezetékébe automatikus vezérlésű motoros szelepek beépítése, nyitási idők programozása

#### Termelési hatékonyságot növelő változások:

- A termelési Layout változtatás folyamatos volt 2015 évben is.

#### Építkezések:

- A Schaeffler központ döntést hozott a debreceni telephely bővítéséről. Új gyártócsarnok építéséről és a meglévő csarnok bővítéséről született döntés. Az előkészületi munkálatok már folyamatban vannak
- A portaépület átalakítását / optimalizálását tűztük ki célul (építési engedélyt kaptunk: MŰSZ-28767-14/2015), de a megvalósítás az új gyártócsarnok építés projekthez igazítottuk

- A férfi „C” zuhanyzó helyiség teljes átalakítása felújítása megtörtént (2015). A zuhanyzóállások száma bővült, új szigetelést alakítottunk ki.
- A gyártócsarnok felújítását 2015 évben megkezdtük, mely tartalmazza:
  - \* festés (megvilágítási hatás javítása)
  - \* mennyezet-, műszaki berendezések-, csővezeték takarítás
  - \* színstandardok kialakítása (kézmosó, hulladéksziget, biztonsági eszközök...stb.)
  - \* műgyanta bevonatok javítása
  - \* üzemi gyűjtőhelyek felújítása (zárhatóság, betonozás, műgyanta, világítás, feliratok)

## Egyéb változások:

- tovább építettük és optimalizáltuk az egyedi elszívó, és olajköd leválasztó rendszereket, ezáltal is tovább tudtuk javítani a levegőminőségi paramétereket.

## Jogi vonatkozású változások:

A Katasztrófavédelmi engedélyünket (35900/7217-6/2015.ált.) megújítottuk, egyben a Hatóság a veszélyességi övezet kijelölésére határozatot hozott (35900/7217-7/2015.ált.).

3. Célok és program  
3.1 Eddigi célok

Környezetvédelmi célok	Környezeti program	Felelős	Megjegyzés
Fajlagos elektromos energiafelhasználás csökkentése	Világítás optimalizálása, alkonykapcsolók beépítése felülvilágító ablakok környezetében	Létesítmény üzemeltetés	A gyűrűköszörűs üzemi terület kivételével elkészült
világítási villamos felhasználás csökkentése 10%-al	Az edző utánégetőnél lévő technikai gázelegy felhasználása gázmotor üzemeltetésére. A koncepció vizsgálata, megtérülés számítás készítése	Létesítmény üzemeltetés	Nem megvalósítható
erőátviteli felhasználási mennyiség fajlagos csökkentése 5%-al	Kompresszorok hőjének hasznosítása nyáron a mosó fűtéséhez	Létesítmény üzemeltetés	Beüzemelés alatt
	Hűtővíz rendszer optimalizálása (orsók felülvizsgálata, rendszer beszabályozás)	Létesítmény üzemeltetés	
Villamos területi projektcélok	Köszörűs üzem feletti fénycsöves megvilágítás cseréje mélysugárzókra	Létesítmény üzemeltetés	Nem lehet mélysugárzóra cserélni
	Online energetikai adatgyűjtő rendszer kiépítése (WIRIBOX)	Létesítmény üzemeltetés	Új koncepció kialakítás a mérésre vonatkozóan (tokozott sín mérésig)
Fajlagos földgázfelhasználás csökkentése	Kompresszor hulladékhőhasznosító rendszer bővítése 7. kompresszorhoz	Létesítmény üzemeltetés	
fajlagos gázmennyiség csökkentése 5%-al	Fűtési előremenő vízhőfok optimalizálása összehangolva a kompresszor hulladékhőhasznosító rendszerrel	Létesítmény üzemeltetés	
	Gázteljesítmény határoló rendszer kiépítése	Létesítmény üzemeltetés	
	Az edző utánégetőnél lévő technikai gázelegy felhasználása gázmotor üzemeltetésére. A koncepció vizsgálata, megtérülés számítás készítése	Létesítmény üzemeltetés	Nem megvalósítható
Fajlagos hulladékmennyiség csökkentése	Saját iszapprés beszerzése, beüzemelése	Létesítmény üzemeltetés	új gyár projekttel együtt
fajlagos mennyiség csökkentés 5%-al	Üzemi felmosás központosítása (gépi takarítás), ezáltal felmosó folyadék hulladék csökkentése	Létesítmény üzemeltetés	
	Edző mosóvíz kezelés optimalizálása	Létesítmény üzemeltetés	Tárgyalások folyamatban
	Köszörűiszap nedvességtartalmának elszállítás előtti csökkentése	Létesítmény üzemeltetés	
Fajlagos városi víz felhasználás	Adagolós rendszerű csaptelepek beüzemelése (egy gombnyomásra korlátozott mennyiségű víz)	Létesítmény üzemeltetés	Perlátorok beépítését kezdtük el+új zuhanyzó csaptelepek

19/12/16  
L

csökkentése <b>fajlagos mennyiség csökkentés 5%-al</b>				
Fajlagos préslevegő felhasználás csökkentése <b>fajlagos mennyiség csökkentés 5%-al</b>	„Anyagtovábbítás préslevegővel” kiváltása egyéb hajtás / továbbítás technikai eszközzel	Karbantartás	☹	
	Emulzió kicsapódás elleni védelem préslevegő helyett emulzióval	Karbantartás, Technológia	☹	Energiatakarékos fűvókák
	„Anyagtovábbítás préslevegővel” érzékelő szenzorok beépítése	Karbantartás	☹	Folyamatos
	Kompresszorok levegőszűrő egységeinél nyomáskülönbség érzékelő beépítése	Létesítmény üzemeltetés	☹	Beépítve

Gyárvédelmi célok	Program	Felelős		Megjegyzés
A gyárbiztonság növelése	Fémdektoros kapu kiépítése (kiléptetéshez)	Létesítmény üzemeltetés	☹	Árjánlat beérkezett. Döntés: egyenlőre elvetve
	Véletlenszerű csomagellenőrzés generátor beépítése	Létesítmény üzemeltetés	☹	-
	Sikerdíjas ösztönző rendszer kidolgozása (csomagellenőrzés, dohányzás, gk.ellenőrzés)	Létesítmény üzemeltetés	☹	
	A csarnok térfigyelő kamerarendszerrel történő behálózása	Létesítmény üzemeltetés	☹	Elvetve
	Vegyli anyag szállító járművek (pl.: olaj, metanol) tartálykocsik, platós járművek mérlegelési rendszerbe történő bevonása	Létesítmény üzemeltetés	☹	-

Tűzvédelmi célok	Program	Felelős		Megjegyzés
A tűzvédelmi biztonság növelése	Gép munkatér túlnyomás elvezető nyílások kiépítése	Technológia	☹	
	Tűzjelző rendszer érzékelők kiosztásának táblázatba foglalása	Létesítmény üzemeltetés	☹	-
	Az új cella koncepcióhoz igazítani a tűzveszélyes folyadék vészleállítási gombkiosztást	Létesítmény üzemeltetés	☹	
	A fejépület kétszárnyú tűzgátló személybejárati ajtókhöz mágneses megfogás kiépítése	Létesítmény üzemeltetés	☹	
	Az edzőberendezés lángfüggőnynél kézi működtetésű oltórendszerrel kell kiépíteni	Létesítmény üzemeltetés	☹	Ajánlatok beérkeztek, döntés alatt

19/12/16  
Q

Munkavédelmi célok	Program	Felelős		
A balesetek számának csökkentése	Biztonságtudatosság növelése (újságcikk FAG újságban)	Létesítmény üzemeltetés	⊖	Minden számban van munkavédelmi fejezet
	ösztönző rendszer kidolgozása (személyi védőfelszerelés használata)	Létesítmény üzemeltetés	⊕	
Levegőminőségi állapotok javítása a csarnokban	feilvilágító ablakokba épített szellőzőventillátorok bővítése	Létesítmény üzemeltetés	⊖	Edzőüzem felett elkészült
	WS 1-2-3 légfüggöny kialakítása (a kemencék légtechnikai leválasztása)	Létesítmény üzemeltetés	⊖	Elvetve
	Egyedi elszívás kiépítése (géptelepítéssel párhuzamosan)	Létesítmény üzemeltetés	⊖	Folyamatos
	Biostabil emulzió alkalmazása a kpi rendszereknél	Létesítmény üzemeltetés	⊖	
Fajlagos elektromos energiafelhasználás csökkentése világítási villamos felhasználás csökkentés 10%-al erőátviteli felhasználási mennyiség fajlagos csökkentése 5%-al	Párahűtés kialakítása a Trane folyadékűtőnél	Létesítmény üzemeltetés	⊖	
	Gerincvezetékek mosatása időzítteten, helyi vezérléssel	Létesítmény üzemeltetés	⊖	Kiépítés folyamatban
	Gép/sorleállítás szünetekben. Anyaghiány esetén gépek automatizált leállítás	Létesítmény üzemeltetés	⊕	egy teszrendszer kialakítása a karbantartással közösen
Fajlagos hulladékmennyiség csökkentése fajlagos mennyiség csökkentés 5%-al Fajlagos földgázfelhasználás csökkentése fajlagos gázmennyiség csökkentése 5%-al	Vészhelyzeti kocsi kialakítás kiömlött folyadék kezelésre	Létesítmény üzemeltetés	⊖	
	Szociális helyiségek világítás korszerűsítése (jelenlét érzékelő, és / vagy időkapcsolt érzékelő)	Létesítmény üzemeltetés	⊖	
	Lépcsőházi világítások korszerűsítése (alkonykapcsoló + mozgásérzékelő)	Létesítmény üzemeltetés	⊖	A terv kész, megvalósítás folyamatban
	Forgács kiborogtatás, hulladéksziget optimalizálása	Létesítmény üzemeltetés	⊖	új gyár építés projekttel
	Irodaházban szelektív hulladékgyűjtés (papír, kommunális)	Létesítmény üzemeltetés	⊖	
Fajlagos préslevegő felhasználás csökkentése fajlagos mennyiség csökkentés 5%-al	Nyomáscsökkentő beszerelése gyűrűköszörűs ágba (kompresszorházban)	Létesítmény üzemeltetés	⊖	
	Áramlásérzékelők beépítése a kompresszorokhoz	Létesítmény üzemeltetés	⊕	

19/12/16  
ll

3.2. Új célok

Tervezett projektek

Környezetvédelmi célok	Környezeti program	Felelős	Megvalósítás
<b>Fajlagos hulladékmennyiség csökkentése</b>  fajlagos hulladék mennyiség csökkentés 25%-al (4100t/év)	A lepréselt iszap egyedi kazánban történő elégetése (fűtésrészegítés, hulladékcsökkentés)	Létesítmény üzemeltetés	2017.december
	Emulzióbontó állomás telepítése	Létesítmény üzemeltetés	2017.december
	Papír hulladék gyűjtésnél papírprés alkalmazása	Létesítmény üzemeltetés	2016.július
<b>Fajlagos elektromos energiafelhasználás csökkentése</b>  erőátviteli felhasználási mennyiség fajlagos csökkentése 1,2%-al (432MWó/év)	Részletes villamos fogyasztásmérési koncepció kialakítása/megvalósítása	Létesítmény üzemeltetés	2016.december
	WS kemence mosó szárítóegységénél villamos fűtés kiváltása hőhasznosítással	Létesítmény üzemeltetés	2016.december
<b>Fajlagos elektromos energiafelhasználás csökkentése</b>  erőátviteli felhasználási mennyiség fajlagos csökkentése 1,3%-al (450MWó/év)	KSS1 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése	Létesítmény üzemeltetés	2016. szeptember
	KSS2 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése	Létesítmény üzemeltetés	2016. augusztus
	KSS3 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése	Létesítmény üzemeltetés	2016. július
	P2 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése	Létesítmény üzemeltetés	2016 június
	Költséghatékony működés kompresszor használata nélkül, téli időszakban a kültérrel határos fallal rendelkező szerverszobák télen levegő/levegő hőcserélő alkalmazása	Létesítmény üzemeltetés	2016 december
<b>A gyárbiztonság növelése</b>	Külsős munkavállalók beléptetésének optimalizálása	Létesítmény üzemeltetés	2016.július

2016.07.26  
J



4. Alapmutatók és más meglévő releváns környezeti teljesítménymutatók

Kulcsindikátorok az EMAS III szerint

FAG Magyarország Ipari Kft

Referencia év	2013	2014	2015	2013	2014	2015
---------------	------	------	------	------	------	------

Vonatkozási adatok

Értékteremtés Mio. Euróban	[Mio €]	36	41	42
----------------------------	---------	----	----	----

Általános adatok

összes munkavállaló	[Mv]	1 361	1 332	1 398			
Gyárterület	[m <sup>2</sup> ]	122 405	122 405	122 405			
Elfoglalt terület	[m <sup>2</sup> ]	47 507	47 507	47 507	1 323	1 169	1 126 [m <sup>2</sup> /Mio €]
Biodiverzitás	[%]	39	39	39			

Bejövő

Víz	[m <sup>3</sup> ]	35 514	36 083	27 474	989	888	651 [m <sup>3</sup> /Mio €]
-----	-------------------	--------	--------	--------	-----	-----	-----------------------------

- Villamos energia külső beszerzésből	[kWh]	32 730 172	34 414 245	35 260 264	911 831	847 141	835 551 [kWh/Mio €]
- Ebből megújuló energia százalékosan (külső beszerzés)	[%]	26,4	31,7	31,7			
- megújuló energia (külső beszerzés)	[kWh]	8 640 765	10 909 316	11 177 504	240 723	268 544	264 870 [kWh/Mio €]
- saját előállítású (hagyományos)	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- saját termelésű megújuló energia	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
<b>Villamos energia Σ</b>	[kWh]	32 730 172	34 414 245	35 260 264	911 831	847 141	835 551 [kWh/Mio €]
- A megújuló energia százalékos megoszlása az összenergiához képest	[%]	26	32	32			

Földgáz	[kWh]	10 141 934	9 032 370	9 530 152	282 544	222 341	225 833 [kWh/Mio €]
- Ebből megújuló energia	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- A megújuló energia százalékos megoszlása	[%]	0	0	0			
Fűtőolaj	[l]	0	0	0	0,00	0	0,0 [l/Mio €]

19/12/16  
L

- Ebből megújuló energia	[l]	0	0	0	0	0	0	[l/Mio €]
- A megújuló energia százalékos megoszlása	[%]	0	0	0				
<b>Dízel</b>	[l]	60 960	65 490	86 304	1 698	1 612	2 045	[l/Mio €]
- Ebből megújuló energia	[l]	0	0	0	0,0	0,0	0,0	[l/Mio €]
- A megújuló energia százalékos megoszlása	[%]	0	0	0				
<b>Benzin</b>	[l]	13 064	23 577	25 740	364,0	580	610	[l/Mio €]
- Ebből megújuló energia	[l]	0	0	0	0,00	0	0	[l/Mio €]
- A megújuló energia százalékos megoszlása	[%]	0	0	0				
<b>Távhő</b>	[kWh]	0	0	0	0	0	0	[kWh/Mio €]
- Ebből megújuló energia	[kWh]	0	0	0	0	0	0	[kWh/Mio €]
- A megújuló energia százalékos megoszlása	[%]	0	0	0				
<b>Propán / LPG</b>	[kg]	32 880	31 480	29 072	916	775	689	[kg/Mio €]
<b>Methanol</b>	[kg]	233 400	238 940	255 000	6 502	5 882	6 043	[kg/Mio €]

<b>Energia bevétel Σ</b>	[kWh]	45 273 904	45 997 179	47 621 027	1 261 287	1 132 266	1 128 460	[kWh/Mio €]
- Ebből megújuló energia	[kWh]	8 640 765	10 909 316	11 177 504	240 723	268 544	264 870	[kWh/Mio €]
- A megújuló energia százalékos megoszlása az összenergiához képest	[%]	19	24	23				

<b>Emulziókonzentrátum</b>	[kg]	79 550	71 630	72 030	2 216,2	1 763	1 707	[kg/Mio €]
<b>Megmunkáló olaj</b>	[kg]	406 416	508 969	473 398	11 322	12 529	11 218	[kg/Mio €]
<b>Oldószer - VOC</b>	[kg]	456	536	4 704	13	13	111	[kg/Mio €]
<b>Oldószer - nem VOC</b>	[kg]	0	0	0	0	0	0	[kg/Mio €]

<b>Nyersanyag, fém</b>	[t]	52 089	56 563	58 564	1 451	1 392	1 388	[t/Mio €]
<b>Félkész termék (külső beszerzés) fémből</b>	[t]	17 363	18 855	19 521	484	464	463	[t/Mio €]
<b>Nyersanyag, egyéb</b>	[kg]	0	0	0	0	0	0	[kg/Mio €]

**Kimenő**

<b>Hulladék Σ</b>	[t]	13 267	15 102	15 319	370	372	363	[t/Mio €]
<b>Nem veszélyes hulladék Σ</b>	[t]	152	208	211	4,24	5,12	5,00	[t/Mio €]
- Papír, Karton	[t]	41	46	48	1,13	1,13	1,15	[t/Mio €]

19/12/16  
J

- Fa	[t]	0	0	0	0,00	0,00	0,00	[t/Mio €]
- Kommunális	[t]	96	96	61	2,66	2,36	1,44	[t/Mio €]
- Egyéb	[t]	16	66	102	0,448	1,629	2,413	[t/Mio €]
<b>Veszélyes hulladék Σ</b>	[t]	5 607	6 712	6 961	156,2	165,2	164,95	[t/Mio €]
- Kőszőrűiszap	[t]	1 454	1 523	1 532	40,495	37,500	36,305	[t/Mio €]
- Emulzió	[t]	3 435	4 380	4 585	95,69	107,82	108,66	[t/Mio €]
- Fáradt olaj	[t]	31	37	49	0,88	0,91	1,15	[t/Mio €]
- Egyéb	[t]	687	772	795	19,14	19,00	18,84	[t/Mio €]
- <b>Fémhulladék Σ</b>	[t]	7 508	8 182	8 147	209	201	193	[t/Mio €]
- Hulladék hasznosításra (Darabos hulladék nélkül)	[t]	5 573	6 653	6 886	155,26	185,35	191,84	[t/Mio €]
	[%]	97	96	96				
- Hulladék ártalmatlanításra	[t]	186	257	286	5,18	7,15	7,98	[t/Mio €]
	[%]	3	4	4				

<b>CO<sub>2</sub>-Emisszió Σ</b>	[t]	23 093	23 959	24 661	643	590	584	[t/Mio €]
- belső égési folyamatból	[t]	2 670	2 485	2 659	74,4	61,2	63,0	[t/Mio €]
- külső beszállítótól szerzett áram	[t]	20 424	21 474	22 002	569	529	521	[t/Mio €]
- CO <sub>2</sub> Kibocsátási tényező külső beszállító kWh	[g/kWh]	624	624	624				
- külső beszállítótól szerzett távhő	[t]	0	0	0	0	0	0	[t/Mio €]
- CO <sub>2</sub> -egyenérték a felhasznált hűtőközegekre vonatkozóan	[kg]	0	0	0	0	0	0	[kg/Mio €]
<b>SO<sub>2</sub>-Emisszió égési folyamatból</b>	[kg]	162	171	221	4,51	4,21	5,24	[kg/Mio €]
<b>NO<sub>x</sub>- Emisszió égési folyamatból</b>	[kg]	1 319	1 231	1 315	36,7	30,3	31,2	[kg/Mio €]

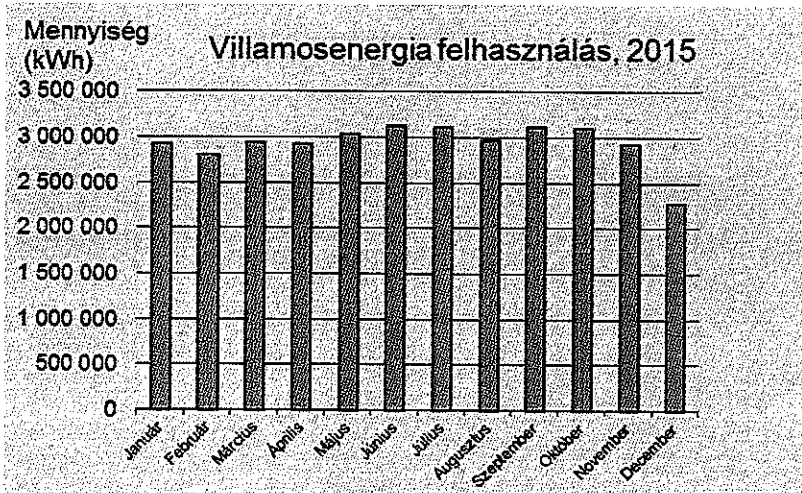
<b>Por-Emisszió Σ</b>	[kg]	40	48	49	1,13	1,18	1,17	[kg/Mio €]
belső égési folyamatból	[kg]	5	5	6	0,1339	0,1214	0,1458	[kg/Mio €]
a termelésből, vagy egyéb folyamatokból	[kg]	36	43	43	0,99	1,06	1,02	[kg/Mio €]

<b>VOC-Emisszió</b>	[kg]	6	10	10	0,2	0,3	0,2	[kg/Mio €]
---------------------	------	---	----	----	-----	-----	-----	------------

19/12/16  
Z

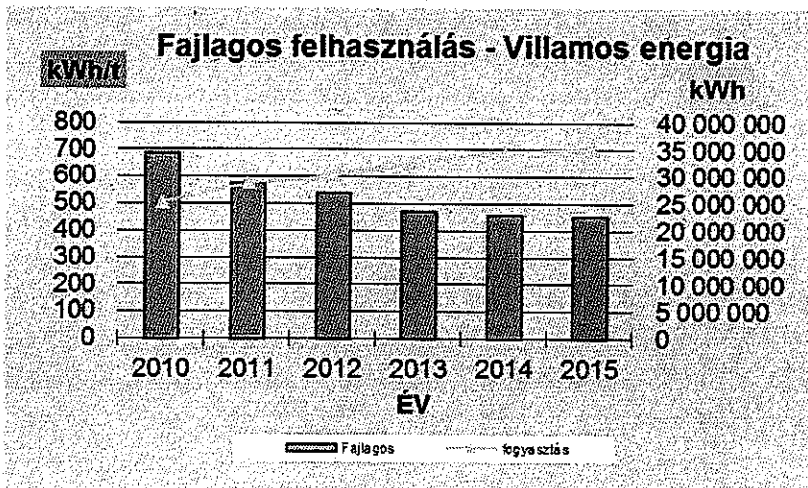
5. Input adatok

5.1 Villamos energia felhasználás:



A 2015 évi villamos energia felhasználás az eddigi gyakorlatnak megfelelően állandónak tekinthető.

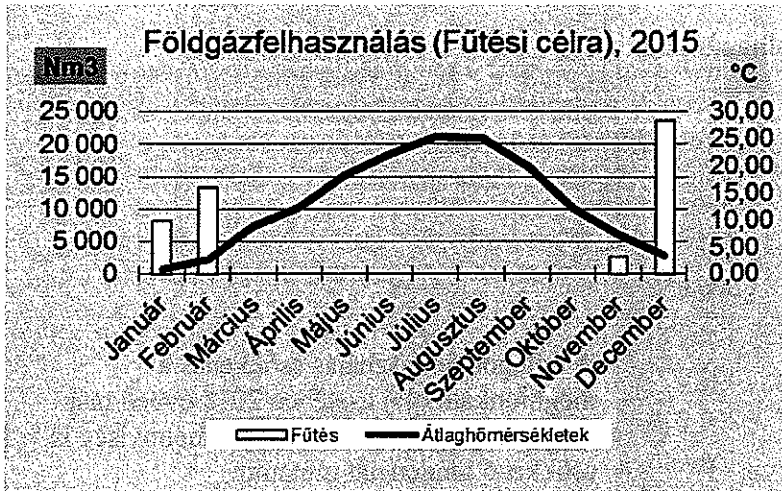
Ugyan a nyári hónapokban vannak kisebb kiugrások, de ez a nagy melegben a hűtési igény növekedésére vezethető vissza.



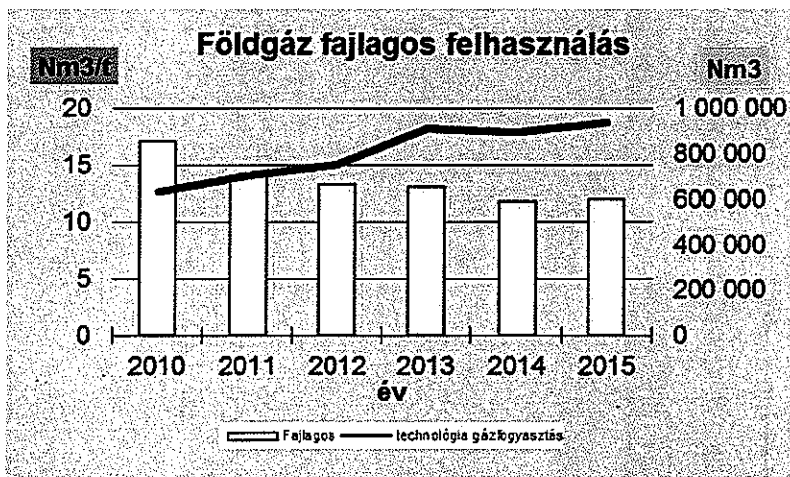
A fajlagos felhasználást tovább tudtuk csökkenteni, annak ellenére, hogy a felhasználásunk 2015 évben is további 2,5%-al növekedett. Ez a tendencia már évek óta látható.

19/12/16  
U

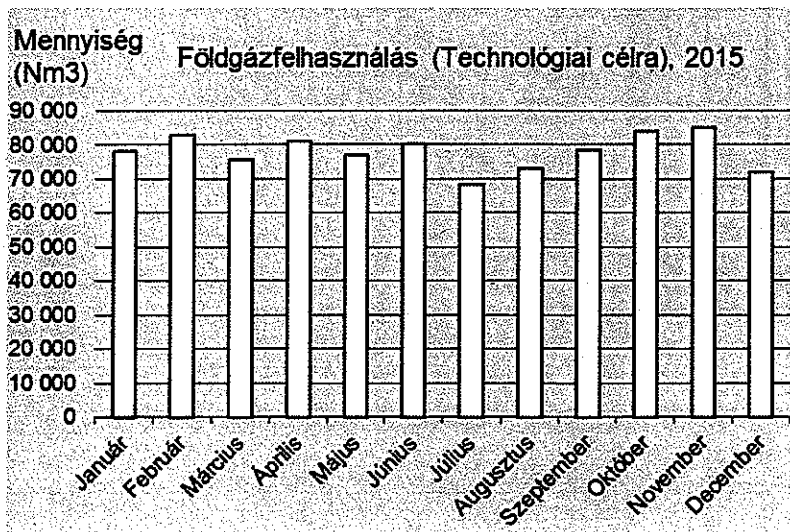
5.2 Földgázfelhasználás:



A mellékelt diagramban a fűtési célra felhasznált földgáz mennyiségét, valamint a havi átlaghőmérsékleteket ábrázoltuk. Továbbra is jól látható, a 2014 februárban beüzemelt kompresszor hulladékhő hasznosító rendszer pozitív hatása a felhasználásra.



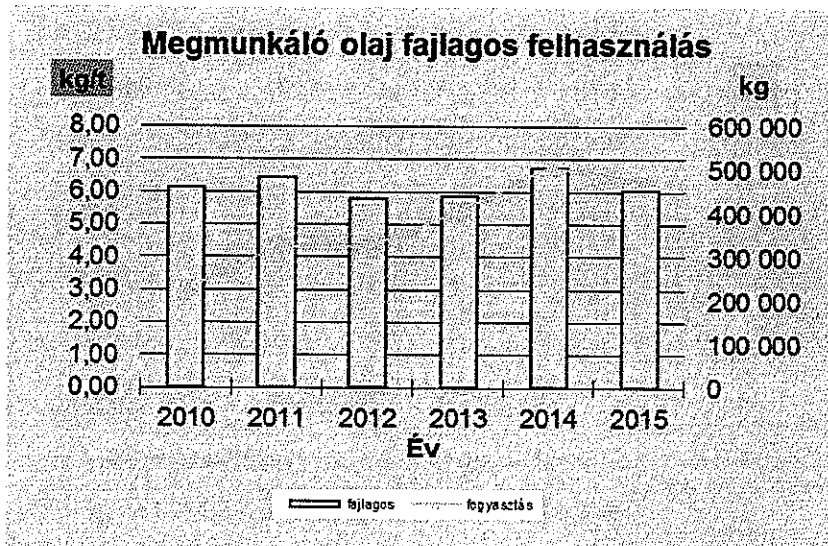
A mellékelt diagram a fajlagos felhasználásunkat és az összfogyasztásunkat ábrázolja. Ezen energiahordozó tekintetében is látható a pozitív trend, miszerint a fajlagos felhasználásunk folyamatosan csökken, szemben az összfelhasználás növekedésével.



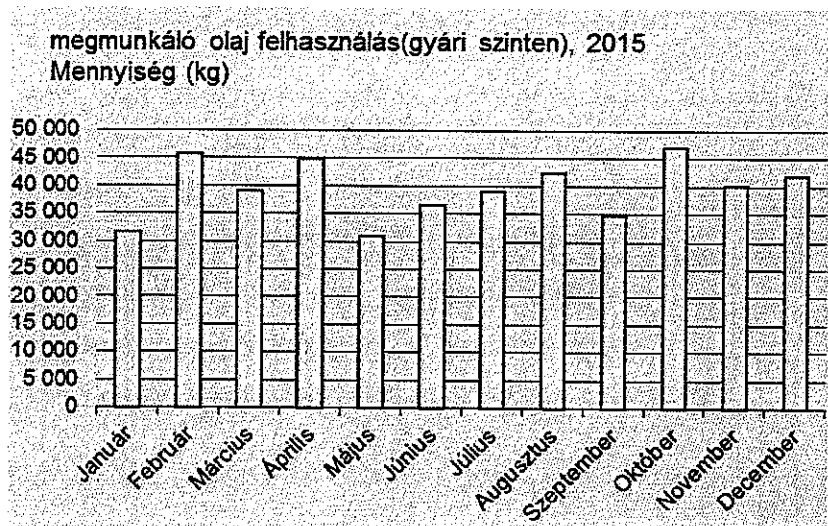
A technológiai felhasználásunk egész évre levetítve állandónak mondható és jól látszik, hogy az éves teljes gázmennyiség mintegy 95%-a a technológiába kerül felhasználásra.

19142/16  
J

5.3 Hűtőfolyadék ellátás, megmunkáló olaj felhasználás



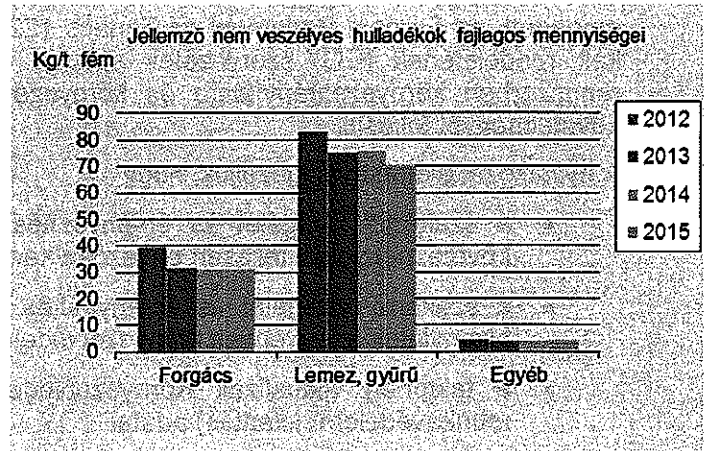
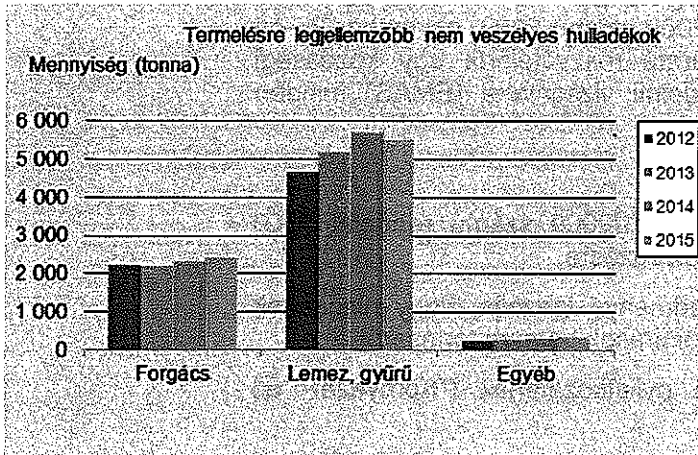
A fajlagos felhasználás csökkenés a megmunkáló olaj esetében 2015 évben már megvalósult, igaz a felhasznált mennyiség is csökkenő tendenciát mutatott.



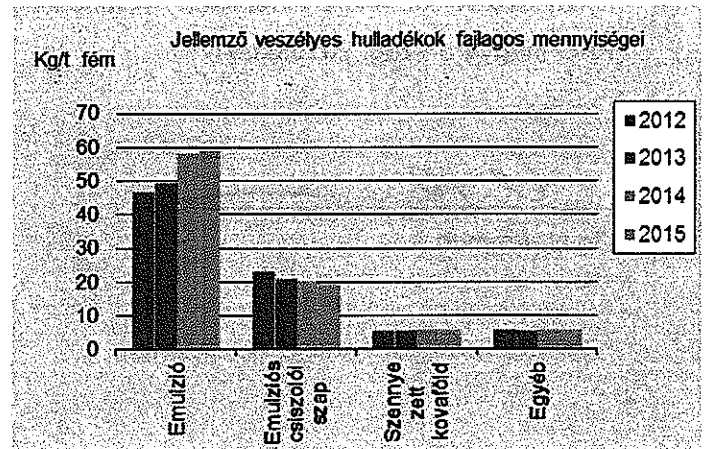
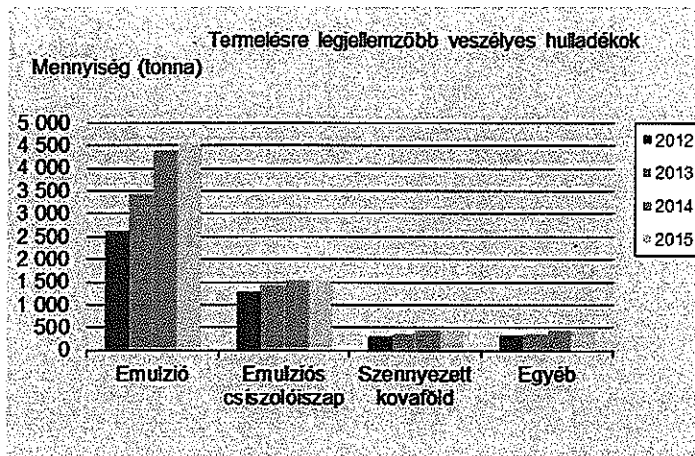
19/12/16  
J

6. Output adatok

6.1 Hulladékgazdálkodás, nem veszélyes hulladékok



6.2 Hulladékgazdálkodás, veszélyes hulladékok



19/12/16  
u

## 7. Érvényesítés és felelősség

Alulírott, Dr. U. Ammon EMAS-környezetvédelmi szakértő, regisztrációs száma: DE-V-0259, akkreditált vagy engedélyezett a NACE-kód 2815 területre, igazolja, a szakértői vizsgálatot elvégezte, hogy a Határ str 1/D, 4032 Debrecen telephely, amint az aktualizált Környezetvédelmi nyilatkozatban ("Környezet- és munkavédelem" jelentés) az FAG Magyarország Ipari Kft. szervezetnek, regisztrációs szám DE -158-00016 megadott, az Európai Parlament és Tanács 1221/2009 számú 2009. november 25-én kelt rendeletének (EG) szervezetek szabad akaratú részvételéről egy közösségi rendszerben környezetirányításra és környezetvédelmi vizsgálatra (EMAS) minden követelményét teljesíti.

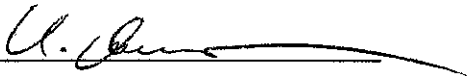
A nyilatkozat aláírásával igazoljuk, hogy

- a szakértői vizsgálat és érvényesítés a 1221/2009 számú rendelet (EG) követelményeivel teljesen egyezően került elvégzésre,
- a szakértői vizsgálat és érvényesítés eredménye igazolja, hogy nincsenek bizonylatok az érvényes környezetvédelmi előírások be nem tartásáról,
- a telephely aktualizált Környezetvédelmi nyilatkozatának ("Környezet- és munkavédelem" jelentés) adatai

Határ str 1/D, 4032 Debrecen szervezet FAG Magyarország Ipari Kft. megbízható, hiteles és valóságos képet adnak a telephely összes tevékenységéről a Környezetvédelmi nyilatkozatban ("Környezet- és munkavédelem" jelentés) megadott területen belül.

Ez a nyilatkozat nem egyenértékű az EMAS-regisztrációval. Az EMAS-regisztráció csak egy illetékes hely által történhet az 1221/2009 számú rendelet (EG) szerint. Ezt a nyilatkozatot tilos önálló alapként a nyilvánosság tájékoztatására felhasználni.

FAG Magyarország, 2016.03.31.



Dr. U. Ammon

A következő konszolidált (teljes) Környezetvédelmi nyilatkozatot legkésőbb (2018/01) bemutatják érvényesítésre.

19/03/16  
J

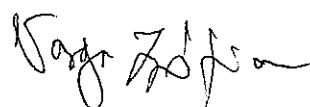


### 3.2. Új célok 2016

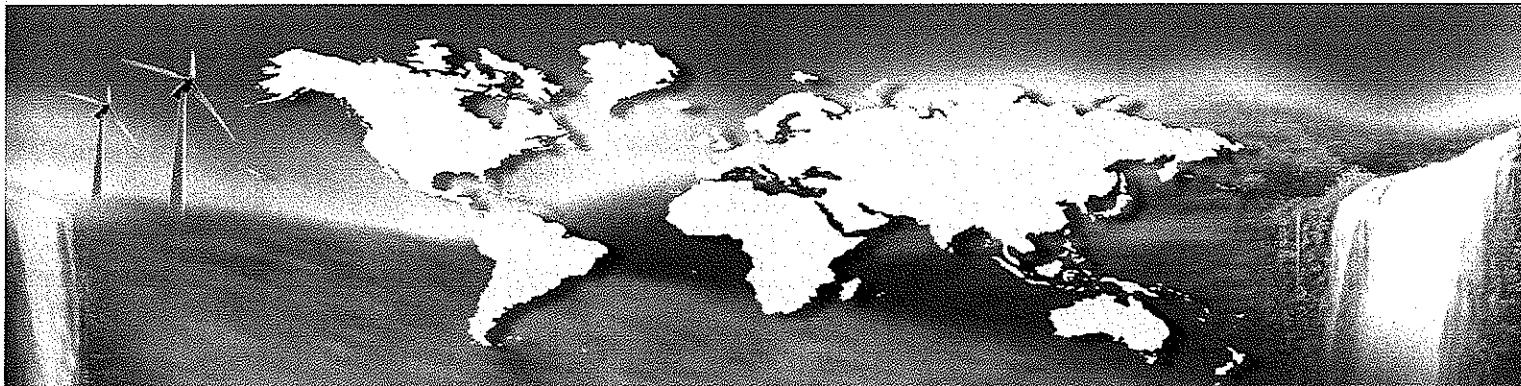
#### Tervezett projektek

Környezetvédelmi célok	Környezeti program	Felelős	Megvalósítás
<b>Fajlagos hulladékmennyiség csökkentése</b>  fajlagos hulladék mennyiség csökkentés 25%-al (4100t/év)	A lepréselt iszap egyedi kazánban történő elégetése (fűtésrészegítés, hulladékcsökkentés)	Létesítmény üzemeltetés	2017. december
	Emulzióbontó állomás telepítése (Befektetési költség: 160M Ft, Megtakarítás 5500m3/év esetén: 65M Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2017. december
	Papír hulladék gyűjtésnél papírprés alkalmazása (Bérleti díj: 100e Ft/hó)	Létesítmény üzemeltetés	2016. július
<b>Fajlagos elektromos energiafelhasználás csökkentése</b>  erőátviteli felhasználási mennyiség fajlagos csökkentése 1,2%-al (432MWó/év)	Részletes villamos fogyasztásmérési koncepció kialakítása/megvalósítása	Létesítmény üzemeltetés	2016. december
	WS kemence mosó szárítóegységénél villamos fűtés kiváltása hőhasznosítással (Befektetési költség: 10M Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2016. december
<b>Fajlagos elektromos energiafelhasználás csökkentése</b>  erőátviteli felhasználási mennyiség fajlagos csökkentése 1,3%-al (450MWó/év)	KSS1 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése (Befektetés: 1M Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2016. szeptember
	KSS2 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése (Befektetés: 1M Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2016. augusztus
	KSS3 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése (Befektetés: 1M Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2016. július
	P2 Szűrő szivattyúk frekv. váltós működtetése (Befektetés: 1M Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2016. június
	Költséghatékony működés kompresszor használata nélkül, téli időszakban a kültérrel határos fallal rendelkező szerverszobák télen levegő/levegő hőcserélő alkalmazása (Beruházási költség: 4M Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2016. december
<b>A gyárbiztonság növelése</b>	Külsős munkavállalók beléptetésének optimalizálása (Szerződéses áron vállalva, körülbelül 500e Ft)	Létesítmény üzemeltetés	2016. július

Az FAG Magyarország Ipari Kft 2016. évi Aktualizált Környezetvédelmi Nyilatkozatának részeként tekintendő. Pénzügyi adatokkal kiegészítve 2017.06.20-án.





Az üzemi környezetvédelem része vezetési alapelveinknek. Meggyőződésünk az, hogy a mindennapokban gyakorolt környezetvédelem jelentősen hozzájárul vállalatunk fennmaradásához és sikeréhez.

A következő alapelvek világszerte érvényesek vállalatcsoportunk minden munkatársára. Ezáltal teszünk eleget embertársaink és a következő generációk iránti társadalmi kötelezettségünknek.

### Hatékony környezetirányítás

Világszerte minden gyártóhelyünkön hatékony környezetirányítási rendszerrel rendelkezünk, melyet folyamatosan továbbfejlesztünk. Az általunk alkalmazott berendezések a technika legkorszerűbb szintjéhez igazodnak. Szerződéses partnereinket és szállítóinkat bevonjuk környezeti céljaink megvalósításába.

### Rendszeres ellenőrzések

Elkötelezzük magunkat minden környezeti vonatkozású törvény és előírás betartására. Az aktuális állapotot rendszeres környezeti auditokon vizsgáljuk felül. A magunkkal szemben támasztott követelmények meghaladják a törvényi előírásokat. Rendszeresen felügyeljük környezeti hatásainkat és a környezetirányítási rendszer sikerességét.

### Csekély környezeti hatások

Minden tevékenységnél előrelátó módon törekszünk elkerülni az ártalmas környezeti hatásokat. A nyersanyagokkal és az energiával takarékosan bánunk. Törekszünk arra, hogy minél kevesebb hulladék keletkezzen. A hulladékok ésszerű hasznosítását előnyben részesítjük a megsemmisítéssel szemben. Megfelelő környezetvédelmi intézkedésekkel csökkentjük a szennyvíz mennyiségét, a zajt, és az egyéb kibocsátásokat.

Az ügyvezetés és minden munkatárs elkötelezett a környezetpolitika iránt.

Herzogenaurach, 2002. november

Dr. Juergen M. Geissinger  
Az INA-Holding Schaeffler KG  
ügyvezetésének elnöke

### Környezetbarát termékek

Környezetbarát termékeket gyártunk, melynek során – a fejlesztéstől a gyártáson át az újrahasznosításig vagy mentesítésig – termékeink teljes életciklusára figyelemmel vagyunk.

### Felelősségteljes munkatársak

Rendszeresen tájékoztatjuk munkatársainkat a környezetvédelmi témákról és megfelelő oktatással segítjük elő környezettudatos magatartásukat és felelősségtudatukat.

### Megelőző intézkedések

Munkatársainkat óvni akarjuk az egészségromlástól, környezetünket pedig a károsodásoktól. Ezért átfogó megelőző intézkedéseket teszünk a balesetvédelem és a károk korlátozása érdekében.

### Nyílt párbeszéd

Vevőinkkel és a közvéleménnyel nyílt párbeszédet folytatunk. Tájékoztatunk a telephelyeinkről kiinduló környezeti hatásokról. Együttműködésünk a hatóságokkal és az egyesületekkel a bizalomra épül.



# SCHAEFFLER



# FAG

## FAG Magyarország Ipari Kft.

4031 Debrecen, Határ út 1/D

Telephelyére vonatkozó

### BELSŐ VÉDELMI TERV

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

Jóváhagyta:

FAG

6.

Magyarország Ipari Kft.  
4031 Debrecen, Határ út 1/D  
HBM-Értékesítő Rt. 106622  
Szállás: 10918001-10082249000  
Acélszám: 11838483  
Közösségi adószám: HU 11838483

Szabó Péter  
ügyvezető

Debrecen, 2015. november 20.

## TARTALOMJEGYZÉK

<b>1. A BELSŐ VÉDELMI TERV HATÁLYA ÉS ALKALMAZÁSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2. A SÚLYOS IPARI BALESETEK KIALAKULÁSÁNAK LEHETŐSÉGEI .....</b>	<b>5</b>
2.1 SÚLYOS BALESETEK KÖVETKEZTÉBEN KIALAKULÓ VESZÉLYHELYZETEK ÉS HATÁSAIK .....	5
2.2 A MÉRTÉKADÓ SÚLYOS BALESETI ESEMÉNYEK BEMUTATÁSA .....	6
2.2.1 Hőszugárzás.....	6
2.2.2 Robbanási túlnyomás .....	7
2.2.3 Mérgező hatás.....	9
<b>A KIALAKULÓ IZOKONCENTRÁCIÓS GÖRBE MAXIMÁLIS KITERJEDÉSÉT AZ ALÁBBI TÁBLÁZAT FOGLALJA ÖSSZE. ....</b>	<b>10</b>
<b>3. A VESZÉLYES ANYAGOKKAL KAPCSOLATOS SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉS ERŐ- ÉS ESZKÖZRENDSZERE.....</b>	<b>12</b>
3.1 VESZÉLYHELYZETI IRÁNYÍTÁS .....	12
3.1.1 Veszélyhelyzeti vezető.....	12
3.1.2 Veszélyhelyzeti Operatív Törzs .....	13
3.2 A VÉDEKEZÉSBE BEVONHATÓ BELSŐ ERŐK .....	14
3.2.1 Üzemi dolgozók feladatai .....	14
3.2.2 A biztonsági- és portaszolgálat feladatai.....	14
3.2.3 Polgári védelmi szervezet.....	15
3.2.4 Alvállalkozók és külsős cégek munkavállalói.....	15
3.2.5 A beavatkozásban nem érintett munkavállalók feladatai veszélyhelyzet esetén.....	15
3.3 A VÉDEKEZÉSBE BEVONHATÓ KÜLSŐ ERŐK.....	16
3.4 A VESZÉLYES TEVÉKENYSÉGHEZ KAPCSOLÓDÓ, VALAMINT A VÉDEKEZÉSBE BEVONHATÓ ESZKÖZÖK ÉS BERENDEZÉSEK.....	16
3.4.1 Közművek, energiaforrások és veszélyhelyzeti ellátás.....	16
3.4.2 Vízellátás és tűzoltóvíz hálózat .....	17
3.4.3 Veszélyhelyzeti vezetési létesítmények.....	17
3.4.4 A vezetődállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközei.....	17
3.4.5 Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztási eszközei.....	17
3.4.6 A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei.....	18
3.4.7 Távérzékelő rendszerek.....	18
3.4.8 A kimenekítéshez kapcsolódó létesítmények.....	18
3.4.9 Az irányítást és döntés előkészítést segítő technikai infrastruktúra, informatikai rendszerek.....	18
3.4.10 A védekezésbe bevonható belső erők eszközei.....	18
3.4.10.1 Rendszeresített egyéni védőeszközök .....	18
3.4.10.2 Rendszeresített szaktechnikai eszközök .....	19
<b>4. SÚLYOS BALESETEK ELLENI VÉDEKEZÉSSEL KAPCSOLATOS FELADATOK.....</b>	<b>20</b>
4.1 ÁLTALÁNOS VÉDEKEZÉSI FELADATOK .....	20
4.1.1 A súlyos baleset észlelése .....	20
4.1.2 Riasztás .....	21
4.1.3 Belső és külső erők együttműködésének bemutatása.....	22
4.1.4 Felderítés és vegyi kimutatás tervezése.....	22
4.1.5 Élet és anyagi javak mentése .....	23
4.1.6 Kárenyhítési beavatkozás .....	23
4.1.7 Utómunkálatok, kivizsgálás.....	24
4.2 JELENTÉSI KÖTELEZETTSÉG .....	24
4.2.1 Azonnali jelentési kötelezettség.....	25
4.2.2 24 órán belüli jelentési kötelezettség.....	25
4.2.3 Kivizsgálást követő jelentési kötelezettség.....	25

4.3	VÉDEKEZÉSI FELADATOK TŰZ ESETÉN .....	26
4.4	VÉDEKEZÉSI FELADATOK ROBBANÁS ESETÉN .....	26
4.1	VÉDEKEZÉSI FELADATOK TOXIKUS ANYAG KIKERÜLÉS ESETÉN.....	26
4.2	VÉDEKEZÉSI FELADATOK ANYAGKIFOLYÁS ESETÉN .....	27
4.2.1	<i>Szilárd, nem toxikus, tűz- és robbanásveszélyes anyag kikerülés.....</i>	27
4.2.2	<i>Folyékony, nem toxikus, tűz- és robbanásveszélyes anyag kikerülés.....</i>	27
<b>5.</b>	<b>KÜLSŐ VÉDELMI TERVHEZ KAPCSOLÓDÓ FELADATOK.....</b>	<b>28</b>
5.1	A KÜLSŐ VÉDELMI TERV BEINDÍTÁSÉRT FELELŐS SZERV ÉS A RIASZTÁS MÓDJA, TARTALMA.....	28
<b>6.</b>	<b>A BELSŐ VÉDELMI TERVVEL KAPCSOLATOS OKTATÁSI, KÉPZÉSI ÉS BEGYAKOROLTATÁSI FELADATOK.....</b>	<b>29</b>
6.1	FELKÉSZÍTÉS, OKTATÁS .....	29
6.2	A GYAKORLATOK RENDJE .....	30

## **1. A belső védelmi terv hatálya és alkalmazása**

Jelen Belső védelmi terv a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezésről szóló 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet 8. melléklete szerint került elkészítésre a FAG Magyarország Ipari Kft. (továbbiakban FAG Kft.) debreceni telephelyére vonatkozóan. A Belső védelmi terv területi-, személyi- és időbeli hatálya az alábbiakra terjed ki:

- A FAG Kft. debreceni telephelyére és az ott végzett minden tevékenységre.
- A társasággal munkaviszonyban álló minden munkavállalóra, továbbá a telephely területén bármely jogcímen ott tartózkodó, dolgozó egyéb személyekre (szállító, kivitelező, szolgáltató, ellenőrző, látogató).
- Hatályba lépésétől számított határozatlan időre terjed ki és visszavonásig érvényes.

A Belső védelmi terv (BVT) felülvizsgálatáról, módosításáról, illetve a mellékletek kiegészítéséről az Üzemeltető gondoskodik, a tervre vonatkozó Törvény, Rendelet és szabványok előírásai alapján.

A Belső védelmi terv kizárólag a Rendeletben meghatározott képzések rendszeres lebonyolításával, a szükséges és elégséges mértékű begyakoroltatással, továbbá az előírt erők és eszközök meglétével, készenlétben tartásával biztosítja az esetlegesen bekövetkező súlyos baleset elleni megfelelő védelmet.

A Belső védelmi terv oktatására – az érintettek teljes körű bevonásával, az oktatási terv szerint – éves gyakorisággal kerül sor. A FAG Kft. a tervben megjelölt szervezetek valamely részét éves gyakorisággal, a tervben megjelölt szervezetek egészét háromévente (komplex üzemi gyakorlat) gyakoroltatja. Az összes szervezetet érintő komplex üzemi gyakorlat egy kiválasztott súlyos baleseti eseménysort szimulálva, a veszélyes ipari üzem által rendszeresített szakfelszerelések, híradó eszközök és egyéni védőfelszerelések alkalmazásával kerül megvalósításra.

**A Belső védelmi tervet valamely, a 2. fejezetben felsorolt súlyos baleseti esemény észlelését, vagy jelzését követően az alábbi személyek jogosultak aktiválni:**

<b>Veszélyhelyzeti vezető</b>
<b>Veszélyhelyzeti vezető által kijelölt helyettes</b>



## 2. A súlyos ipari balesetek kialakulásának lehetőségei

### 2.1 Súlyos balesetek következtében kialakuló veszélyhelyzetek és hatásaik

Az alábbi táblázatban a FAG Kft. telephelyére a Biztonsági elemzés következményelemzése során megállapított, létesítményenként a legnagyobb hatásterülettel járó eseményeket összegeztük.

1. sz. táblázat

Esemény kódja	Esemény leírás	Anyag	Hatásterületek (m)		
			35 kW/m <sup>2</sup>	10 kW/m <sup>2</sup>	8 kW/m <sup>2</sup>
P_RSZ	Az 5 m <sup>3</sup> -es propán tartály tartalma (2465 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. (közvetlen gyújtás)	propán	35 kW/m <sup>2</sup>	10 kW/m <sup>2</sup>	8 kW/m <sup>2</sup>
			69,44	95,34	101,52
	Az 5 m <sup>3</sup> -es propán tartály tartalma (2465 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. (késleltetett gyújtás)	propán	1 bar	0,21 bar	0,1 bar
			33,48	85,5	138,8
LPG	Az 5 m <sup>3</sup> -es LPG tartály tartalma (2335 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. (közvetlen gyújtás)	LPG	35 kW/m <sup>2</sup>	10 kW/m <sup>2</sup>	8 kW/m <sup>2</sup>
			66,82	89,3	94,33
	Az 5 m <sup>3</sup> -es LPG tartály tartalma (2335 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. (késleltetett gyújtás)	LPG	1 bar	0,21 bar	0,1 bar
			32,8	83,7	136
AMM_RSZ	Nyomástartó edény teljes ammónia tartalmának pillanatszerű kiszabadulása	NH <sub>3</sub>	ERPG-1	ERPG-2	ERPG-3
			173,4	20	-
SÓ_RAKT	A sóraktárban tűz keletkezik, ennek következtében a betárolt összesen 30 tonna nátrium-nitrit és kálium-nitrát bomlani kezd. Az esemény következtében NO <sub>x</sub> szabadul fel és jut a környezetbe.	NO <sub>x</sub>	1%-os	10%-os	100%-os
			halálzási valószínűség		
			398,8	319	121

A FAG Kft. telephelyén a Biztonsági elemzésben bemutatott vizsgálat alapján a potenciális súlyos baleseti eseménysort a propán, valamint az LPG tartály generikus eseménye következtében kialakuló azonnali gyújtás esetén tócsatűz vagy késleltetett gőzköd robbanás (VCE) tócsatűz kísérőjelenséggel (P\_RSZ és LPG), valamint az ammónia rendszerből

szabadba jutó ammónia, illetve a nátrium-nitrit és kálium-nitrát bomlásából származó NO<sub>x</sub> felszabadulása és környezetbe jutása jelenti.

## 2.2 A mértékadó súlyos baleseti események bemutatása

### 2.2.1 Hősugárzás

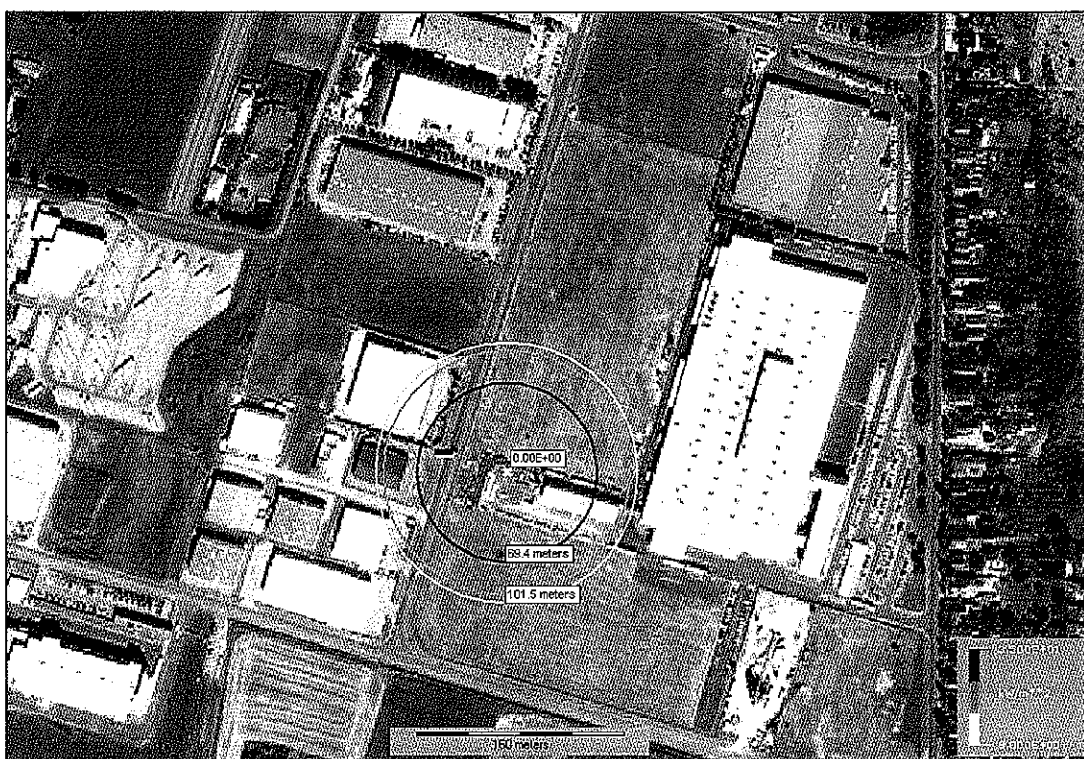
#### P\_RSZ tócsatűz

Az 5 m<sup>3</sup>-es propán tartály tartalma (2465 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. A propán LOC eseményének következménye lehet azonnali gyújtás esetén tócsatűz vagy késleltetett gőzköd robbanás (VCE) tócsatűz kísérelőjelenséggel.

A következmény analízis eredmény alapján a tócsatűzben kialakuló hősugárzási zónákra az alábbi megállapításokat tehetjük (a programszámítási jelentést a BE 5. sz. mellékletéhez csatoltuk):

2. sz. táblázat

Hősugárzás kW/m <sup>2</sup>	Kitétség s	Hatás Szabadban tartózkodókra értelmezve	Zóna sugara m
35	30	Harmadfokú égési sérülés, dominóhatás szempontjából mértékadó	69,44
10	30	Másodfokú égési sérülés	95,34
8	30	Elsőfokú égési sérülés	101,52



A P\_RSZ szcenárió megvalósulásának iparbiztonsági értékelés szempontjából mértékadó következménye tócsatűz esetén

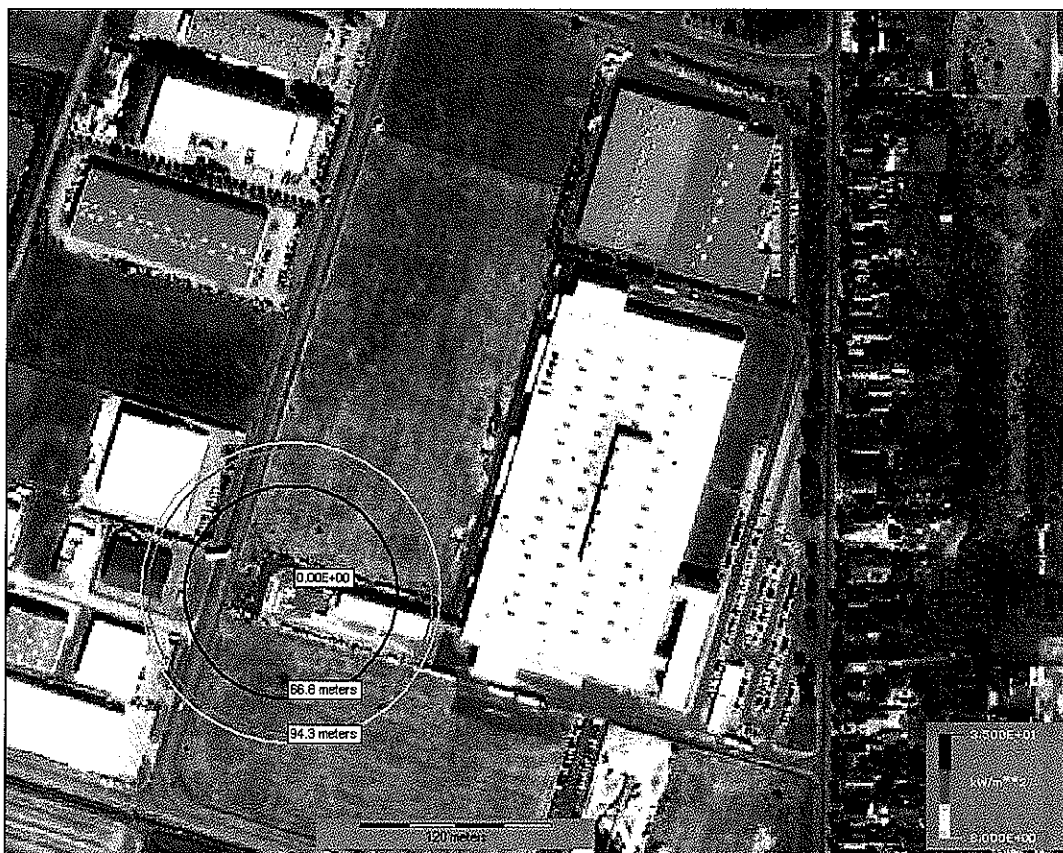
### LPG tócsatűz

Az 5 m<sup>3</sup>-es LPG tartály tartalma (2335 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. Az LPG LOC eseményének következménye lehet azonnali gyújtás esetén tócsatűz vagy késleltetett gőzköd robbanás (VCE) tócsatűz kísérőjelenséggel.

A következmény analízis eredmény alapján a tócsatűzben kialakuló hőszugárzási zónákra az alábbi megállapításokat tehetjük (a programszámítási jelentést a **BE 5. sz. melléklet**hez csatoltuk):

3. sz. táblázat

Hőszugárzás kW/m <sup>2</sup>	Kitettség s	Hatás Szabadban tartózkodókra értelmezve	Zóna sugara m
35	30	Harmadfokú égési sérülés, dominóhatás szempontjából mértékadó	66,82
10	30	Másodfokú égési sérülés	89,3
8	30	Elsőfokú égési sérülés	94,33



Az LPG szcenárió megvalósulásának iparbiztonsági értékelés szempontjából mértékadó következménye tócsatűz esetén

### 2.2.2 Robbanási túlnyomás

#### P\_RSZ gőzköd robbanás

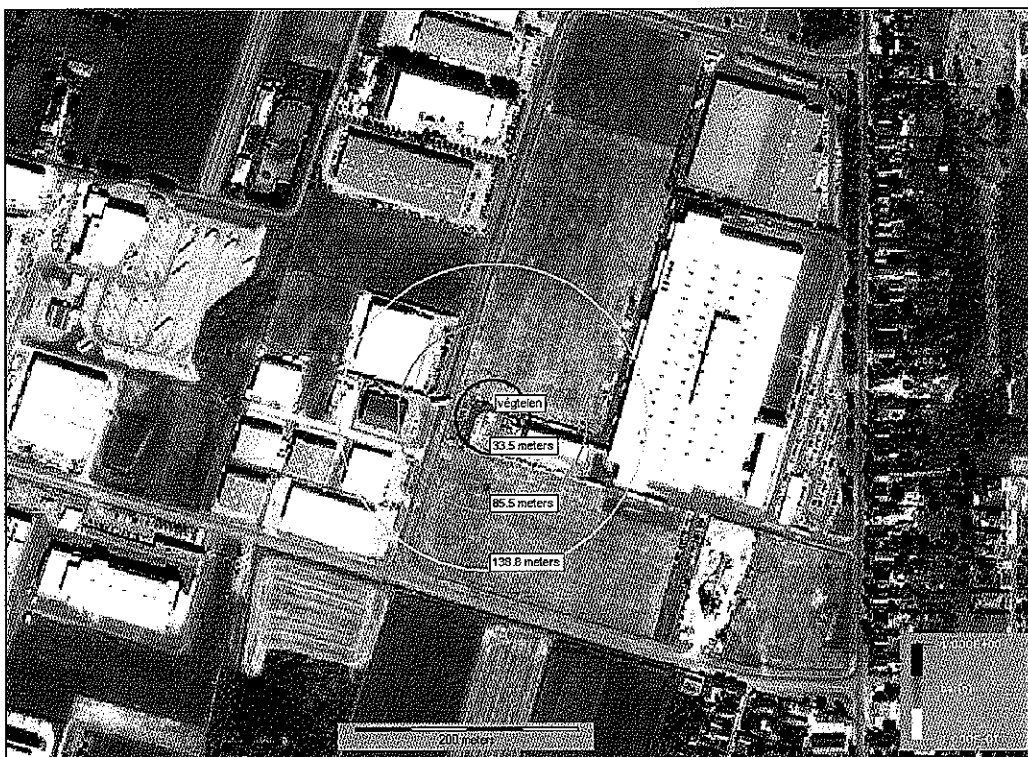
Az 5 m<sup>3</sup>-es propán tartály tartalma (2465 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. A propán LOC eseményének következménye lehet azonnali gyújtás esetén tócsatűz vagy késleltetett gőzköd robbanás (VCE) tócsatűz

kísérőjelenséggel.

A következmény analízis eredmény alapján a VCE-ben kialakuló túlnyomási zónákra az alábbi megállapításokat tehetjük (a programszámítási jelentést a BE 5. sz. mellékletéhez csatoltuk):

4. sz. táblázat

Túlnyomás		Hatás	Zóna sugara
Pa	bar		m
$1 \times 10^5$	1	A zónán belüli acélszerkezetek, épületek összeomlanak, az alatta tartózkodók elhalálozása. (CPR[18] 5.2.4)	33,48
$2,1 \times 10^4$	0,21	Zónán belüli téglapépületek összeomlanak, az alatta tartózkodók megsérülhetnek, elhalálozhatnak.	85,5
$1 \times 10^4$	0,1	A zónán belül sérülést okozó üvegtörmelék várhatóak.	138,8



A P\_RSZ szcenárió megvalósulásának iparbiztonsági értékelés szempontjából mértékadó következménye VCE esetén

### LPG gőzköd robbanás

Az 5 m<sup>3</sup>-es LPG tartály tartalma (2335 kg) generikus esemény következtében pillanatszerűen a környezetbe ömlik. Az LPG LOC eseményének következménye lehet azonnali gyújtás esetén tócsatűz vagy késleltetett gőzköd robbanás (VCE) tócsatűz kísérőjelenséggel.

A következmény analízis eredmény alapján a gőzködrobbanás során kialakuló túlnyomási zónákra az alábbi megállapításokat tehetjük (a programszámítási jelentést melléklethez csatoltuk):

5. sz. táblázat

Túlnyomás		Hatás	Zóna sugara
Pa	bar		m
$1 \times 10^5$	1	A zónán belüli acélszerkezetek, épületek összeomlanak, az alatta tartózkodók elhalálozása. (CPR[18] 5.2.4)	32,8
$2,1 \times 10^4$	0,21	Zónán belüli téglapépületek összeomlanak, az alatta tartózkodók megsérülhetnek, elhalálozhatnak.	83,7
$1 \times 10^4$	0,1	A zónán belül sérülést okozó üvegtörmelék várhatóak.	136



Az LPG szcenárió megvalósulásának iparbiztonsági értékelés szempontjából mértékadó következménye VCE esetén

### 2.2.3 Méregző hatás

#### AMM\_RSZ tartalmának pillanatszerű kiszabadulása

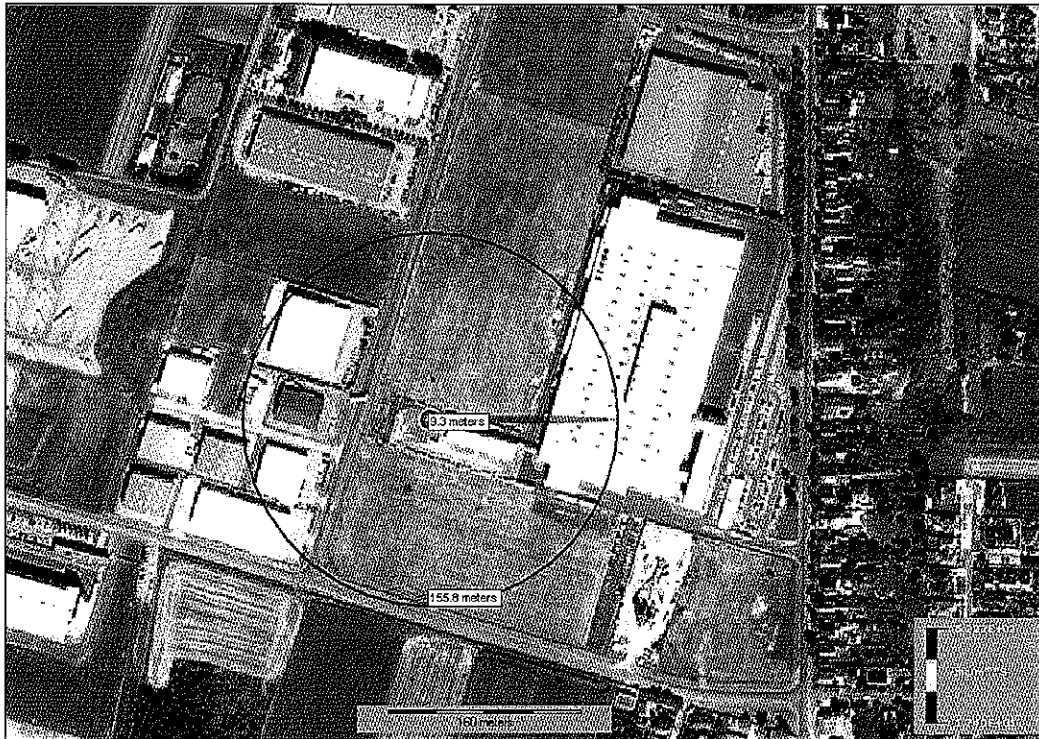
A nagynyomású ammónia tartály (656,3 kg ammónia) generikus okból üzemi nyomáson felhasad, így 131,26 kg ammónia azonnal a légkörbe kerül, a további 525,04 kg ammónia fagyott töcsát képez és párolog (0,15-0,25 kg/min/m<sup>2</sup> fajlagos sebességgel). Kármentő nem került kialakításra, a töcsa a rendszer alatt lévő beton felületen, a konténerépületben gyűlik össze. A töcsából evaporáció útján lép a környezetbe a gáz, azonban a kiömlő ammónia rövid idő alatt nagymértékben lehűti (-30 °C) környezetét, ami jelentősen lassítja párologását.

A kialakuló izokoncentrációs görbe maximális kiterjedését az alábbi táblázat foglalja össze.

6. sz. táblázat

ERPG-értékek	Koncentráció [mg/m <sup>3</sup> ]	Max. kiterjedés [m]
	NH <sub>3</sub>	
ERPG-1	17,4	173,4
ERPG-2	104,4	20
ERPG-3	522,2	-

A programszámítási jelentést a BE 5. sz. mellékletéhez csatoltuk.



Az AMM\_RSZ scenárió megvalósulása esetén kialakuló ERPG zónák

### SÓ\_RAKT tartalmának bomlása

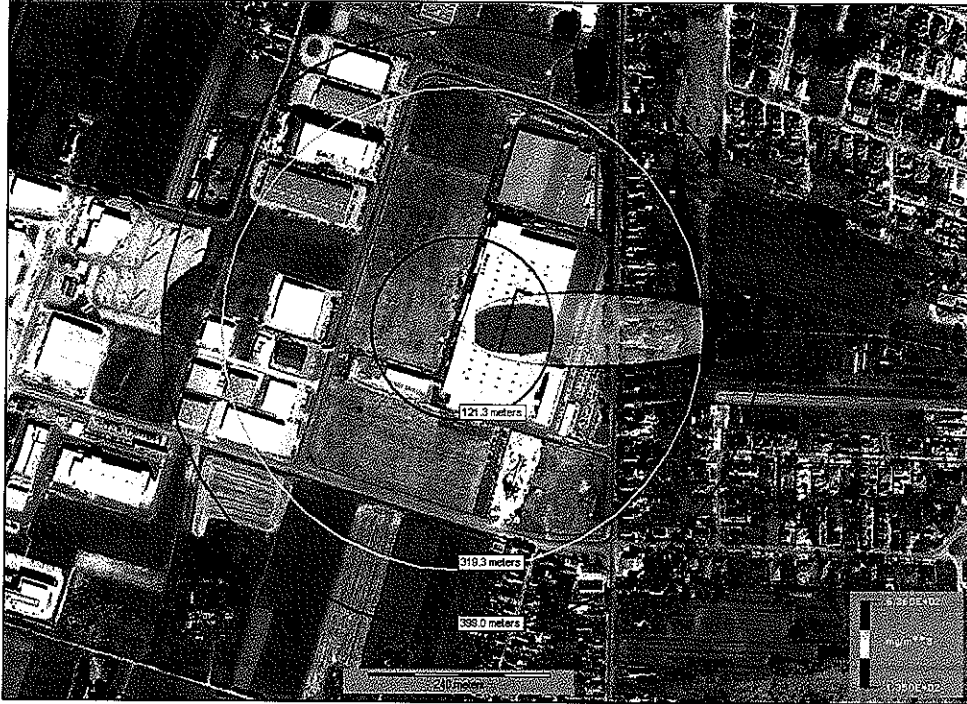
A sóraktárban tűz keletkezik, ennek következtében a betárolt összesen 30 tonna nátrium-nitrit és kálium-nitrát bomlani kezd. Az esemény következtében NO<sub>x</sub> szabadul fel és jut a környezetbe.

A koncentráció – halálozási valószínűség közötti probit értékek a koncentráció mg/m<sup>3</sup> egységben történő kifejezése esetén használhatóak. A tartózkodási időt (t) 30 percen határoztuk meg.

Az így számított koncentrációs értékek az alábbiak szerint alakulnak:

7. sz. táblázat

Halálozási valószínűség	Koncentráció	Hatásterület
100% halálozási valószínűség	636 mg/m <sup>3</sup>	121 m
10% halálozási valószínűség	183 mg/m <sup>3</sup>	319 m
1% halálozási valószínűség	135 mg/m <sup>3</sup>	398,8 m



*A SÓ\_RAKT szcenárió megvalósulása esetén az 1%-os, 10%-os és 100%-os halálozási valószínűséghez tartozó koncentrációs zónák*

A programszámítási jelentést a BE 5. sz. mellékletéhez csatoltuk.

### 3. A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek elleni védekezés erő- és eszközszerkezete

#### 3.1 Veszélyhelyzeti irányítás

##### 3.1.1 Veszélyhelyzeti vezető

Veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset bekövetkezése esetén az elhárítási tevékenység felelős irányítója (**Veszélyhelyzeti vezető**) elsődlegesen az ügyvezető igazgató, illetve távollétében az általa kinevezett helyettese.

Az elhárítási tevékenység irányítását a rendeletileg hatáskörükbe utalt egyes állami szervezetek, hatóságok, helyszínrre érkezést követően átveszik.

A Veszélyhelyzeti vezető – illetve lehetséges helyetteseinek – nevét és elérhetőségét az alábbi táblázat összegzi.

8. sz. táblázat

Beosztás	Név	Elérhetőség
Ügyvezető igazgató	Szabó Péter	06-20/209-3716
Műszaki vezető	Szabó Tamás	06-20/319-7715
EHS vezető	Holló Zsolt	06-20/209-3712

A veszélyhelyzetek során irányítási feladatokat az ügyvezető igazgató, mint Veszélyhelyzeti vezető látja el.

Súlyos balesetek bekövetkezése esetén általánosságban a dolgozók részvételét és a beavatkozáshoz szükséges eszközök használatát kell koordinálnia a mentésben és a kárelhárításban, valamint kapcsolatot kell tartania az érintett külső szervezetekkel.

A Veszélyhelyzeti vezető általános értelemben jogosult a veszélyhelyzet megszüntetésére, vagy csökkentésére irányuló technológiai beavatkozásokat elrendelni. A társaság bármely munkavállalóját a mentésbe beosztani, illetve berendelni, nekik beosztásuktól függetlenül utasításokat adni, továbbá a veszélyeztetett terület lezárását, vagy kiürítését elrendelni.

A Veszélyhelyzeti vezető a súlyos baleseti veszélyeztetéssel összefüggésben az alábbi feladatokat látja el:

- irányítja és ellenőrzi a védekezési, mentési feladatok végrehajtását,
- megszervezi a veszélyeztetettek kimenekítését, menekülő felszereléssel történő ellátását, elsősegélynyújtását, elhelyezését,
- megszervezi a védekezésben, mentésben résztvevők, közreműködők egyéni bőr és légzésvédő eszközzel történő ellátását,
- elvégzi a helyzetelemzést és a helyzetértékelést,
- irányítja és felügyeli az operatív mentésirányító tevékenységét,
- korlátozza, illetve megtiltja a veszélyeztetett területen a veszélyforrást jelentő tevékenységet, a működő gépek, termelő-berendezések, energiaellátó-rendszerek, járművek, csatornaszakaszok működését,



- korlátozza, illetve megtiltja a járműforgalmat, a személyek be- és ki-léptetését, illetőleg az ott tartózkodást feltételekhez kötheti,
- megszervezi a veszélyeztetett nagy értékű javak mentését, továbbá a veszélyforrást jelentő anyagok és eszközök eltávolítását,
- biztosítja a védekezéshez, mentéshez szükséges erők (veszélyspecifikus szervezet) személyi, anyagi, műszaki-technikai, veszélyspecifikus felszerelési, adatszolgáltatási, egyéni védőeszköz ellátási feltételeit,
- gondoskodik a védekezési, mentési feladatok elhúzódó jellege esetén az erők váltásáról,
- megszervezi a sérültek hozzátartozóinak értesítését, vidéki illetőségű sérült esetén - saját telefonhiányában - a település jegyzőjének értesítése útján,
- kezdeményezi a városi védelmi bizottságnál lehetőségeit meghaladó esetben további külső erők, műszaki-technikai eszközök alkalmazását,
- eleget tesz a hatóságok és intézmények felé az elrendelt bejelentési, adatszolgáltatási és tájékoztatási kötelezettségnek.

### 3.1.2 Veszélyhelyzeti Operatív Törzs

A Veszélyhelyzeti vezető munkáját a Veszélyhelyzeti Operatív Törzs segíti, akik szakmai tudásukkal támogatják a döntés-előkészítést, valamint a fennálló veszélyhelyzet minél előbbi felszámolását, segítik a várható károk csökkentését és az utómunkálatok elvégzését.

#### Feladatai:

- A mentési és kárelhárítási tevékenység összehangolása és irányítása.
- Meghatározza a védekezés, mentés, tűzoltás műveleteit.
- A helyzetelemzés, helyzetértékelés ismeretében megszervezi a védekezést, a mentést.
- Dönt a veszélyeztetettek kimenekítéséről.
- Dönt a veszélyforrást jelentő technológiai tevékenység, gép, berendezés, jármű azonnali, vagy fokozatos leállításáról, a feszültségmentesítésről, a gyújtóforrás kizárásáról.
- Koordinálja az együttműködést a külső erőkkel.
- Dönt a személy- és járműforgalom korlátozásáról.
- Dönt a nagy értékű javak mentéséről, további veszélyforrást jelentő anyagok eltávolításáról.

#### Vezetője:

A Műszaki Szolgálat szegmensvezetője.

#### Tagjai:

FAG Magyarország Ipari Kft részéről:

- EHS koordinátor
- EHS szakember
- Termelési egységvezető
- Személyügyi szegmensvezető
- Supply Chain szegmensvezető

Külső szervezetek képviselői:

- HBM Katasztrófavédelmi Igazgatóság, vagy az általuk kijelölt hivatásos állományú személy.

### **3.2 A védekezésbe bevonható belső erők**

A súlyos baleseti esemény bekövetkezésekor, a veszélyhelyzeti feladatok ellátásában a társaság minden olyan munkavállalója köteles részt venni, aki az adott feladat elvégzésére szakmailag, egészségileg alkalmas, és a Veszélyhelyzeti vezetőtől a részvételre utasítást kap. A részvételt csak abban az esetben lehet megtagadni, ha nem állnak rendelkezésre azok a védőfelszerelések, amelyek hiánya közvetlen veszélyt jelent az egészségre vagy a testi épségre. A veszélyhelyzet kezelés során érintett belső munkatársak feladat- és felelősségi köreit az alábbiakban összegezzük.

A FAG Kft. összes, a tárgyi telephelyen dolgozó alkalmazottjának tisztában kell lennie a veszélyes- és kárelhárítási anyagok tárolási helyével, azok használatának módjával, valamint a súlyos káresemény során elvégzendő feladataikkal.

#### **3.2.1 Üzemi dolgozók feladatai**

Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti feladatai az alábbiakban kerül felsorolásra:

- Amennyiben veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetet, tüzet, ill. üzemzavart észlel a munkavállaló, a közvetlen környezetének riasztását követően köteles azonnal jelenteni azt a Veszélyhelyzeti vezetőnek.
- Ha a kiépített érzékelők még nem hozták működésbe, akkor az észlelő munkavállaló működésbe hozza a tűzjelző berendezést, anyagkijutás esetén élőszóval riasztja a környezetében lévő munkavállalókat, majd telefonon értesíti a Veszélyhelyzeti vezetőt.
- A technológiai rendszer érintett és általuk kezelt részeit leállítják, kiszakaszolják a technológiai utasításoknak és az egyéb belső szabályozókban foglaltaknak megfelelően,
- Szükség esetén segítséget nyújtanak a kimenekítésben és elsősegélynyújtásban.
- Amennyiben erre utasítást kapnak, részt vesznek a kárcsökkentő intézkedésekben, illetve a kárelhárításban a megfelelő egyéni védőeszközök birtokában.
- Létszámellenőrzésre jelentkeznek a Veszélyhelyzeti vezetőnél, vagy a kijelölt gyülekezési ponton gyülekeznek.
- A helyszínre érkező hivatásos tűzoltóság vezetőjének, valamint a Veszélyhelyzeti vezetőnek az utasításait mindenki köteles maradéktalanul betartani, illetve végrehajtani.

A veszélyhelyzet elhárításában való részvételt csak abban az esetben lehet megtagadni, ha nem állnak rendelkezésre azok a védőfelszerelések, amelyek hiánya közvetlen veszélyt jelent az egészségre vagy a testi épségre.

A FAG Kft. összes, a tárgyi telephelyen dolgozó alkalmazottjának tisztában kell lennie a veszélyes- és kárelhárítási anyagok tárolási helyével, azok használatának módjával, valamint a súlyos káresemény során elvégzendő feladataikkal.

#### **3.2.2 A biztonsági- és portaszolgálat feladatai**

A telephely őrzését a Pannon Guard Zrt. végzi, akik az őrzés mellett a portaszolgálati

feladatokat is ellátják. A portaszolgálat 24 órás, a portán napközben 4 fő, éjszaka 3 fő, éjjel 11 és hajnal 3 óra között pedig 2 fő tartózkodik a szállításokhoz igazítva.

Veszélyhelyzet esetén a riasztás minden esetben a portára fut be, valamint a portán tekinthetők meg a térfigyelő kamerákról beérkező képek is, melyeket rögzítenek is. A biztonsági szolgálat további feladata, hogy egy munkatársuk kétóránként a telephelyen körbejár és bármilyen rendellenesség esetén jelenti azt.

A biztonsági- és portaszolgálat ezen felül az alábbiakat látja el:

- biztosítja a személy és teherforgalmat a vonatkozó szabályok betartásával.
- ellenőrzi a személyazonosító rendszer használatát.
- biztosítja a személyazonosító rendszeren kívüli külső személyzet ellenőrizhető módon történő személy és teherforgalmát.
- végrehajtja veszélyhelyzet esetén elrendelt utasításokat (riasztás, megerősített vagyonőrzés, a személy és teherforgalom korlátozása, közreműködés a rendfenntartásban).
- a személy, a vagyon, a működés biztonságát, védelmét fenyegető események, tevékenységek esetén beavatkozik a rávonatkozó szabályok, utasítások betartásával.
- biztosítja veszélyhelyzet esetén a külső erők - hivatásos tűzoltóság, mentőszolgálat, polgári védelem, rendőrség, ÁNTSZ, környezetvédelem - akadálymentes forgalmát.

### **3.2.3 Polgári védelmi szervezet**

A munkahelyi Polgári védelmi szervezet feladatai a következők:

- A tűz oltásnak előkészítése, megkezdése.
- Energiák kizárása (villamos, propán, földgáz, metanol).
- Veszélyeztetett terület lehatárolása.
- A gyártelepen belül a dolgozók menekülésének irányítása.
- Közreműködik a tűzoltóság feladatainak végrehajtásában.
- A sérült, kimentett személyeket az esősegély-nyújtó helyre kíséri vagy szállítja.
- Végrehajtja az elrendelt utasításokat.
- Részvétel a helyreállítási feladatok végrehajtásában

### **3.2.4 Alvállalkozók és külsős cégek munkavállalói**

Az alvállalkozók és külsős cégek munkavállalóinak feladatai az alábbiakban kerül felsorolásra:

- Veszélyhelyzet esetén a technológiai rendszer érintett és általuk kezelt részeit leállítják, kiszakaszolják a technológiai utasításoknak és az egyéb belső szabályozókban foglaltaknak megfelelően, szükség esetén segítséget nyújtanak a kimenekítésben és elsősegélynyújtásban.
- A kijelölt gyülekezési ponton gyülekeznek, illetve létszámellenőrzésre jelentkeznek.
- A helyszínre érkező Hivatásos Tűzoltóság vezetőjének, valamint a Veszélyhelyzeti vezetőnek az utasításait kötelees maradéktalanul betartani, illetve végrehajtani.

### **3.2.5 A beavatkozásban nem érintett munkavállalók feladatai veszélyhelyzet esetén**

A beavatkozásban nem érintett munkavállalók feladatai az alábbiakban kerül felsorolásra:

- A beavatkozásban nem érintett munkavállalók ellentétes utasítás hiányában a technológiai rendszer érintett és általuk kezelt részeit leállítják, kiszakaszolják a technológiai utasításoknak és az egyéb belső szabályozókban foglaltaknak megfelelően, majd gyorsan és fegyelmezetten vonulnak fel a gyülekezési pontra, ahol az erre kijelölt vezetők létszámellenőrzést tartanak.
- Veszélyhelyzet esetén mindig a Veszélyhelyzeti vezető utasításait kell követni.

Az eredményes veszélyhelyzet kezelés elősegítése érdekében az alábbi magatartási szabályok betartása szükséges:

- Tanúsítsanak fegyelmezett magatartást és kerüljék a pánikot. Rosszullétek, sérülések esetén kérjenek orvosi segítséget.
- Veszélyhelyzetben a hírközlő eszközöket csak a legszükségesebb technológiai közlések, valamint mentés céljára szabad felhasználni, minden egyéb telefonbeszélgetést az észlelést, vagy a jelzést követően azonnal be kell szüntetni.
- A gyülekezési pontot a Veszélyhelyzeti vezető utasítására lehet elhagyni.
- A média képviselőinek a veszélyhelyzetről információt csak az Veszélyhelyzeti vezető vagy az általa kijelölt személy adhat.

### 3.3 A védekezésbe bevonható külső erők

Az észlelést követően azonnal meg kell kezdeni a szükséges riasztásokat és a kárelhárítás megszervezését. A rendelkezésére álló adatok és információk alapján, szükség esetén a Veszélyhelyzeti vezető kezdeményezi a hatóság riasztását a Külső védelmi tervben foglaltak végrehajtásának céljából. A védekezésbe bevonható külső erőket és telefonos elérhetőségüket az alábbi táblázatban összegeztük.

9. sz. táblázat

Megnevezés	Elérhetőség
Tűzoltóság segélykérő száma	105
Rendőrség segélykérő száma	107
Mentőszolgálat segélyhívó száma	104
Általános segélyhívó	112
Hajdú-Bihar Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság	06-52/521-919
Debrecen város polgármestere	06-52/511-411
EON Energiakereskedő Kft.	06-80/210-310
EconGas Hungária Földgázkereskedelmi Kft.	06-1/472 3120
Debreceni Vízmű Zrt.	06-52/534-510, 06-52/534-509

### 3.4 A veszélyes tevékenységhez kapcsolódó, valamint a védekezésbe bevonható eszközök és berendezések

#### 3.4.1 Közművek, energiaforrások és veszélyhelyzeti ellátás

A telephelyre a villamos energia 22 kV-os feszültségű érkezik be. A területen található trafóházban 6 db 22/0,4 kV-os trafó van. A létesítményben egy 500 kW teljesítményű dízel

generátor biztosítja a vészáramot. A villamos energiát az EON Energiakereskedő Kft.-től vásárolják.

A földgáz piaci keretek között vásárolják EconGas Hungária Földgázkereskedelmi Kft.-től, a gázfogadó állomásra beérkező nagynyomású földgáz egy nyomáscsökkentő után kettéválk. A telephelyen belül a gáz legnagyobb nyomása 1,5 bar. A gyár fűtése elsősorban hővisszanyerő rendszerrel történik, a földgáz nagyobb mennyiségét a hőkezelő technológiában használják fel. A kerítésvonalon belül földfeletti nagynyomású gázvezeték nem található.

Ezen felül az energiaépületben található két, 1,75 MW teljesítményű, alternatív fűtőanyaggal (földgáz vagy olaj) működő fűtési meleg- víz kazán.

#### **3.4.2 Vízellátás és tűzoltóvíz hálózat**

A létesítmény a lakossági vízszolgáltató rendszer kapcsolódik. A vizet ennek megfelelően a Debreceni Vízmű Zrt.-től vásárolják.

Mivel a létesítmény besorolása „Mérsékelt tűzveszélyes”, ezért az előírásoknak megfelelően kézi tűzoltó készülékekkel szerelt fali tűzcsapokat és habbekeveréses tűzszekrényeket 20, illetve 30 m-es tömlővel látták el. A gyártócsarnokban a habbekeveréses tűzszekrények száma 24, a fali tűzcsapoké 11. Az irodarészben 16 db fali tűzcsap található. Az épület tűzvíz ellátása az épületben lévő vízbekötésről történik nyomásfokozó szivattyútelep és 10 m<sup>3</sup>-es puffertartály segítségével.

A tűzcsapok elhelyezkedését a BE *T-02 jelű térképmellékletén* jelenítjük meg.

#### **3.4.3 Veszélyhelyzeti vezetési létesítmények**

Vezetési pont a portaépületben került kialakításra, ahol számítógépes hozzáférés és internetkapcsolat található.

A vezetési ponton rendelkezésre állnak a védekezési feladatok koordinálásához szükséges eszközök, úgy mint: számítógép, internet elérés, vezetékes telefon, valamint a Biztonsági jelentés és annak térképmellékletei nyomtatott formában.

A veszélyhelyzeti vezetési létesítményeket a BE *T-02 jelű térképmellékleten* tüntettük fel.

#### **3.4.4 A vezetőállomány veszélyhelyzeti értesítésének eszközrendszere**

Veszélyhelyzet esetén a vezetőállomány szóban, telefon vagy mobiltelefon segítségével értesíthető, illetve ilyen úton továbbítja a riasztást és a további fontos információkat.

#### **3.4.5 Az üzemi dolgozók veszélyhelyzeti riasztási eszközrendszere**

Veszélyhelyzet esetén az észlelő a környezetében tartózkodó munkavállalókat élő szóval riasztja. Tűz esetén a tűzjelző rendszer automatikus, vagy kézi indítása során hangjelzés segítségével történik a munkavállalók riasztása.

### **3.4.6 A veszélyhelyzeti híradás eszközei és rendszerei**

A normál időszaki kommunikáció vezetékes és mobil telefonon, internetes levelezőrendszeren történik.

A veszélyhelyzeti vezetés és a belső erők felé az információ átadás mobiltelefonon vagy élőszóval kerül megvalósításra.

### **3.4.7 Távérzékelő rendszerek**

A telephelyen elsősorban vagyonivédelmi célú zártláncú kamerarendszer került kialakításra, valamint automatikus, beépített tűzjelző rendszerrel látták el az épületeket. Ezen tűzjelző a helyszíni fény- és hangjelzés mellett a tűzoltóságon is jelzést ad.

A tűzjelző rendszer elemei:

- tűzjelző központ (analóg, intelligens),
- hang és fényjelzők,
- kézi jelzésadók, modulok.

### **3.4.8 A kimenekítéshez kapcsolódó létesítmények**

Az épületekből előre meghatározott és a helyszínen jelölt menekülési útvonalakon lehet veszélyes anyaggal kapcsolatos baleset vagy tűz esetén kimenekülni, majd a telephelyet a főbejáraton át lehet elhagyni.

A gyülekezési pontot a *BE T-02 jelű térképmellékleten* tüntettük fel.

A telephelyen nem került kijelölésre elzárkózásra alkalmas épület vagy helyiség.

### **3.4.9 Az irányítást és döntés előkészítést segítő technikai infrastruktúra, informatikai rendszerek**

Veszélyhelyzet esetén a vezetési ponton lévő számítógépen keresztül elérhető a vállalaton belüli információs hálózat (pl. biztonsági adatlapok gyűjteménye, raktárnyilvántartás stb.), valamint a bevont illetékes hatóságok információs rendszerei.

A Biztonsági és portaszolgálat helyiségében a telephelyen kiépített térfigyelő kamerák valós idejű képei is hozzájárulnak a kialakult veszélyhelyzet észleléséhez.

### **3.4.10 A védekezésbe bevonható belső erők eszközei**

#### **3.4.10.1 Rendszeresített egyéni védőeszközök**

Általánosan megállapítható, hogy a munkavédelmi előírásoknak megfelelő, az adott feladatok biztonságos elvégzéséhez szükséges eszközök a munkavállalók részére kiosztásra kerültek, úgy mint: védőruházat, szükség szerint vegyszerálló védőruházat és gázálarc a megfelelő szűrőbetéttel. A gyártólapokon minden tevékenységhez felsorolásra kerül az adott munkakörhöz használandó védőeszköz.

A rendszeresített egyéni védőeszközök munkakörönkénti részletes listáját és a tartalék-készletet a *BE 7. sz. melléklet* tartalmazza.

### 3.4.10.2 Rendszeresített szaktechnikai eszközök

A FAG Kft. debreceni telephelyén az alábbi havária készlet áll rendelkezésre:

- veszélyes anyag felitató hurka: 35 db, 300 cm
- veszélyes anyag felitató granulátum: 50 kg (10 kg/zsák)
- védőkesztyű: 6 pár
- seprű+nyél: 1+1 db
- lapát: 1 db

Ezen kívül a metanol tárolására szolgáló földalatti tartálynál rendelkezésre áll oltóhomok, lapát, valamint a jogszabály által előírt minőségű és töltőtömegű tűzoltó készülék is.

Ammónia kiáramlás esetén az alábbi eszközök állnak rendelkezésre:

- Energiaellátó épületben (kisraktárban):
  - 5 db ipari álarc az alábbi szűrőbetétekkel
    - 5 pár ammóniához (ABEK2P3R) szűrőbetéttel / fém szekrényben
    - 5 pár metanolhoz (AXP3R) / fém szekrényben
  - ugyanitt elhelyezve 1 db ködsugárcső
- Edző termelőterületen:
  - 24 db ipari álarc az alábbi szűrőbetétekkel:
    - 24 db (ABEK2) szűrőbetéttel / fém szekrényben

## **4. Súlyos balesetek elleni védekezéssel kapcsolatos feladatok**

---

### **4.1 Általános védekezési feladatok**

A következőkben a súlyos baleseti események során végrehajtandó, általános érvényű feladatokat és intézkedéseket foglaljuk össze, továbbá a minden, normális üzemtől eltérő esetben követendő magatartási szabályokat és a jogszabály által meghatározott jelentési kötelezettséghez kapcsolódó feladatokat.

#### **Általános magatartási szabályok**

Az eredményes veszélyhelyzet kezelés elősegítése érdekében az alábbi magatartási szabályok betartása szükséges:

- Tanúsítsanak fegyelmezett magatartást és kerüljék a pánikot. Rosszullétek, sérülések esetén kérjenek orvosi segítséget.
- A munkafolyamatok abbahagyását ésszerűen, kapkodás nélkül kell lefolytatni. Lehetőség szerint a használt elektromos rendszereket ki kell kapcsolni.
- Veszélyhelyzetben a hírközlő eszközöket csak a legszükségesebb technológiai közlések, valamint mentés céljára szabad felhasználni, minden egyéb telefonbeszélgetést az észlelést, vagy a jelzést követően azonnal be kell szüntetni.
- Amennyiben a normál és veszélyhelyzeti közlekedési útvonalak használhatóak, akkor az érintettek a helyiségeket gyorsan és fegyelmezetten hagyják el, majd menjenek a kijelölt gyülekezési pontra.
- A gyülekező pontot csak a Veszélyhelyzeti vezető, vagy a hivatásos beavatkozó szervek parancsnokának utasítására hagyhatják el.
- Veszélyelhárítási feladatokkal megbízott munkavállalók kötelesek utasításra minden más tevékenységet félbeszakítani, ha az újabb veszély kialakulásával nem jár. Ez utóbbi esetben a telephelyen lévő legmagasabb beosztásban lévő személy utasításai szerint kell eljárni.
- A kárhelyen jelenlevő kijelölt vezető köteles a helyszínre érkező hivatásos tűzoltóság tűzoltás-vezetőjét röviden tájékoztatni a káreseményről és az addig megtett intézkedésekről.
- A tűz színhelyén más szerv, vagy személy, intézkedéseket csak a tűzoltás vezetőjének egyetértésével tehet. A veszélyzónában tartózkodók minden külön felhívás nélkül kötelesek használni a számukra rendszeresített vagy védelmükre meghatározott és kiadott védőfelszereléseket.
- A hatóság irányításával végzett tűzvizsgálat befejezéséig a kár színhelyét változatlanul kell hagyni. Változtatást végezni csak közvetlen életveszély vagy jelentős anyagi kár megelőzése érdekében lehet. A vizsgálathoz és a tűz keletkezési okának megállapításához, a keletkezett anyagi kár mértékére biztosítani kell az adatszolgáltatást a tűzvédelmi hatóság felé.

#### **4.1.1 A súlyos baleset észlelése**

Ha a FAG Kft. bármelyik alkalmazottja a normális működési rendtől eltérő állapotot vagy tűz kialakulását, veszélyes anyaghoz kapcsolódó baleseti eseményt észlel, azonnal köteles értesíteni a közvetlen felettesét.



Amennyiben a veszélyhelyzet a munkaidőn túl alakul ki, annak észlelése elsősorban a telephelyi kameraképeket ellenőrző portaszolgálat feladata. A portaszolgálat baleseti esemény észlelésekor azonnal értesíti a hatóságokat (katasztrófavédelem/tűzoltóság, rendőrség, mentők), illetve a Veszélyhelyzeti vezetőt.

A tűzjelző automatikusan átjelez a tűzoltóságra, így a tűzoltókat csak az esetleges téves riasztások esetén kell külön értesítenie a portaszolgálatnak, egyébként automatikusan kiszállnak a helyszínre.

Az eseményt, illetve annak hatásait (hang, fény, hő) a munkások közvetlenül, vagy a biztonsági és portaszolgálat emberei a távérzékelő rendszerek segítségével műszeresen (jelzőrendszer) közvetetten észlelhetik. Helyszíni jelenlét esetén szemrevételezéssel, műszeres észlelés esetén kamerás megfigyeléssel, vagy szükség esetén szemrevételezéssel az alábbiakat szükséges megállapítani:

- van-e életveszély?
- megbecsülni a káreset nagyságát, terjedelmét, terjedési irányt
- meteorológiai körülményeket (szélsebesség, szélirány)
- mit veszélyeztet a környezetben?

#### **4.1.2 Riasztás**

A veszélyhelyzet közvetlen észlelőjének késedelem nélkül az alábbiak szerint kell megkezdeni a riasztást:

##### **Hétköznapokon, munkaidőben**

- ha a telepített érzékelőknél korábban történik az tűz észlelése, akkor a tűzjelző hálózat a portaszolgálatra és a tűzoltóságra is jelez, valamint hang és fényjelzést is ad a helyszínen a jelzőrendszer,
- a közvetlen környezetben dolgozók és tartózkodók azonnali, szóbeli figyelmeztetése,
- Veszélyhelyzeti vezető telefonos, vagy személyes értesítése,
- ha az ügyvezető igazgató nem tartózkodik a helyszínen, akkor az általa kijelölt személy intézkedik az adott illetőségi feladatokban,
- amennyiben Veszélyhelyzeti vezető nem elérhető, az eseményt közvetlenül a 105-ös vagy 112-es telefonon kell jelezni,
- személyi sérülés esetén a mentőket a 104-es telefonon kell értesíteni.

##### **Hétfvégén, munkaidőn túl**

- ha a telepített érzékelőknél korábban történik az tűz észlelése, akkor a tűzjelző hálózat a portaszolgálatra és a tűzoltóságra is jelez,
- a portaszolgálat értesíti a műszaki vezetőt (Veszélyhelyzeti vezető) telefonon, vagy személyesen,
- amennyiben Veszélyhelyzeti vezető nem elérhető, az eseményt közvetlenül a 105-ös vagy 112-es telefonon kell jelezni,
- személyi sérülés esetén a mentőket a 104-es telefonon kell értesíteni.

**Veszélyhelyzet esetén, a súlyos baleseti esemény jelzésének az alábbiakat kell tartalmaznia:**

- a kialakult esemény pontos helyét (tűzszakasz száma, emelet, labor, raktár stb.),
- a baleset jellegének (tűz, robbanás, toxikus esemény) megnevezése,
- tűz esetén: mi ég, mit veszélyeztet közvetve vagy közvetlenül az égés,
- robbanás esetén: mi okozhatta a robbanást, milyen mérgező anyagok kerülhettek, vagy kerülhetnek a légtérbe, talajba, csatornába,
- toxikus hatás esetén: milyen mérgező anyagok kerülhettek, vagy kerülhetnek a légtérbe, talajba, csatornába, mi az uralkodó szélirány,
- történt-e személyi sérülés vagy haláleset, emberélet van-e veszélyben,
- külső területek, személyek forognak-e veszélyben,
- további veszélyes anyag, illetve berendezés, amelyet a reakció elérhet,
- a riasztó személy nevét, beosztását és a telefonszámot, amelyről a jelzést adta.

A jelzéssel egy időben – ha arra reális lehetőség van – az életmentést el kell kezdeni, illetve a közvetlen életveszélyt meg kell szüntetni. Minden további riasztás, jelzés, értesítés a Veszélyhelyzeti vezető, vagy az általa kijelölt személy feladata.

Veszélyhelyzetben a hírközlő eszközöket csak a legszükségesebb technológiai közlések, valamint mentés céljára szabad felhasználni, minden egyéb telefonbeszélgetést az észlelést, vagy a jelzést követően azonnal be kell szüntetni.

Amennyiben a belső telefon működésképtelen vagy nem áll rendelkezésre, akkor mobiltelefonos hálózatot kell használni. Szükség esetén megfelelő légzésvédő használatával személyesen kell az értesítést végrehajtani.

#### **4.1.3 Belső és külső erők együttműködésének bemutatása**

A súlyos baleseti események kialakulása esetén az észlelést követően a mindenkori Veszélyhelyzeti vezető jogosult a védekezési feladatok irányítására és koordinálására a hivatásos szervek kiérkezéséig. Minden munkavállaló, valamint a telephelyen jelen lévő külsős munkavállaló és látogató köteles a Veszélyhelyzeti vezető utasításait követni.

A riasztást követően kikerkező hivatásos külső szervezetek átveszik a Veszélyhelyzeti vezetőtől a beavatkozás irányítását. A kárhelyparancsnok utasításait a munkavállalók ugyancsak kötelesek követni.

A hatékony és sikeres együttműködés érdekében a Veszélyhelyzeti vezető teljes körűen tájékoztatja a kárhelyparancsnokot a kialakult helyzetről, a megtett intézkedésekről, illetve az esemény körülményeiről (mi van veszélyben, emberélet veszélyeztetett-e stb.), rendelkezésére bocsátja a birtokában lévő dokumentumokat, térképeket és egyéb, a beavatkozáshoz, kárcsökkentéshez szükséges eszközöket és erőket.

#### **4.1.4 Felderítés és vegyi kimutatás tervezése**

A kárhelyszínt a riasztás követően azonnal el kell hagyni, majd a Veszélyhelyzeti vezető utasítása alapján a megfelelő képesítéssel és védőfelszereléssel rendelkező személyek –

minimum 2 fő – megkezdik az esemény felderítését. A veszélyeztetett területre csak az erre kijelölt személyek mehetnek be abban az esetben, ha ezzel nem kockáztatják saját maguk vagy mások testi épségét, illetve ezzel nem okoznak a kialakultnál nagyobb veszélyeztetést és károkat.

Toxikus anyag környezetbe jutása esetén a külső beavatkozó erők mérik a levegő szennyezőanyag-koncentrációját. Ennek támogatására a veszélyhelyzet kialakulása során érintett veszélyes anyagok minőségének és mennyiségének, illetve a meteorológiai adatoknak (szélirány, szélsébség) ismerete szükséges lehet.

#### **4.1.5 Élet és anyagi javak mentése**

A baleseti esemény bekövetkeztekor a veszélyhelyzet megszüntetésében nem érintett dolgozók a veszélyeztetettségtől függően és a Veszélyhelyzeti vezető utasításának megfelelően elhagyják a veszélyeztetett területet és a **BE T-02. jelű térképmellékleten** megjelölt gyülekezési pontra sietnek, amely a főépület és a PV vezetői (2) parkoló közötti füves terület. A veszélyhelyzeti létszámenőrzés a gyülekezési ponton történik. Az aktuális létszám (dolgozók) a kártyás jelenléti rendszer és a portán lévő nyilvántartás (látogatók) segítségével pontosan meghatározható.

Súlyos baleset hatására megsérült embereket a veszélyzónából a lehető legrövidebb idő alatt ki kell menteni és elsősegélyben kell részesíteni, szükség esetén mentő kihívásáról, szakorvosi beavatkozásról kell gondoskodni. A sérültek ellátásával kapcsolatosan fel kell venni a kapcsolatot a foglalkozás-egészségügyi szolgálattal.

A veszélyeztetett területeken tartózkodó járműveket a veszélyeztetett területről a lehető legrövidebb időn belül el kell távolítani úgy, hogy azok a mentési célra felvonuló járművek, gépek mozgását ne akadályozzák vagy korlátozzák. A mentésben és kárelhárításban résztvevő tűzoltójárműveknek, mentőgépkocsinak és veszélyelhárítás felirattal rendelkező egyéb gépkocsiknak – függetlenül az egyéb közlekedési jelzésektől – elsőbbséget kell biztosítani.

#### **4.1.6 Kárenyhítési beavatkozás**

Baleseti esemény esetén a Veszélyhelyzeti vezető utasítása alapján a munkavállalók azonnal befejezik a munkát, a gépeket és egyéb eszközöket leállítják (ha az újabb veszély kialakulásával nem jár, ez utóbbi esetben a Veszélyhelyzeti vezető utasításai szerint kell eljárni), valamint az adott épületet az elhagyást követően áramtalanítják. Az áramtalanítást követően – amit jelezni kell a Veszélyhelyzeti vezetőnek – gondoskodni kell arról, hogy illetéktelenek ne nyúljanak a főkapcsolóhoz.

A külső beavatkozó erők érkezésekor a Veszélyhelyzeti vezető vagy az általa kijelölt személy köteles pontos tájékoztatást adni a kialakult helyzetről és az eddig megtett kárcsökkentő intézkedésekről.

A beavatkozó hivatásos szerv kérését követően a káresemény színhelyén más szerv, vagy személyi intézkedéseket csak a kárhelyparancsnok egyetértésével tehet. A veszélyzónában tartózkodók minden külön felhívás nélkül kötelesek használni a számukra rendszeresített vagy védelmükre meghatározott és kiadott védőfelszereléseket.

A riasztás követően minden dolgozó köteles:

- a helyiségben tartózkodókat, illetve az arra rászorulókat a menekülésben segíteni,
- az általa használt berendezéseket feszültségmentesíteni,
- pótolhatatlan iratokat elrakni, adatokat számítógépen elmenteni,
- a helyiség elhagyása előtt a nyílászárókat (ablakokat, ajtókat) bezárni,
- együttműködni a tűzoltást, mentést, kárelhárítást vezető utasításai alapján a tűzoltósággal, kárelhárító személyzettel,
- kijelölt gyülekezési ponton létszámenőrzésre jelentkezni.

#### **4.1.7 Utómunkálatok, kivizsgálás**

A súlyos baleseti eseményt követően a káresemény helyszínét és környékét olyan állapotba kell hozni, hogy a veszélyhelyzet következményei felmérhetőek legyenek. Változtatást végezni csak közvetlen életveszély vagy jelentős anyagi kár megelőzése érdekében lehet. A vizsgálathoz, a káresemény keletkezési okának, valamint a keletkezett anyagi kár mértékének megállapításához biztosítani kell az adatszolgáltatást az illetékes hatóság felé.

A rendkívüli eseménnyel kapcsolatos tevékenységek az esemény utáni alapos értékelés végrehajtását követően fejezhetőek be. Az értékelésnek az alábbi kérdésekre kell választ adnia:

- milyen veszélyhelyzet alakult ki,
- mikor és hol alakult ki az adott esemény,
- ki észlelte az eseményt, kik reagáltak rá,
- mely személyek, illetve szolgálatok mentek a helyszínre,
- mi lehetett az oka a veszélyhelyzet kialakulásának,
- a veszélynek való kitettség, illetve a szennyezés-mentesítésre vonatkozó feljegyzések összegyűjtése, elkészítése,
- valamint a rendkívüli eseménnyel kapcsolatos műveletek kronológiai naplójának elkészítése.

Az épületeket, gépi berendezéseket és berendezési tárgyakat szemle alapján kell felmérni, szükség esetén szakértői vizsgálatot elrendelni. A különféle anyagokat lehetőleg fajtánként és a károsodás mértéke szerint külön kell csoportosítani. Az energiaellátó hálózatot, technológiai berendezéseket megfelelő szakemberek bevonásával felül kell vizsgálni és meghatározni az újraindításhoz szükséges elvégzendő feladatokat. A további károk megelőzését szolgáló javításokat haladéktalanul el kell végezni. Ezt követően a felmérés során megállapított sorrendben és mértékben gondoskodni kell a helyreállításról és a termelés újraindításáról

A súlyos baleseti esemény kivizsgálásával és jelentésével kapcsolatos feladatokat a Veszélyhelyzeti vezető, vagy erre a feladatra kijelölt szakértő irányítja.

#### **4.2 Jelentési kötelezettség**

A jelentési kötelezettség ellátása a Veszélyes ipari védelmi ügyintéző feladata. Az azonnali jelentési kötelezettségnek a Veszélyhelyzeti vezetőnek vagy a biztonsági- és

portaszolgáltatnak kell eleget tennie.

#### **4.2.1 Azonnali jelentési kötelezettség**

Az ügyintéző haladéktalanul tájékoztatja a hivatásos katasztrófavédelmi szerv területi szerve ügyeleti szolgálata útján (tel.: +36-52/521-931) a Hajdú-Bihar Katasztrófavédelmi Igazgatóságot az alábbiakról:

- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset, üzemzavar körülményeiről,
- a veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetben, üzemzavarban szereplő veszélyes anyagokról,
- a lakosságra, az anyagi javakra és a környezetre gyakorolt hatások értékeléséhez szükséges adatokról,
- a megtett intézkedésekről.

#### **4.2.2 24 órán belüli jelentési kötelezettség**

A Veszélyes ipari védelmi ügyintézőnek a veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben történt veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetről, üzemzavarról, annak bekövetkezését vagy az arról való tudomásszerzést követő 24 órán belül a 219/2011. (X. 20.) Korm. 12. mellékletben szereplő adattartalomnak megfelelően írásbeli adatszolgáltatást kell nyújtania a Hajdú-Bihar Katasztrófavédelmi Igazgatóság részére, a mellékletben csatolt, vonatkozó adatlap felhasználásával. Az adatszolgáltatás nyújtható faxon, vagy e-mailben az alábbi elérhetőségre:

**+36-52/521-945**

**hajdu.ugyelet@katved.gov.hu**

Környezet károsítás esetén a katasztrófavédelmi hatóságon kívül a területileg illetékes Hajdú-Bihar Megyei Kormányhivatal Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főosztályát is értesíteni szükséges.

#### **4.2.3 Kivizsgálást követő jelentési kötelezettség**

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben történt veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos baleset kivizsgálásának lezárását követő 15 napon belül a Veszélyes ipari védelmi ügyintézőnek részletes jelentést kell küldenie a Hajdú-Bihar Katasztrófavédelmi Igazgatóság részére.

A veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemben történt veszélyes anyagokkal kapcsolatos üzemzavar kivizsgálásának lezárását követő 15 napon belül a Veszélyes ipari védelmi ügyintézőnek jelentést kell küldenie a Hajdú-Bihar Katasztrófavédelmi Igazgatóság részére a vizsgálat eredményeiről.

A jelentésekben külön ki kell térni az olyan baleseti eseményekre, amelyek a biztonsági rendszer zavarait mutatják. Az ilyen események hátterét fel kell tárni, tapasztalatait értékelni, a következtetéseket levonni, és ezek alapján intézkedni kell a megelőzéssel vagy az elhárítással kapcsolatban szükségessé vált feladatokra.

### **4.3 Védekezési feladatok tűz esetén**

Füst vagy tűz észlelése esetén az észlelő személy köteles azonnal riasztani a közelben tartózkodó munkavállalókat, valamint a Veszélyhelyzeti vezetőt.

Azon esetekben, amikor a veszély elhárítása azonnali beavatkozást igényel, illetve amikor az azonnali intézkedéssel súlyosabb esemény kialakulása akadályozható meg, továbbá az üzemzavar elhárítás személyi és tárgyi feltételei biztosítottak (pl. egyszerű módon megszüntethető anyagkiáramlás, a rendelkezésre álló oltóeszközökkel gyorsan elfojtható tűz stb.) a helyszínen jelenlévő munkavállalók közvetlen utasítás nélkül is kötelesek haladéktalanul megkezdeni az elhárítási tevékenységet. Az érintett tűzszakaszt áramtalanítani kell. Az áramtalanítást követően – amit jelezni kell a tűzoltás vezetőjének – gondoskodni kell arról, hogy illetéktelenek ne nyúljanak a főkapcsolóhoz.

Amennyiben a kialakult tűz mértéke ezt nem teszi lehetővé azt a telepvezetőnek jelenteni kell, majd az általuk üzemeltetett eszközök leállítása, valamint az érintett épületek áramtalanítása után a legbiztonságosabb útvonalon át el kell hagyniuk az épületet vagy a veszélyeztetett területet és a kijelölt gyülekezési pontra kell vonulniuk létszámellenőrzés céljából.

### **4.4 Védekezési feladatok robbanás esetén**

A kikerülő és elpárolgó tűz- és robbanásveszélyes anyagot (pl.: propán) a létesítménybe telepített gázérzékelők érzékelik, hang- és fényjelzéssel is jelzik az anyag kikerülését. Amennyiben az automatika nem működne, illetve a baleseti esemény olyan helyen történik, ahol nincs érzékelő, ott az észlelő személy valamely saját vagy külsős munkavállaló lehet.

A párolgó anyag 50 m-es övezetében lévő épületeket ki kell üríteni, a területet le kell zárni. A tűzoltóság kiérkezéséig az első beavatkozó munkatárs biztosítja a területet, és megakadályozza a lezárt területre történő illetéktelen belépést.

Fokozottan ügyelni kell rá, hogy a párolgó tűzveszélyes anyag robbanási határértéket elérve – gyújtóforrás jelenlétében könnyen belobbanhat, így kerülni kell a szikrát okozó eszközök használatát.

### **4.1 Védekezési feladatok toxikus anyag kikerülés esetén**

A FAG Kft. esetén toxikus anyagok leginkább a raktártűz során keletkeznek füstgáz formájában, valamint ammónia kiáramlás esetén. Füst vagy tűz észlelése esetén az észlelő személy köteles azonnal riasztani a közelben tartózkodó munkavállalókat, valamint az ügyvezető igazgatót (Veszélyhelyzeti vezetőt), illetve a tűzjelző rendszert működésbe kell hozni.

A munkavállalóknak az általuk kezelt technológiai egységeket le kell állítani, kiszakaszolni, majd létszámellenőrzésre jelentkezni a Veszélyhelyzeti vezető által kijelölt személynél.

## **4.2 Védekezési feladatok anyagkifolyás esetén**

### **4.2.1 Szilárd, nem toxikus, tűz- és robbanásveszélyes anyag kikerülés**

Az épületben található seprű és lapát segítségével össze kell söpörni az anyagot, majd az ennek tárolására kijelölt edénybe kell helyezni.

### **4.2.2 Folyékony, nem toxikus, tűz- és robbanásveszélyes anyag kikerülés**

A veszélyhelyzeti készletben található felitató kigyókkal körül kell határolni a tócsát, majd a mentesítő anyaggal leszórni és összesöpörni, majd az ennek tárolására kijelölt edénybe kell helyezni.

## **5. Külső védelmi tervhez kapcsolódó feladatok**

---

### **5.1 A külső védelmi terv beindításért felelős szerv és a riasztás módja, tartalma**

A FAG Kft. tárgyi alsó küszöbértékű veszélyes anyagokkal foglalkozó üzemére a biztonsági elemzésében bemutatott veszélyeztető hatások elleni védekezés érdekében külső védelmi tervet nem kellett készíteni.

Amennyiben ezen állapot módosulna, úgy a veszélyes anyagokkal kapcsolatos baleseti esemény kialakulása során a FAG Kft. veszélyes ipari védelmi ügyintézője, akadályoztatása esetén annak helyettese teszi meg a hatóság felé a szükséges információk átadását. A riasztás elsősorban telefonon – végső esetben futár útján – történik.

Az információknak megfelelően az illetékes katasztrófavédelmi hatóság dönthet a Külső védelmi terv elrendeléséről.

Az elsődleges riasztáskor telefonon közlendő információk a következők:

- a riasztást adó személy neve, beosztása, annak a telefonnak a száma, amelyről beszél,
- mi, mikor, hol történt,
- az esemény addigi következményei,
- a védekezésbe bevont erők, a védekezés aktuális helyzete,
- a veszély területi kiterjedése, várható eszkalációs határ,
- segítségnyújtási lehetőség a külső védelemhez a Kft. részéről,
- kapcsolattartási lehetőségek, kapcsolattartó személyek neve.



## **6. A belső védelmi tervvel kapcsolatos oktatási, képzési és begyakoroltatási feladatok**

A FAG Kft. az általa folytatott tevékenységek biztonságának növelése érdekében az érintettek szerinti rendszeres képzésekkel és információs eszközökkel biztosítják a szükséges ismeretek megszerzésének lehetőségét, illetve folyamatos szinten tartását.

A különböző vezetési szinteken meghatározásra kerülnek a megfelelő hatáskörök, felelőségek, jogok és feladatok annak érdekében, hogy a biztonsággal kapcsolatos tudatosság érvényesüljön. Ennek módjai:

- a biztonságot, a baleset megelőzést és a védelmet szolgáló előírások beépítése a Társaság belső szabályzataiba és utasításaiba,
- rendszeres alkalmassági ellenőrzések végzése,
- jelentések, tájékoztatók készítése,
- a munkavállalók, alkalmazottak részére a tervszerű, rendszeresen ismétlődő oktatások kiterjednek,
  - a biztonsági irányítási rendszer és a kapcsolódó belső szabályzatok, tervek és utasítások megismertetésére,
  - a kockázatok értékelésének eredményeire,
  - a veszélyhelyzetek csökkentésével összefüggő feladatok, a végrehajtás hibáiból adódó, az ellenőrzéseknél feltárt mulasztások meghatározására,
  - a bekövetkezett események tapasztalatainak közzétételére,
  - a tanulságok levonására.

### **6.1 Felkészítés, oktatás**

A Veszélyhelyzeti vezetők elméleti és gyakorlati szempontból is felkészítésre kerülnek a beosztásukhoz kapcsolódó konkrét veszélyhelyzeti feladatokra. A Veszélyhelyzeti vezetők felkészítésük során megismerik a Biztonsági elemzésben feltárt súlyos balesetek által való veszélyeztetést, illetve teljes terjedelmében megismerik a Belső védelmi tervet, a valószínűsített legsúlyosabb ipari baleseteket, azok lehetséges következményeit, illetve azok elhárításával kapcsolatos feladatokat.

A veszélyhelyzeti feladatok végrehajtásába bevont létesítményi dolgozók, a rájuk vonatkozó terjedelemben megismerik a Belső védelmi tervet. A veszélyes létesítményre vonatkozó terv alapján megismerik a valószínűsített legsúlyosabb baleseteket, azok lehetséges következményeit és azok elhárításával kapcsolatos – a saját beosztásukat érintő – feladatokat. A veszélyes létesítményi személyzet felkészítése kiterjed a riasztás módjára és eszközeire, az egyéni védőeszközök használatára, az esetleges technológiai beavatkozásokra, kárenyhítő tevékenységekre, illetve a kimenekülésre és kimenekítésre.

A veszélyeztetett létesítmények személyzete, akik nem rendelkeznek veszélyhelyzeti teendőkkel, a felkészítés során megismeri a lehetséges súlyos balesetek következményeit, a balesetek károsító hatásait, a riasztás jelzéseit, az egyéni védőeszközök használatát, illetve a súlyos ipari balesetek során követendő magatartási szabályokat.

## 6.2 A gyakorlatok rendje

A Belső védelmi tervben rögzített feladatok veszélyhelyzeti szituációban történő alkalmazhatósága érdekében, valamint a 219/2011. (X. 20.) Korm. rendelet előírásainak megfelelően, a FAG Kft. a tervben megjelölt szervezetek valamely részét éves gyakorisággal, a tervben megjelölt szervezetek egészét háromévente gyakoroltatja.

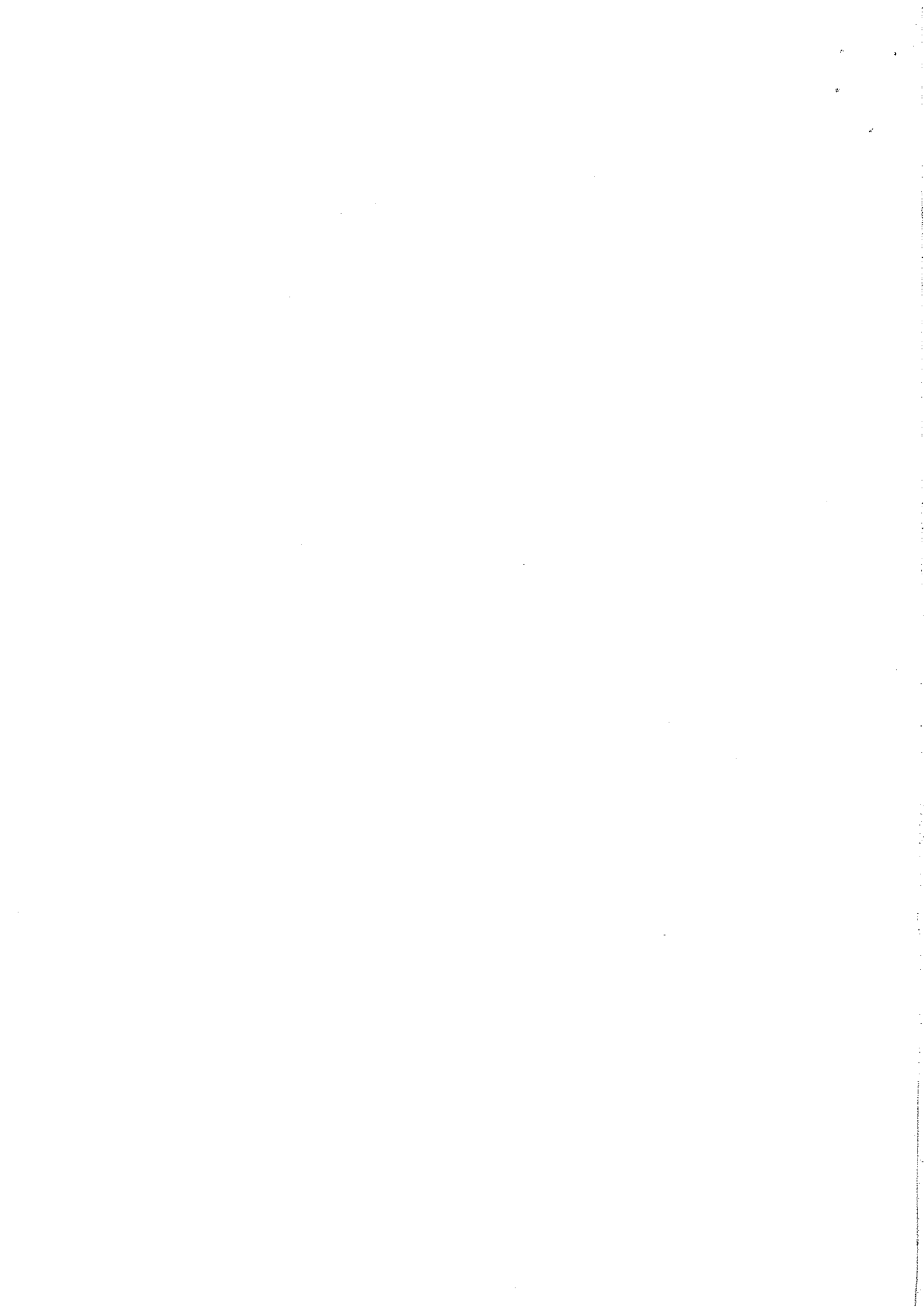
Az egyes elkülönülő funkciókat ellátó szervezeti egységek felkészítését és gyakorlatoztatását a FAG Kft. a veszélyhelyzeti érintettségeknek megfelelően biztosítja és folyamatosan szinten tartja. Az összes szervezetet érintő komplex üzemi gyakorlat, a fenti elméleti és gyakorlati felkészítéseket követően kerül végrehajtásra. A komplex üzemi gyakorlat háromévenként kerül lebonyolításra, a Belső védelmi terv által érintett valamennyi szervezet bevonásával. A gyakorlat egy kiválasztott súlyos baleseti eseménysort szimulálva, a veszélyes ipari üzem által rendszeresített szakfelszerelések, híradó eszközök és egyéni védőfelszerelések alkalmazásával, a felkészítés és a rögönzés ideális arányú kombinációját megcélozva kerül megvalósításra.

A súlyos ipari baleseteket követő veszélyhelyzeti feladatok végrehajtásába bevont hivatásos mentő, kárelhárító szervezetek (rendőrség, tűzoltóság, környezetvédelem, stb.) a saját terveik szerint készülnek fel a telephelyet érintő veszélyhelyzeti feladatokra.

Az elméleti és gyakorlati felkészítések, illetve begyakoroltatások végrehajtásáról olyan dokumentáció készül, amely tartalmazza a lefolytatott oktatás által érintett szervezeteket, a felkészítés és begyakoroltatás tárgyát, helyét és időpontját, illetve a végrehajtásáért felelős személy nevét. A Belső védelmi tervvel kapcsolatos felkészítések és begyakoroltatások minden esetben kiértékelésre kerülnek, ezzel biztosítva az oktatások színvonalának folyamatos növekedését. A felkészítéssel és begyakoroltatással kapcsolatos minden okmány, írásos anyag és vázlat megőrzésre kerül.

\*\*\*





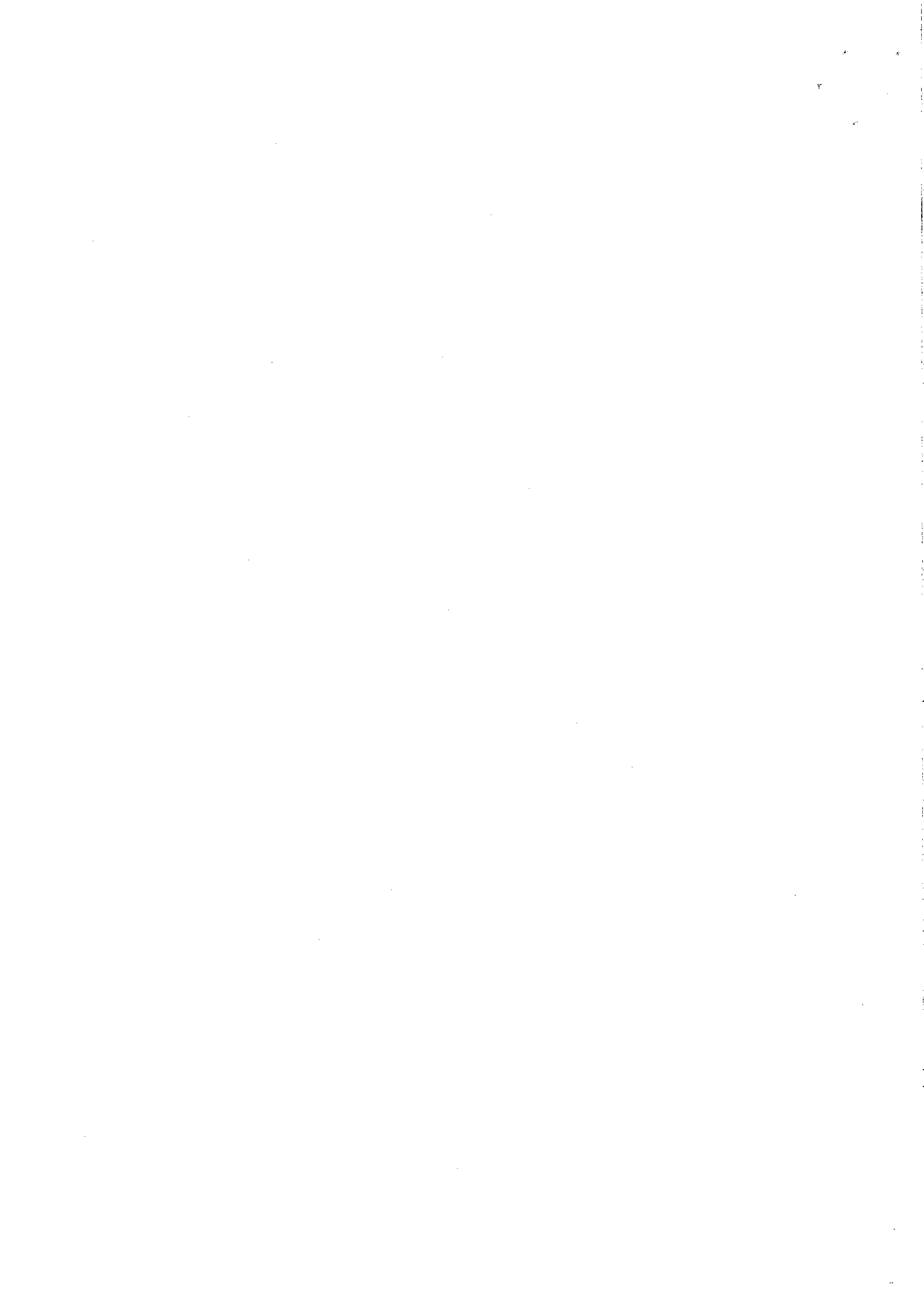
Jelen regiszter az FAG Magyarország Ipari Kft. debreceni telephelyén folyó fémgyártás technológiáját környezetvédelmi szempontból szabályozó hatályos magyar jogszabályokat és hatósági engedélyeket tartalmazza környezeti elemekre lebontva.

Aktualizálva: 2017.04.13.

Aktualizálta: Varga Zsófia Környezetvédelmi megbízott

0-Nem releváns, halálra kivál  
 1-Kiegészítő és egyes általános jogszabályok /  
 határidők, eljárásai díjak /  
 2-Közvetlen kapcsolat pl. szolgáltatások keretével  
 3-Adatazósági feladat és nyilvántartási kötelezettség,  
 engedélyes hűtler

Sorszám	Utolsó módosítás dátuma	Jogszabály azonosító	Jogszabály megnevezése	Rechtsnorm-identifizierung	Bezeichnung der Rechtsnorm	Stabilitäts-tertielbereich	Fontosság/Gewicht	Jogszabályi megfeleltetés
1	2017.01.01	1985 évi LIII. törvény	a környezet védelmének általános szabályairól	Gesetz Nr. LIII. aus dem Jahre 1985	Über die Allgemeinen Regeln des Umweltschutzes	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
3	2017.01.01	2011. évi LXXXV. törvény	a környezetvédelmi termékdíjról	Gesetz Nr. LXXXV aus dem Jahre 2011	Über die Umweltschutzproduktgebühren, weiterhin über die Umweltschutzproduktgebühren einliger Produkte	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
8	2014.01.01	2003 évi LXXXIX. törvény	a környezetterhelési díjról	Gesetz Nr. LXXXIX. aus dem Jahre 2003	Über die Umweltbelastungsgebühren	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
9	2015.04.01	270/2003. (XII.24.) Korm.rendelet	az egyes környezetterhelési díjak vizsgálgyűjtésének, a kibocsátói terhelő anyag mennyiség meghatározás módjáról, valamint a díjfelvétel átmérítésének szabályairól	Reg. erlass 270/2003. (XII.24.)	Über die Art und Weise der Rückforderung einiger Umweltbelastungsgebühren, die Mengenangabemethoden der auslassenden belastenden Stoffen, sowie die Regeln der Übertragung der Gebührenzahlung	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
12	2016.09.30	1988 évi XXI. törvény	a területfejlesztésről és a területrendezésről	Gesetz Nr. XXI. aus dem Jahre 1988	Über die Flächenentwicklung und die Raumordnung	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	1	Általános
13	2010.05.06	11/1998. (VI.4.) KTM rendelet	a környezetvédelmi megbízott alkalmazási és képesítési feltételeiről	KTM Erlass 11/1998. (VI.4.)	Über die Anstellungs- und Qualifizierungsbedingungen des Umweltschutzauftragten	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
14	2013.01.01	93/1996. (VII.4.) Korm.rendelet	a környezetvédelmi megbízott alkalmazásának feltételeiről, köztül környezetvédelmi feladatok meghatározásáról	Reg. erlass 93/1996. (VII.4.)	Über die Bestimmung der zur Bedingung der Anstellung eines Umweltschutzauftragten gebundenen Umweltbenutzungen	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
17	2017.01.01	308/2010 (XII.23) Kormányrendelet	a környezetvédelmi vezetés és hitelesítési rendszerben (EMAS) részvevő szervezetek nyilvántartásáról	Reg. erlass 308/2010. (X.31.)	Über die Bestimmung der zur Bedingung der Anstellung eines Umweltschutzauftragten gebundenen Umweltbenutzungen	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
19	2008.11.03	Bizottsági 196/2006. EK rendelet	az Európa Tanács 761/2001/EK rendelet 1. sz. mellékletének módosítása	EK (= Europäische Gemeinschaft) Erlass 196/2006. des Ausschusses	Modifizierung der Anlage I. des Erlasses 761/2001/EG des Europarats	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	3	Általános
22	2017.01.01	90/2007. (IV. 26.) Korm. rend	a környezeti károsodás megelőzésének és elhárításának rendjéről	Reg. erlass 90/2007. (IV.26)	Über die Schädigung der Umwelt vorzugen und abteilen	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	2	Általános
23	2017.01.01	91/2007. (IV. 26.) Korm. rend	a természetben okozott károsodás mértékének megállapításáról, valamint a kármentesítés szabályairól	Reg. erlass 91/2007. (IV.26)	Das Schaden bestimmen	Általános környezetvédelmi/Allgemeiner Umweltschutz	2	Általános
25	2017.01.01	2012. évi CLXXXV. törvény	a hulladékról	Gesetz Nr. CLXXXV. aus dem Jahre 2012	Über die Abfall	Hulladékok szabályozása/Abfallregelung	3	Hulladékok szabályozása/Abfallregelung
28	2016.01.01	72/2013 (VII.27.) VM rendelet	a hulladékterákkal, valamint a hulladékterákkal kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről	KVM Erlass 2012008. (IV.5)	Über einige Regeln und Bedingungen der Mülldeponierung, sowie der Mülldeponien	Hulladékok szabályozása/Abfallregelung	2	Hulladékok szabályozása/Abfallregelung
29	2015.04.01	202006. (V.5) KVM rendelet	a hulladékterákkal, valamint a hulladékterákkal kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről	KVM Erlass 202008. (IV.5)	Über einige Regeln und Bedingungen der Mülldeponierung, sowie der Mülldeponien	Hulladékok szabályozása/Abfallregelung	2	Hulladékok szabályozása/Abfallregelung





# Jogszabályregiszter/Rechtskatalog

- 0-Nem releváns, hatályon kívül
- 1-Kiegészítő és egyes átalárolószabályok / hatáskörök, eljárási feladatok
- 2-Közvetett kapcsolat pl. szolgáltatásokon keresztül
- 3-Adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettség, engedélyes háttér

Jelen regiszter az FAG Magyarország Ipari Kft. csebreceeni telephelyén folyó kémiumipari technológiáit környezetvédelmi szempontból szabályozó hatályos magyar jogszabályokat és hatósági engedélyeket tartalmazza környezeti elemekre lebontva.

Aktualizálva: 2017.04.13.

Aktualizálta: Varga Zsófia Környezetvédelmi megbízott

Szám	Dátum	Forrás	Tartalom	Alapvető jogszabály	Leírás	Terület	Értékelés	Megjegyzés
31	2016.07.01	145/2012 (XII.27) VM rendelet	a hulladékkezelési kapcsolatos hulladékkezelési tevékenységek részletes szabályairól	KöM Erlass 145/2012 (XII.27)	über die detaillierten Regeln der Handhabung von Abfällen	Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	2	
35	2017.02.21	442/2012. (XII. 28.) Köm. rendelet	a csomagoló és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékkezelési tevékenységekről	Reg. erlass 442/2012 (XII.29)	über die detaillierten Regeln der Handhabung von Verpackung und Verpackungsabfällen	Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	2	
38	2017.01.01	197/2014 (VIII.01.) Köm.nyirendelet	az elektromos és elektronikus berendezésekkel kapcsolatos hulladékkezelési tevékenységekről	Reg. erlass 197/2014 (VIII.01.)	über die detaillierten Regeln der Handhabung von Abfällen der elektrischen und elektronischen Anlagen	Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	2	
42	2017.01.01	271/2001. (XII.21.) Köm.nyirendelet	a hulladékkezelési bírság mértékéről, valamint kiszabásának és megállapításának módjéről	Reg. erlass 271/2001. (XII.21.)	über das Maß der Abfallwirtschaftsrate, sowie die Methode deren Bemessung und Bestimmung	Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	3	
	2016.03.31	69/2016. (III. 31.) Köm. rendelet	az állami hulladékkezelési közfeladatok ellátására létrehozott szervezet (új) feladatról, az adatszolgáltatás módjáról, valamint az adatszolgáltatási kötelezettségek részletes szabályairól	Reg. erlass 69/2016. (III.31.)		Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	2	
46	2017.01.01	310/2013. (VII.16.)	a hulladékkezelési tevékenységek és a megelőzési programokra vonatkozó részletes szabályokról			Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	3	
48	2016.07.24	23/2001. (XI.13.) Köm rendelet	a 140 kWh és az ennél nagyobb, de 50 MWth-nál kisebb névleges bemenő hőteljesítményű fűtésközpontok légszennyező anyagainak technológiai kibocsátási határértékeiről	KöM Erlass 23/2001. (XI.13.)	über die technologischen Emissionsgrenzwerte der luftverschmutzenden Stoffen der Heizvorrichtungen, die eine Eingangsleistung von 140 kWth und größer, aber kleiner als 50 MWth haben	Luftreinheitsschutz	3	
50	2016.12.24	26/2014 (III.25) VM rendelet	az egyes tevékenységek és berendezések illetékny szerves vegyület kibocsátásának korlátozásáról	KöM Erlass 26/2014. (III.25.) VM	über die Einschränkung der Emission flüchtiger organischer Verbindungen von einigen Tätigkeiten und Vorrichtungen	Luftreinheitsschutz	3	
52	2016.12.24	4/2011 (I.14) VM rendelet	A levegőtisztasági szint határértékeiről és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátási határértékeiről	VM Erlass 4/2011. (I.14.)	die Sicht der Tragfähigkeit der Luft	Luftreinheitsschutz	3	
54	2017.01.01	6/2011 (I.14) VM rendelet	A levegőtisztasági szint és a helyhez kötött légszennyező források kibocsátási határértékeiről, ellenőrzésével, értékelésével kapcsolatos szabályokról	VM Erlass 6/2011.(I.14.)	die Sicht der Tragfähigkeit der Luft	Luftreinheitsschutz	2	
55	2017.04.11	306/2010 (XII.23) Köm.nyirendelet	A levegő védeleméről	Reg. erlass 306/2010. (XII.23.)	über der Schutz der Luft	Luftreinheitsschutz	3	
56	2012.04.21	7/2003. (V.16) KöM-GKM er.	az egyes légszennyező anyagok összkibocsátási határértékeiről	KöM-GKM gemeinsamer Erlass 7/2003. (V.16) (GKM = Wirtschafts- und Verkehrsministerium)	über die Gesamtemissionsgrenzwerte einiger Luftverschmutzungsstoffe	Luftreinheitsschutz	2	
58	2017.03.16	1995. évi LVII. törvény	a vizsgálati kötelezettségről	Gesetz Nr. LVII aus dem Jahre 1995	über die Wasserwirtschaft	Vízvédelem/ Wasserschutz	3	
59	2017.01.01	219/2004. (VII.21) Köm.nyirendelet	a felszín alatti vizek védeleméről	Reg. erlass 219/2004. (VII.21.)	über den Schutz der Gewässer unter der Oberfläche	Vízvédelem/ Wasserschutz	3	





Jelen regiszter az FAG Magyarország Ipari Kft. debreceni telephelyén, főyő kémegmunkálás technológiáját környezetvédelmi szempontból szabályozó hatályos magyar jogszabályokat és hatósági engedélyeket tartalmazza környezeti elemekre lebontva.		0-Nem releváns, hatályon kívül						
Aktualizálva: 2017.04.13.		1-Kiegészítő és egyes általános jogszabályok /						
Aktualizálva: Varga Zsófia Környezetvédelmi megbízott		2-Közvetett kapcsolat pl. szolgáltatások keresztül						
		3-Adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettség, engedélyes háttér						
60	2015.06.15	220/2004. (VII.21.) Korm.rendelet	a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól	Reg. errlass 220/2004. (VII.21.)	über die Regeln bezüglich des Schutzes der Qualität von den Oberflächengewässern	Vízvédelem/ Wasserschutz	3	szabályozás a felszíni vizek minőségének védelméről (220/2004. (VII.21.) Korm.rendelet)
62	2015.04.01	6/2009. (IV.14.) KvVM-ÉUM-FVM e.rend.	a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről) és a szennyezések méréséről	KvVM-ÉUM-FVM közös rend. 6/2009. (IV.14)	über der Schutz gegen der Schund unter der erbodene Wasser	Vízvédelem/ Wasserschutz	1	Vízvesztéscsökkentés és a felszín alatti víz szennyezésének megelőzése (6/2009. (IV.14.) Korm.rendelet)
64	2015.04.01	27/2005. (XII.6.) KvVM rendelet	a használt és szennyvizek kibocsátásának ellenőrzésére vonatkozó részletes szabályokról	KvVM Errlass 27/2005. (XII.6.)	über die detaillierten Regeln bezüglich der Kontrolle von der Emission des benutzten und des Abwassers	Vízvédelem/ Wasserschutz	1	Vízvesztéscsökkentés és a felszín alatti víz szennyezésének megelőzése (27/2005. (XII.6.) Korm.rendelet)
65	2015.01.01	28/2004. (XII.25.) KvVM rend.	a vízszennyező anyagok kibocsátására vonatkozó határértékekről és alkalmazásuk egyes szabályairól	KvVM Errlass 28/2004. (XII.25.)	über die Grenzwerte bezüglich der Emission von wassererschützenden Stoffen, und einige Regeln ihrer Anwendung	Vízvédelem/ Wasserschutz	1	A felszín alatti víz szennyezésének megelőzése (28/2004. (XII.25.) Korm.rendelet)
66	2016.10.01	18/1996. (VI. 13.) KHVM rendelet	a víz jogi engedélyezési eljáráshoz szükséges kérelemről és mellékleteiről	KHVM Errlass 18/1996. (VI. 13.)	über den zum wasserrechtlichen Genehmigungsverfahren nötigen Antrag und dessen Anhänge	Vízvédelem/ Wasserschutz	3	Vízvesztéscsökkentés és a felszín alatti víz szennyezésének megelőzése (18/1996. (VI.13.) Korm.rendelet)
67	2017.01.01	90/2007. (IV.) 28 Korm.rend.	A környezetkárosítás megelőzésének és elhárításának módjáról	Reg. errlass 90/2007 (IV.26)	über die Vorberung die Schädigung der Umwelt	Vízvédelem/ Wasserschutz	1	A környezetkárosítás megelőzése (90/2007. (IV.26.) Korm.rendelet)
68	2017.01.01	30/2004. (XII.30.) KvVM rendelet	a felszín alatti vizek vizsátásának egyes szabályairól	KvVM Errlass 30/2004 (XII.30)	über prüfung unterer erbodene Wasser	Vízvédelem/ Wasserschutz	3	A felszín alatti víz szennyezésének megelőzése (30/2004. (XII.30.) Korm.rendelet)
69	2015.09.15	31/2004. (XII.30.) KvVM rendelet	a felszíni vizek megfiyelésének és állapotértékelésének egyes szabályairól	KvVM Errlass 31/2004 (XII.30)		Vízvédelem/ Wasserschutz	1	A felszín alatti víz szennyezésének megelőzése (31/2004. (XII.30.) Korm.rendelet)
70	2015.04.01	18/2007. (V. 10.) KvVM rendelet	a felszín alatti víz és a földtani közeg környezetvédelmi nyilvántartási rendszer (FAVI) adatszolgáltatásáról	KvVM Errlass 18/2007 (V.10)	über umweltschützige System unter der erbodene Wasser	Vízvédelem/ Wasserschutz	3	A felszín alatti víz szennyezésének megelőzése (18/2007. (V.10.) Korm.rendelet)
71	2016.01.01	2000 évi XXV. Törvény	a kémia biztonságról	Gesetz Nr. XXV. aus dem Jahre 2000	über die Chemiesicherheit	Veszélyes anyagok szabályozása /Regelung der Gefahrstoffe	3	A kémia biztonságról (2000. évi XXV. Törvény)
73	2017.01.01	219/2011(X.20) Kormányrendelet	A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek eleni védekezéséről	Reg. errlass 219/2011 (X.20)	über die Verteidigung dem gefährliche Unfall	Veszélyes anyagok szabályozása /Regelung der Gefahrstoffe	3	A veszélyes anyagokkal kapcsolatos súlyos balesetek eleni védekezéséről (219/2011. (X.20.) Korm.rendelet)
74	2017.01.01	280/2004. (X. 20.) Korm. rendelet	a környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről	Reg. errlass 280/2004. (X. 20.)	über die Bewertung und Behandlung des Umwelträms	Zaj és rezgésvédelem/ Lärm- und Schwingungsschutz	3	A környezeti zaj értékeléséről és kezeléséről (280/2004. (X.20.) Korm.rendelet)
75	2017.01.01	140/2001. (VIII. 8.) Korm. rendelet	egyres kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megjelölésük tanúsításáról	Reg. errlass 140/2001. (VIII. 8.)	über die Anforderungen zur Lärmemission von einigen äußeren Vorrichtungen	Zaj és rezgésvédelem/ Lärm- und Schwingungsschutz	1	Egyres kültéri berendezések zajkibocsátási követelményeiről és megjelölésük tanúsításáról (140/2001. (VIII.8.) Korm.rendelet)
76	2016.02.01	27/2008 (XII.3) KvVM-ÉUM együttes rendelet	a környezeti zaj- és rezgésértelelési határértékek megjelöléséről	KvVM-ÉUM közös rend. 27/2008. (XII. 3.)	über die Festsetzung des Umwelträms	Zaj és rezgésvédelem/ Lärm- und Schwingungsschutz	3	A környezeti zaj- és rezgésértelelési határértékek megjelöléséről (27/2008. (XII.3.) Korm.rendelet)



## Jogszabályregiszter/Rechtskataster

Jelen regiszter az FAG Magyarország Ipari Kft. debreceni telephelyén folyó fémgyártás technológiáját környezetvédelmi szempontból szabályozó hatályos magyar jogszabályokat és hatósági engedélyeket tartalmazza környezeti elemekre lebontva.

Aktualizálva: 2017.04.13.

Aktualizálta: Varga Zsófia Környezetvédelmi megbízott

77	2008.05.16	29/2001. (XII. 23.) KÖM-GM együttes rendelet	egykes küléri beépítések zajkibocsátásának korlátozásáról és a zajkibocsátás mérési módszereiről	KÖM-GM geneinsamer Erlass 29/2001. (XII. 23.)	über die Einschränkung der Lärmemission einiger äußeren Vorrichtungen und die Messmethode der Lärmemission	Zaj és rezgésvédelem/ Lärm- und Schwingungsschutz	1	0-Nem releváns, hatályon kívül 1-Kiegészítő és egyes általánosjogszabályok / hatások, eljárás eljárási eljárási 2-Közvetett kapcsolat pl. szolgáltatásokon keresztül 3-Adatszolgáltatási és nyilvántartási kötelezettség, engedélyes háttér
78	2017.01.01	284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet	a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól	Reg. erlass 284/2007 (X.29)	über die Norm des Umweltschutzes	Zaj és rezgésvédelem/ Lärm- und Schwingungsschutz	1	
79	2016.02.01	93/2007. (XII. 18.) KVM rendelet	a zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgésbocsátás ellenőrzésének módjairól	KvVM Erlass 93/2007 (XII.18)	über die Grenze des Lärms	Zaj és rezgésvédelem/ Lärm- und Schwingungsschutz	3	Zajkibocsátási határértékek megállapításának, valamint a zaj- és rezgésbocsátás ellenőrzésének módjairól
80	2017.01.01	72/2007. (IV.17.) Korm. rend.	a környezetvédelmi és vízügyi hatósági eljárás során felmerülő egyéb eljárási költiségekről	Reg. erlass 72/2007 (IV)	über sonstige Ausgabe der Umweltschutz	Kiegészítő jogszabályok	1	
81	2015.04.01	78/2007. (IV.24.) Korm. rend.	A környezeti alapnyilvántartásról	Reg. erlass 78/2007 (IV.24)	über die Umwelt	Kiegészítő jogszabályok	3	
82	2017.01.01	180/2007. (VII. 3.) Korm.	az országántról átépülő hulladék szállítási útról	Reg. erlass 180/2007 (VII.3)	der Transport dem Abfall in Ausland	Kiegészítő jogszabályok	1	
83	2017.01.01	14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet	a fuortartalmú üvegáztaláló gázokkal és az ózontartalmú lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről	Reg. erlass 14/2015 (II.10.)	über die Ozonschicht schaden Material und treibhauseffekte Gase	Luftreinheitsschutz	3	
84	2016.06.15	13/2015. (III. 31.) BM rendelet	a vízügyi és a vízügyi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatás díjáról	Reg. erlass 13/2015 (III.31)	Ausgabe der wasserschutz Teilmen	Általános környezetvédelem	3	
85	2017.01.01	90/2007. (IV. 26.) Korm. rend.	a környezetkárosodás megelőzésének és elhárításának rendjéről	Reg. erlass 90/2007 (IV.26)	über die Schädigung der Umwelt vortreffen und ableiten	Általános környezetvédelem/ Allgemeiner Umweltschutz	2	
86	2017.01.01	225/2015. (VII. 7.) Korm. rendelet	a veszélyes hulladékkal kapcsolatos egyes tevékenységek részletes szabályairól	Reg. erlass 225/2015 (VII.7.)	Tätigkeit mit der Gefährlichen abfall	Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	3	
88	2016.01.02	385/2014. (XII. 31.) Korm. rendelet	a hulladékkezelési közzéadás végzésének feltételeiről	Reg. erlass 385/2014. (XII.31.)	über die Bedingungen der Durchführung von Tätigkeiten bezüglich Siedlungsabfälle	Hulladékok szabályozása/ Abfallregelung	3	
89	2015.07.21	309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet	a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezetégekről	Reg. erlass 309/2014 (XII.11.)	Általános környezetvédelem/ Allgemeiner Umweltschutz	Általános környezetvédelem/ Allgemeiner Umweltschutz	3	







**FAG**

**Dr. Rácz Ilona, Dr. Szabó Katalin**  
**Üzemorvosi Szolgálat Med-Eng Bt**

**Varga Zsófia**  
**Környezetvédelmi, munkavédelmi megbízott**

Környezetvédelmi megbízotti feladatok ellátása  
a Környezeti- és Biztonsági kézikönyv A rész 2. 2. szerint  
EMAS ügyintéző  
Munka-, környezetvédelmi oktatás  
Kockázatértékelések kezelése  
Vegyianyagok kezelése  
Foglalkozás-egészségügyi feladatok  
Hulladékgazdálkodás

**Medve Gyula Gergő**  
**Tűzvédelmi, munkavédelmi megbízott**

Tűzvédelmi megbízotti feladatok ellátása  
Emelőgép ügyintézői feladatok ellátása  
Balesetkivizsgálás  
Üzembe helyezés  
Tűzvédelmi oktatás  
Tűzvédelmi Szabályzat kezelése  
Tűzvédelmi berendezések, eszközök kezelése

**Területi Vezetők**  
Feladataik:  
1. MVSZ 2. 1. pont  
2. Ismétlődő oktatások megtartása

**Üzemi Elsősegélynyújtók**

## VI. MELLÉKLET

## A NYILVÁNTARTÁSBA VÉTELHEZ SZÜKSÉGES ADATOK

(ezt az információt adott esetekben meg kell adni)

## 1. SZERVEZET

Név

FAG Magyarország Ipari Kft

Cím

Hatos út 1/D

Helység

Debrecen

Irányítószám

4031

Ország/tartomány/régió/autonóm közösség

Magyarország

Kapcsolattartó személy

Papp Eszter

Telefon

+36-52-581-507

FAX

+36-52-581-312

E-mail

papp230@schaeffler.com

Weboldal

www.schaeffler.hu

A környezetvédelmi nyilatkozathoz vagy a frissített környezetvédelmi nyilatkozathoz való nyilvános hozzáférés módja

a) nyomtatott

-

b) elektronikus

elektronikusan honlapon

Nyilvántartási szám

HU-000011

A nyilvántartásba vétel időpontja

2007. szeptember 27.

A nyilvántartás felfüggesztésének időpontja

-

A nyilvántartás törlésének időpontja

-

A következő környezetvédelmi nyilatkozat időpontja

2018. november 30

A következő frissített környezetvédelmi nyilatkozat időpontja

2017. november 30

A 7. cikk szerinti eltérés iránti kérelem

nem

IGEN - NEM

A tevékenység NACE-kódja

2815

Munkavállalók száma

1323 fő

Forgalom vagy éves mérleg

39 256 263 433 Forint

## 2. TELEPHELY

Név

FAG Magyarország Ipari Kft

Cím

Hatos út 1/D

Irányítószám

4031

Helység

Debrecen

Ország/tartomány/régió/autonóm közösség

Magyarország

Kapcsolattartó személy

Papp Eszter

Telefon

+36-52-581-507

FAX

+36-52-581-312

E-mail

papp230@schaeffler.com

Weboldal

www.schaeffler.hu





A környezetvédelmi nyilatkozathoz vagy frissítet környezetvédelmi nyilatkozathoz való nyilvános hozzáférés módja

- a) nyomtatott  
b) elektronikus

Nyilvántartási szám

A nyilvántartásba vétel időpontja

A nyilvántartás felfüggesztésének időpontja

A nyilvántartás törlésének időpontja

A következő környezetvédelmi nyilatkozat időpontja

A következő frissítet környezetvédelmi nyilatkozat időpontja

A 7. cikk szerinti elérés iránti kérelem

IGEN - NEM

A tevékenység NACE-kódja

Munkavállalók száma

Forgalom vagy éves mérleg

elektronikusan honlapra

HU-000011

2007. december 24.

2018. november 30

2017. november 30

nem

2815

1323fő

33 256 263 433 Forint

### 3. KÖRNYEZETVÉDELMI HITELESÍTŐ

A környezetvédelmi hitelesítő neve

Cím

Irányítószám

Helység

Ország/tartomány/régió/autonóm közösség

Telefon

FAX

E-mail

Az akkreditáció vagy engedély nyilvántartási száma

Az akkreditáció vagy engedély hatálya (NACE-kódok)

Akkreditáló vagy engedélyező testület

Kelt 20 .../.../...

A szervezet képviselőjének aláírása

Intechnica Cert GmbH

Ostend Str. 181

90482

Nürnberg

Németország

+49(0)911513311

+49(0)911513333

certification@intechnica.de

DE-V-0279

25. 28. 29. 32

DAU Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umwelttechnik mb

Nuremberg, 22.05.2017

Dipl.-Phys. Reinhard Mirz

Managing Director

Intechnica Cert GmbH

György Péter

R. Mirz

**FAG**

8.

Magyarország Ipari Kft.  
4031 Debrecen, Határ út 1/D.  
HBM-t Bíróság cg.: 09-09-006622  
Szász.: 10918001-00000003-50980021  
Adószáma: 1638483-2-09  
HU 1638483

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

---

## VII. MELLÉKLET

## A KÖRNYEZETVÉDELMI HITELESÍTŐ NYILATKOZATA A HITELESÍTÉSRŐL ÉS AZ ÉRVÉNYESÍTÉSRŐL

INTECHNICA CERT GmbH (név)

EMAS környezetvédelmi hitelesítői nyilvántartási szám: DE-U-0299

akkreditált vagy engedélyezett a következő hatáskörben: 15.28.29.30 (NACE-kód)

kijelenti, hogy hitelesítette, hogy a szervezet ~~környezetvédelmi nyilatkozatában/frissített környezetvédelmi nyilatkozatában~~ (\*) szereplő telephely(ek) vagy az egész szervezet 7-16 Magyarország (név)

amelynek a nyilvántartási száma (ha rendelkezésre áll): HU-000011

teljesíti-e a közösségi környezetvédelmi vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről szóló, 2009. november 25-i 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet valamennyi előírását.

E nyilatkozat aláírásával igazolom, hogy:

- A hitelesítés és az érvényesítés végrehajtása teljességében megfelel a 1221/2009/EK rendelet előírásainak.
- a hitelesítés és az érvényesítés eredménye megerősíti, hogy semmi nem utal arra, hogy a szervezet ne teljesítene a környezettel kapcsolatos hatályos jogi előírásokat.
- a szervezet/telephely(-ek) ~~környezetvédelmi nyilatkozatának/frissített környezetvédelmi nyilatkozatának~~ (\*) adatai és információi megbízható, hiteles és helyes képet adnak a szervezet/telephely(-ek) összes tevékenységéről, a környezetvédelmi nyilatkozatban meghatározott alkalmazási körön belül.

Ezen okmány nem egyenértékű az EMAS keretében való nyilvántartásba vétellel. Az EMAS keretében történő nyilvántartásba vételt kizárólag az(z) 1221/2009/EK rendelet szerint illetékes testületek végezhetnek. Ezen okmány nem használható fel önálló nyilvános közleményként.

Kelt 20./.../... Nuremberg, 22.05.2017

Aláírás

(\*) a nem megfelelő rész áthúzandó.



Dipl.-Phys. Reinhard Mirz  
Managing Director  
Intechnica Cert GmbH

