

## Debreceni telephely 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 szóló 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 termékpalletát 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 történhetett. Így a Schaeffler csoport vezetése egy új telephely beruházása mellett döntött. 2005-ben a tulajdonosi csoport a város keleti részén újonnan kialakított Debrecen Regionális Innovációs és Ipari Park területén 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.

A telephely elérte a gyártási kapacitásának maximumát, így a Schaeffler csoport egy új gyártócsarnok építése mellett döntött. 2019. január 16-án átadásra került az új csarnoképület. A beruházás 36 646m<sup>2</sup>-rel növelte meg a beépített terület számát a debreceni telephelyen. Új gyártósorok kerültek telepítésre, valamint folyamatosan zajlik a gépsorok áttelepítése.

### 1. Információ a jelenlegi létszámról

FAG Magyarország Ipari Kft. 1345 munkavállalót foglalkoztat 2019. év végén.

### 2. A telek és a beépített terület mérete

A Debreceni telephely teljes alapterülete 122 405 m<sup>2</sup>, ebből a beépített terület 84 153 m<sup>2</sup>, zöld terület 31,25%.

### 3. Termékek

Az FAG Magyarország Kft. a 120mm átmérő alatti kúpgörgős csapágyak gyártásával foglalkozik, elsősorban az autóiipar számára. Az alábbi komponensek gyártása szintén itt történik.

- kúpgörgő,

- kosár,
- külső-, és belső gyűrű

**Egysoros kúpgörgös csapágó**



**Kétsoros kúpgörgös csapágó**



**Kosárgyártás termékei**



- Szegecses golyóskosár
- Hullámkosár
- Porvédő
- Köpeny
- Ferde hatásvonalú golyós kosár

**Görgők**



#### 4. Termelési folyamatok

**Gyűrűgyártás:** a kovácsolt előgyártmányt (toronygyűrű) vásároljuk (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 külső gyűrűnél gördülőpálya köszörülés és finiselés, belső gyűrűnél gördülőpálya, furat, támfelület köszörülés, támfelület finiselés. Majd végső műveletként következik a szerelés és a készcsapágó csomagolás.

**Kosárgyártás:** hidegen és melegen hengerelt szalagacélból készül a csapágókosár. Műveletek kivágás, előhúzás, lyukasztatás, 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.

#### 5. Telephely 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.

4.12.2020

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.

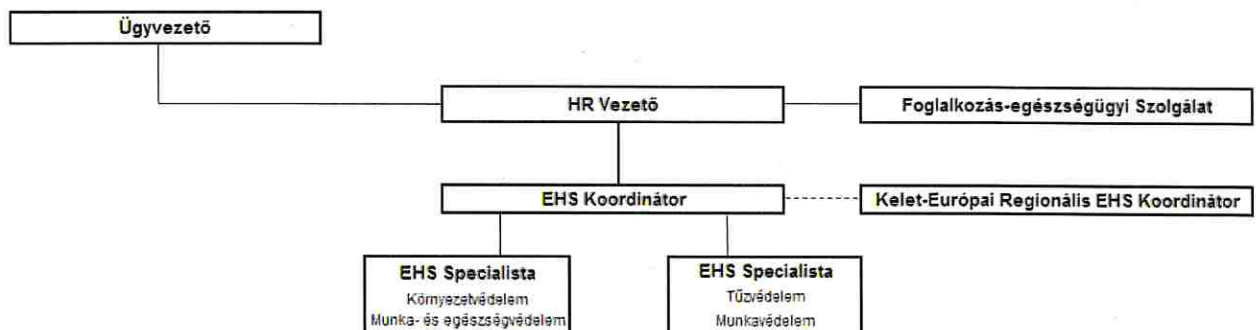
**6. Környezeti információk**

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 Kishegyesi 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.

**7. Az EHS szervezet bemutatása**

A FAG Magyarország Ipari Kft EHS csoportja a HR szervezethez tartozik. Főállásban 3 fő foglalkozik munka-, tűz-, környezet- és egészségvédelemmel. Munkájuk szoros kapcsolatban áll a vezetéssel, a munkavállalókkal. A szakmai támogatást a Kelet-Európai Regionális EHS koordinátor biztosítja.

A cégnél vannak választott munkavédelmi képviselők, megbízott EHS kapcsolattartók, valamint képzett elsősegélynyújtók. A telephelyen üzemorvos látja el a foglalkozás-egészségügyi feladatokat.



Számszerűsítve:

- 1 EHS koordinátor – munkavédelmi, egészségvédelmi és tűzvédelmi feladatok
- 1 EHS munkatárs – munkavédelmi és tűzvédelmi feladatok
- 1 EHS munkatárs – munkavédelmi, egészségvédelmi és környezetvédelmi feladatok
- 2 foglalkozás-egészségügyi szakorvos
- 1 orvos asszisztens
- 3 munkavédelmi képviselő
- 8 EHS kapcsolattartó
- 89 elsősegélynyújtó

## Környezeti hatások

A környezetvédelem a Schaeffler Csoport vezetési elvének szerves részét képezi. A környezetirányítási rendszer az ISO 14001 és az EMAS követelményei alapján lett fejlesztve, valamint az INTECHNICA Cert GmbH által hitelesítve.

Cégünk jelenleg az ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, ISO 45001 és az EMAS szabvány szerinti tanúsítványokkal rendelkezik.

Telephelyünkre vonatkozó alapelveket, szabályokat az EHS Politika és a telephely specifikus EHS Kézikönyv II. kötete tartalmazza.

### 1. A telephelyi környezetvédelmi hatás elemzés bemutatása

A Schaeffler csoport számára rendkívül fontos, hogy megelőzze a környezeti hatásokat, eseményeket és olyan alacsonyra csökkentse a kockázatokat, amennyire lehetséges. Ehhez nélkülözhetetlen a környezeti hatások megfelelő elemzése, melyet az IN\_FAH\_82701 számú Környezeti tényezők azonosítása nevű EHS utasítás alapján kell elkészíteni, évente, illetve technológiai változásokor felülvizsgálni. Az elemzést a környezetvédelmi megbízott készíti el, a területi vezetők, szegmensvezetők bevonásával.

A környezetvédelmi hatások vizsgálatokor tanulmányozni szükséges az alábbi hatásokat:

- hulladék,
- használt olaj,
- használt emulzió,
- csatorna,
- emisszió,
- felszín alatti víz és a talaj szennyezettség,
- villamos energia,
- sűrített levegő,
- víz,
- gáz,
- gázolaj.

Minden témakört vizsgálni szükséges az összes vonatkozó rendszerre, technológiára, folyamatra hatás, ráfordítás és prioritás tekintetében.

A hatás lehet:

- Kismértékű hatás, kevés kockázat – 1
- Fokozott mértékű hatás, fokozott kockázat – 2
- Nagymértékű hatás, nagy kockázat – 3

A ráfordítás lehet:

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

A hatás és a prioritás szorzata adja a prioritást:

<b>Hatás</b>				
Magas	3	A	B	C
	2	B	C	-
Alacsony	1	C	-	-
		1	2	3
		Alacsony		Magas
				<b>Ráfordítás</b>

- nagy prioritás – A
- közepes prioritás – B
- Csekély prioritás – C
- nem prioritás -

A környezetvédelmi hatás elemzés egy része az alábbi képen megtekinthető. Látható, hogy a központi rendszerekből keletkező hulladék nagy prioritású, ennek oka, hogy a rendszerből jövő emulziót jelenleg hulladékként hasznosítjuk. A kedvezőbb környezetvédelmi hasznosítás érdekében emulzióbontó állomás telepítését tervezzük.

Rendszerek, folyamatok				Energia				Környezetvédelem						
				Villamos energia	Sűrített levegő	Víz	Gáz	Gázok	Hulladékok	Használt olaj	Használt emulziók	Csaloma	Emísszió	A felszín alatti víz és a talaj szennyezésének
Központi ellátó rendszerek	3	Fűtés	Hatás	1	1	3	1					1		
			Ráfordítás									3		
			Prioritás	-	-	-	-					-		
	4	Hűtőtechnika (kímagépek)	Hatás	3					1				1	
			Ráfordítás	3										
			Prioritás	C					-				-	
	5	Kompresszorház	Hatás	3		2			1			3		
			Ráfordítás	2					1			2		
			Prioritás	B		-			C			B		
	6	Központi emulzióellátó rendszerek	Hatás	2		2		3				1	1	1
			Ráfordítás	2		2		1						
			Prioritás	C		C		A				-	-	-
7	Központi olajellátó rendszerek (mosó+köszőrű)	Hatás	2	1			3				1	1	1	
		Ráfordítás	2	1			3							
		Prioritás	C	C			C				-	-	-	
8	Központi víz rendszerek (nyitott+zárt)	Hatás	2		2						2			
		Ráfordítás	2		3						3			
		Prioritás	C		-						-			
9	Légtechnikai rendszerek (légkezelők)	Hatás			1							1		
		Ráfordítás			1									
		Prioritás			C						-			
10	Egyedi légkezelés (UAS+Losma)	Hatás	1		1		1	2	2	1	1	1		
		Ráfordítás			1					1				
		Prioritás	-		C		-	-	-	C	-	-		
11	Vízvezető rendszer (esővíz+szennyvíz)	Hatás									1			
		Ráfordítás												
		Prioritás									-			
12	Villamos rendszer (trafók+elosztók)	Hatás												
		Ráfordítás												
		Prioritás												

## 2. Emisszió

Cégünk kiemelt figyelmet fordít a légszennyező anyagok kibocsátásának minimálisra csökkentésére. Telephelyünkön jelenleg 35 darab légszennyező pontforrás található, melyek között van:

- 2 kazánkémény,
- 9 edzőkemence elszívó,
- 5 laboratóriumi elszívó,
- 17 emulziós elszívó,
- 1 porleválasztó,
- 1 mosó berendezés, mely diffúz VOC kibocsátó pont (illékony szerves vegyületek).

Ezen légszennyező pontforrásokra vonatkozóan rendelkezik a telephely érvényes működési engedéllyel, melyben a kibocsátási határértékek rögzítve vannak. Jogszabályokban meghatározott időközönként akkreditált laboratórium mintát vesz, melynek eredményét szükséges megküldeni a helyi hatóság részére. Határérték túllépés eddig nem volt tapasztalható.

Minden év március 31-ig az üzemórák és a mintavételi eredmény tekintetében bevallást szükséges készíteni a helyi hatóság részére, melynek a FAG Magyarország Ipari Kft minden alkalommal eleget tesz.

A diffúz VOC kibocsátási pontra vonatkozóan a felhasznált mennyiség és az üzemóra alapján oldószermérleget készít a környezetvédelmi megbízott.

## 3. Vízállás

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 hűtővíz-rendszereink 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 szociális vízfelhasználás területén is törekszünk a takarékosságra, így a telephelyen található csaptelepek egy része fotocellás működésű, egyébként egykezes keverős kivitelűek, perlátorral szerelve.

### **Szennyvíz – és csapadékvíz elvezetés:**

#### *Víz kibocsátás*

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

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

A vállalat szennyvíz csatornarendszerén keresztül csak és kizárólag kommunális szennyvíz távozhat.

A termelésben keletkező technológiai víz (pl.: olajos felmosóvíz, fáradt emulzió...stb.) a földalatti fáradtemulzió 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.

#### **4. Hulladékgazdálkodás**

Az üzemi gyűjtőhelyek részben fedettek. A veszélyes hulladék tároló vízzáró szigeteléssel ellátott műgyanta bevonatú padozat kialakítással rendelkezik, ahol a veszélyes hulladék tárolása kevesebb környezeti kockázattal megoldható. A hulladéktárolók működését a Hatóság által is elfogadott „Hulladék üzemi gyűjtőhely működési szabályzat” írja elő.

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 selejtnek minősített termékek.

A keletkezett fémhulladékok teljes mennyisége hasznosításra kerül.

A fémhulladékokon kívül nagyobb mennyiségben keletkező veszélyes hulladékaink az emulzió, olajos rongy és fólia hulladékunk, valamint az emulziós csiszolóiszap és cellulózos iszap. Ezen hulladékokat engedéllyel rendelkező hulladékkezelő partnereknek adjuk át kezelésre.

#### **5. Szennyezett területek kármentesítése**

Az FAG Magyarország Ipari Kft. Határ úti telephelye zöldmezős beruházásként épült meg, így korábbi szennyeződések nem voltak. Ezt támasztotta alá az építkezést megelőző állapot felmérési dokumentáció is.

#### **6. Természetes források és anyagok használata**

Az energiafelhasználást az egyik legjelentősebb környezeti hatásként értékeltük. Termelő gépeink 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.

#### **7. Az üzemi-, és segédanyagok felhasználása beleértve a félkész-, vagy vásárolt termékeket is**

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 Ipari Kft-nél hűtőkenő emulzió, központi petróleum rendszerek adalékanyagai, biocidok, felületkezelő folyadékok, felmosó-, tisztító szerek, karbantartási anyagok, zsírok, olajok és edzős kerül alkalmazásra.

Cél, hogy a veszélyes anyagok felhasználását a lehetőség szerint csökkentsük, illetve a veszélyes anyagokat kevésbé veszélyes anyaggal helyettesítsük.

Az FAG Magyarország Ipari Kft-nél kizárólag Schaeffler csoport által engedélyezett anyagok használata lehetséges. Az engedélyezett és használt anyagok egy úgynevezett Vegyi anyag regiszterben vannak vezetve, amely minden munkavállaló számára elérhető. Minden anyaghoz egy kivonatot készít az EHS az anyag biztonsági adatlapjából. Ez a kivonat az anyag felhasználási helyén megtalálható.

## 8. Karbantartás

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

Továbbá minden géphez TPM terv készül a gépkönyv, hibabejelentők és a hibaelhárításon tapasztaltak alapján. A terv tartalmazza többek között az előírt tevékenységeket és a hozzájuk tartozó értékeket, beleértve az energetikai szempontból igen fontos levegőszivárgások feltérképezését is.

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.

## 9. Potenciális környezetvédelmi balesetek és hatások kockázata, balesetek és potenciális veszélyhelyzetek

A telephelyen lévő három darab hőkezelő kemence üzemeltetése során felhasznált veszélyes anyagok (nátrium-nitrit, kálium-nitrát, ammónia, metanol, földgáz, propán) miatt a SEVESO Direktíva előírásai alapján a FAG Magyarország Ipari Kft alsó küszöbértékű veszélyes üzemnek minősül.

Ezen besorolás alapján a telephely rendelkezik Biztonsági Elemzéssel és Belső Védelmi Tervvel. Ezen dokumentumok elkészítése során figyelembe lett véve az összes lehetséges baleseti esemény a használt veszélyes anyagokkal kapcsolatban. A hatóság által elfogadott dokumentumokban rögzítésre került a belső védelmi terv gyakorlatok megtartásának gyakorisága. Ennek értelmében a veszélyhelyzeti szituációk elhárításának gyakorlása évente egy-egy területen, három évente teljes telephelyen történik meg.

## 10. Szállítás és logisztika

A nyersanyagok beszállítása és a késztermékek elszállítása általában külső szpeditőr cég 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 környezetvédelmi szempontból kedvezőbb 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 útjainak hosszát.

Erre szolgál a „kisvonal projekt”. A projekt lényege, hogy a termelés kiszolgálását 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.

## 11. Biodiverzitásra való hatás

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



**12. Környezeti zajvédelem**

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 (A), éjjel: 37dB (A). Ezt az alacsony értéket azért kaptuk határértékként, mert az üzem 100m-es körzetében lakóövezet is található. A határértékek betartását méréssel igazoltuk.

## Indirekt környezeti hatások

### 1. Termékek 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 nyersacéllá 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 csökkentsük.

### 2. 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 körülbelül 20 %-a használja ki ezt a lehetőséget munkába járáshoz. Ez a szállítási lehetőség csökkenti a közvetett CO2 kibocsátást.

### 3. Vállalkozók, alvállalkozók, beszállítók környezetvédelmi teljesítménye

A hulladékgazdálkodási partner kiválasztásakor követelmény volt az ISO 14001 szabvány szerinti minősítés, mellyel a szerződött vállalat rendelkezik. A vállalkozó cég érvényes engedélyei a FAG számára rendelkezésre állnak.

A külsős vállalkozók telephelyre történő belépésekor munka-, tűz- és környezetvédelmi oktatásban részesülnek, valamint az oktatási anyagból vizsgát tesznek. Ezáltal biztosított, hogy minden külsős cég munkavállalója elsajátítja az FAG Magyarország Ipari Kft EHS előírásait.

### 4. Környezetvédelmi hatások a beszerzési folyamatok során

A kiválasztási folyamatoknál előnyben kell részesíteni az ISO 14001, valamint az EMAS regisztrációval rendelkező vállalkozásokat.

A beszerzési folyamat része, hogy a beszerzési munkatárs kiküldi az EHS előírásokat tartalmazó dokumentumot a partner részére, melynek elfogadásáról a cég írásban nyilatkozik.

## Jogi előírások

### A létesítmény engedélyei:

- a) Vízjogi engedélyek: a csapadékvíz elvezető csatorna, a csapadékvíz előkezelő és a szennyvíz előkezelő létesítmények vízjogi működési engedélye 2017. december 31-én lejár, a meghosszabbításra beadott kérelem elfogadásra került, így jelenleg az engedély 2027. december 31-ig érvényes. A telephelyen 1 darab talajvíz figyelő kút került telepítésre a földalatti metanol tartály esetleges szennyezésének figyelésére. Az erre vonatkozó működési engedély szintén 2017. december 31-ig érvényes, de a Vízügyi Hatóság meghosszabbította az engedélyt 2027. december 31-ig.
- b) Hulladék hasznosítási engedély: a cellulózos iszapból kipréselt olaj visszavásárlásához hulladék kezelői engedély megléte szükséges. Ezen engedély 2019. augusztus 31-ig volt érvényes, de meghosszabbításra került 2024. szeptember 30-ig.
- c) Levegőszennyező pontforrások engedélye: a telephelyen jelenleg 39 db pontforrás található, melyekre érvényes működési engedélye van a cégnek. 3 db pontforrás engedélye 2019. július 31-én, 2 db pontforrásé 2019. december 18-én meghosszabbításra került.
- d) Egyéb engedélyek: a telephely érvényes tűvédelmi szempontú engedélyekkel is rendelkezik.

A telephely a megfelelő, érvényes engedélyekkel rendelkezik. A létesítmény rendszeres külső és belső ellenőrzés alatt áll. Minden elérés, hiányosság azonnal javításra kerül.

A jogi követelmények legalább évente két alkalommal ellenőrzésre kerülnek. Eltérés esetén azonnali intézkedések kerülnek megvalósításra. A vizsgált időszak alatt minden vonatkozó határérték betartásra került.

### Az illetékes hatóságok rendszeresen megkapják a következő jelentéseket és információkat:

- a) Éves hulladék bejelentés a kiszállított mennyiségekről EWC kódonként a Környezetvédelmi Felügyelőségnek. A bejelentést elektronikus felületen szükséges benyújtani a tárgyévét követő március 31-ig.
- b) Negyedéves hulladék bejelentés a préselt olaj mennyiségére vonatkozóan a Környezetvédelmi Felügyelőségnek. A bejelentést elektronikus felületen szükséges benyújtani a negyedévet követő hónap utolsó napjáig.
- c) Éves bejelentés a csomagolási hulladékokról a Környezetvédelmi Felügyelőségnek. A bejelentést elektronikus felületen szükséges benyújtani a tárgyévét követő március 31-ig.
- d) Éves bejelentés a levegőszennyező pontforrások mérési eredményéről, üzemórákról, kibocsátásról a Környezetvédelmi Felügyelőségnek. A bejelentést elektronikus felületen szükséges benyújtani a tárgyévét követő március 31-ig.
- e) Éves bejelentés talajvíz figyelő kút mérési eredményéről a Környezetvédelmi Felügyelőségnek. A bejelentést elektronikus felületen szükséges benyújtani a tárgyévét követő március 31-ig.

A bejelentések határidőre történő beküldéséről minden évben gondoskodik a telephely.

A telephelynek az alábbi levegő-tisztaságvédelmi határértéket kell betartania:

Levegő emisszió										
Paraméter	CO		NO <sub>x</sub>		SO <sub>x</sub>		Szilárd anyag	Por	Szerves anyag	Ammónia
Forrás	Kazán	Edző kemence elszívó	Kazán	Edző kemence elszívó	Kazán	Edző kemence elszívó	Kazán	Por-leválasztó	QS	Edző kemence elszívó
Mérték-egység	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
Határérték	35 (kazán)	500	350	500	100	500	5	150	150	500

Az utolsó légszennyezettségi mérés 2012-ben történt, a következő vizsgálatot 2017-ben szükséges elvégezni.

A telephelynek az alábbi szennyvízre vonatkozó határértéket kell betartania:

Szennyvíz											
Paraméter	pH	KOIK	BOI5	összes szerves nitrogén	Összes nitrogén	Ammónia-ammónium-nitrogén	10' üledő anyag	Foszfor	Szerves oldószer extrakt	Ásványi anyagok	Azbeszt
Mérték-egység		mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
Határérték	<6,5 10<	1000	500	120	120	100	150	20	50	5	5

Szennyvíz											
Paraméter	Fenolok	Kátrány	Összes vas	Összes mangán	Szulfid	Szulfát	Aktív klór	Összes só	Fluoridok	Cianid	Hőmérséklet
Mérték-egység	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l	°C
Határérték	5	1	10	5	0,5	400	30	2500	20	1	40

A kimenő szennyvíz nem kell mérni a telephelyen, mivel nem tartalmaz technológiai szennyvizet.

4.12.2021

## Változások a telephelyen

### 1. Új épületek vagy épületfelújítások

A 2019. január 16-án átadott új gyártócsarnok használatba vétele folyamatosan zajlik. Az új és meglévő gyártósorok telepítése és átmozgatása az új gyártócsarnokba folyamatosan zajlik. A telepítések keretein belül jelenleg 29 gyártócella már installálásra került az új gyártócsarnokba.

- 14 cella az AT területre,
- 6 gyártócella az alpművelet területére,
- 8 gyártócella a forgácsoló területére,
- 1 golyóscsapágy gyártására szolgáló gyártócella.

Az új gyártócsarnokban telepítésre került egy golyóscsapágy gyártására szolgáló gyártócella. Emellett a régi gyártócsarnokból átköltöztetésre kerül a karbantartás műhely, illetve karbantartás raktár, továbbá egy új műhely került kialakításra a Szerszámelőkészítés terület részére. A disztribúciós logisztika új raktárba költözött be az új gyártócsarnok területén.

Összekötésre került a két csarnok központi rendszer hálózata, így nem szükséges egyszerre két rendszer üzemeltetése, az új gyártócsarnok központi ellátórendszere (KSS-5) látja el mindkét csarnok ellátását.

### 2. Új termelő berendezések

Új vertikális cellák (2 db), melyhez kapcsolódóan,

- új köszörűgépek,
- mérőberendezések,
- és egy új automata szerelde került kialakításra.

Új golyóscsapágy gyártócella

### 3. Szervezeti változások

A 2019-es évben az EHS szervezeten belül egy személyi változás történt. A környezetvédelmi megbízott és EHS munkatárs másik cégnél folytatta a pályafutását. Helyét egy új környezetvédelmi megbízott vette át, aki a telephely környezetvédelmi tevékenységeiért, valamint munkavédelmi tevékenységekért felel.

## Környezetvédelmi indikátorok

### Fogyasztás:

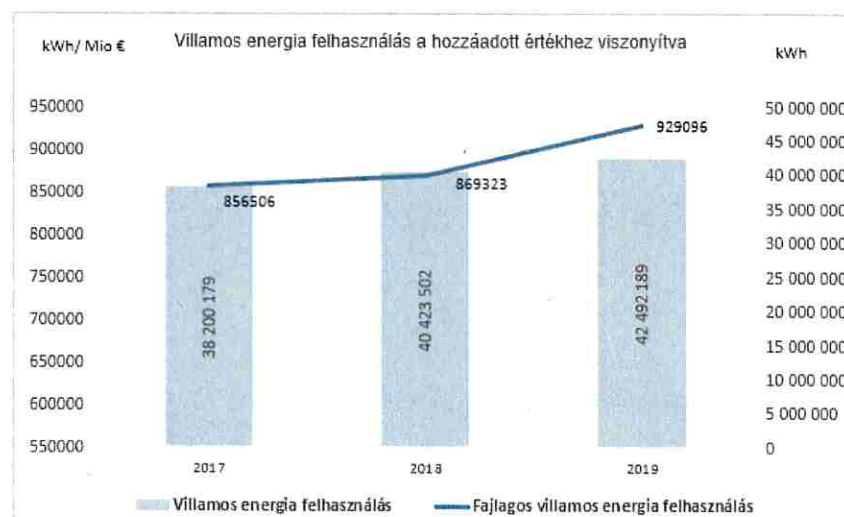
#### 1. Vízfelhasználás m<sup>3</sup>-ben

A telephely vízfelhasználásában az elmúlt 3 évben folyamatos emelkedés figyelhető meg. 2018 és 2019 között nagyobb növekedés látható, melynek oka, hogy volt több szivárgás is a csővezetéken. A jövőben szeretnénk megállítani ezt a folyamatos növekedést, ennek elősegítése érdekében több intézkedést is fogunk tenni, mely a programok és célok részben megtekinthető lentebb.



#### 2. Villamosenergia fogyasztás kWh-ban és a megújuló energia aránya

A telephelyen a fajlagos villamosenergia felhasználásban növekedés figyelhető meg 2017 és 2018 között, mely a II. csarnok építési folyamatainak következménye. 2019-ben a fogyasztás tovább emelkedett. A jövőben további növekedés várható, melynek oka, hogy folyamatosan új gépsorok kerülnek telepítésre a csarnokba, melyek később a hozzáadott értéket is javítani fogják. A megújuló energia aránya 6,61%.



4.12.2020

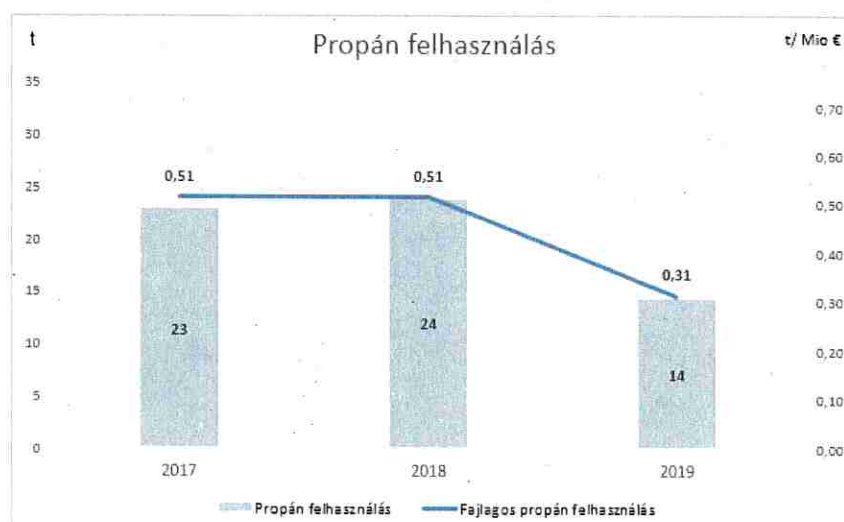
**3. Gázfogyasztás kWh-ban**

Ahogy a diagramon is látható, a tavalyi évben a telephelyen a gázfogyasztás kiemelkedő volt az előző évekhez képest. Ennek oka, hogy az új csarnokot is fűteni szükséges, valamint van egy új hőkezelő kemence ott, ami egész évben üzemelt. A technológiai és a szociális célú gázfelhasználás aránya a következő volt 2019-ben: 81% technológiai célú és 19% szociális célú. A fűtés részben hulladékhő használatával, részben bojler használatával van megoldva.



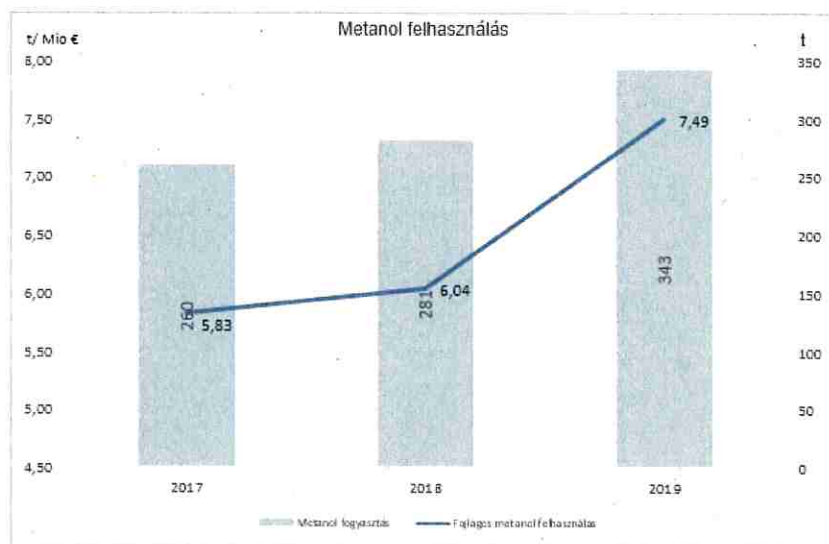
**4. Propán fogyasztás tonnában**

Ahogy a diagramon is látható, a telephely propán felhasználása csökkent az elmúlt évekhez képest. Ennek oka, hogy a hőkezelési technológiához kevesebb propánra volt szükség. Jelenleg a hőkezelési technológiához több metanolt használunk és kevesebb propánt.



**5. Metanol fogyasztás tonnában**

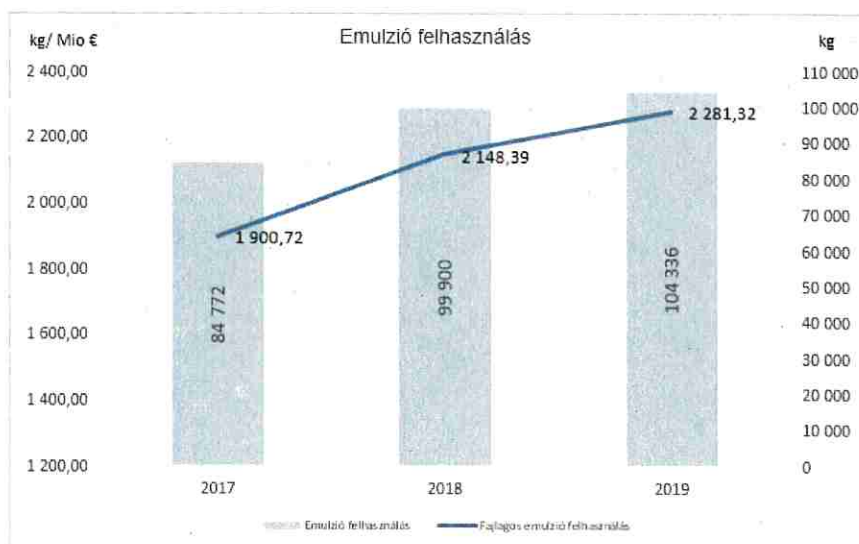
A fajlagos metanol felhasználás növekedést mutat 2019-ben az elmúlt évekhez képest. Ennek a csökkenésnek az oka az, hogy a hőkezelési technológiához 2019-ben több metanolra volt szükség.



**6. Hűtő-kenő folyadék fogyasztás**

**6.1. Emulzió fogyasztás kg-ban**

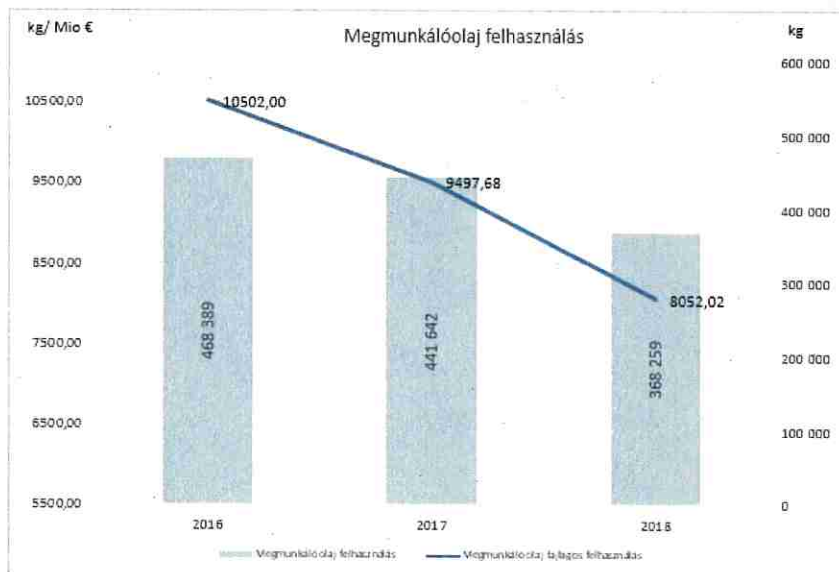
Az emulzió felhasználása az elmúlt évekhez képest 2019-ben növekedést mutat. A növekedés oka az, hogy az új csarnokban megkezdődött a termelés. Az új csarnokban lévő központi rendszert fel kellett tölteni. A fajlagos felhasználás is nőtt, mivel a hozzáadott érték nem növekszik azonnal, mert a cellák telepítése és tesztelése történik, melyhez emulzióra szükség van, a gyártás mégis később kezdődik meg. A növekedés másik oka, hogy egyes cellákban a berendezésekben a megmunkáló olajat emulzióra cseréltük.





**6.2. Megmunkálóolaj fogyasztás kg-ban**

A megmunkáló olaj felhasználás 2019-ben csökkenést mutat az előző évekhez képest. Az oka az, hogy több termelési cellában emulzióra cseréltük a megmunkáló olajat.

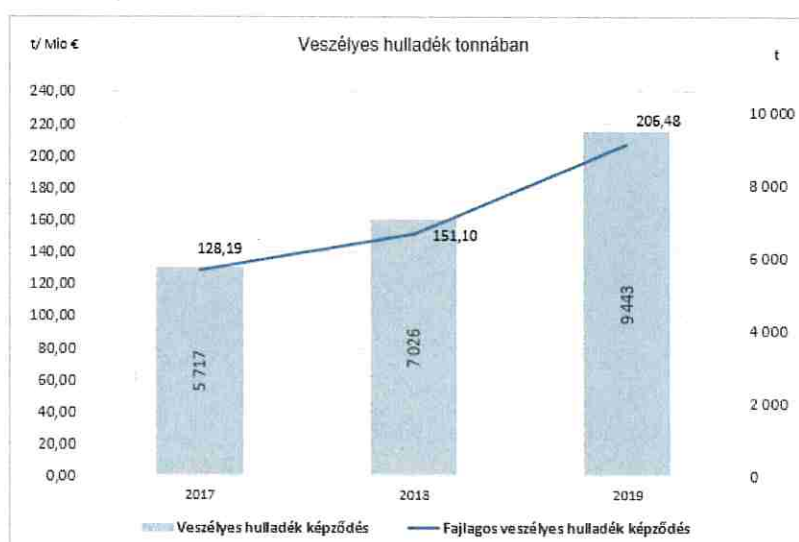


Kibocsátás:

1. Hulladék

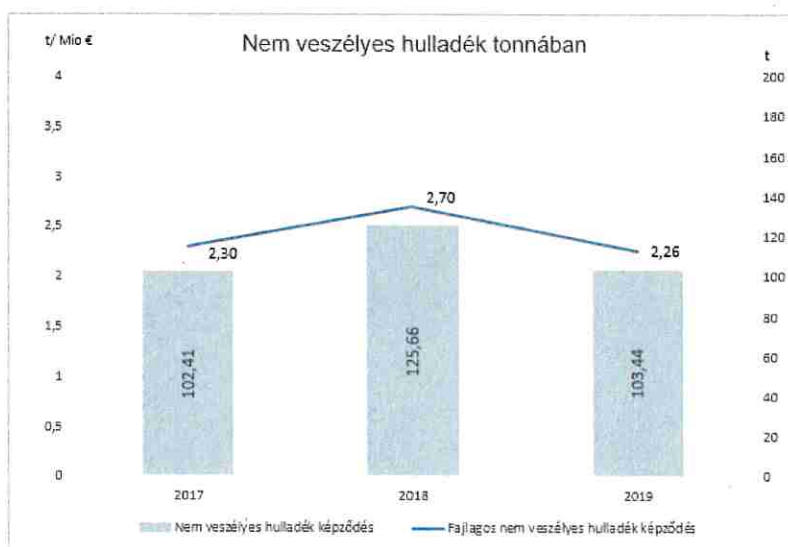
1.1. Veszélyes hulladék tonnában

A veszélyes hulladék éves mennyisége jelentős növekedést mutat 2018-as évhez képest. Ezt a növekedést a hűtő-kenő folyadék, emulziós hulladék növekvő mennyisége okozza. A tervek között szerepel egy emulzió bontó állomás telepítése, mellyel a veszélyes hulladék mennyisége 60%-kal csökkenhet. A hűtő-kenő folyadék, emulziós hulladék mellett olyan egyéb veszélyes hulladékok vannak jelen magas mennyiségben, mint például a közsőrűiszap, a cellulóz alapú szűrési segédanyag, az olajos rongy és olajos fólia.



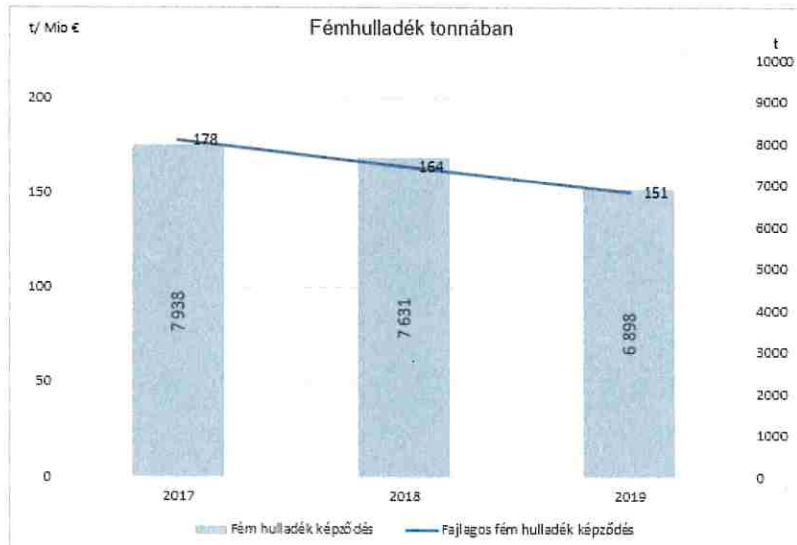
1.2. Nem veszélyes hulladék tonnában

A nem veszélyes hulladékok (kivéve a fémhulladék) mennyisége 2018-ban megnőtt, az új csarnok építése során keletkezett hulladék miatt. 2019-ben ez a fajta hulladék már nem keletkezett, így a nem veszélyes hulladék tekintetében újra csökkenés volt tapasztalható.



**1.3. Fém hulladék tonnában**

Az éves fém hulladék mennyiség 2019-ben csökkenést mutat az előző évekhez képest. A csökkenést a jobb karbantartási folyamatok eredményezték a termelési berendezéseken. Így a termelő gépeken nem keletkezik annyi fém hulladék, selejt a gyártás során.

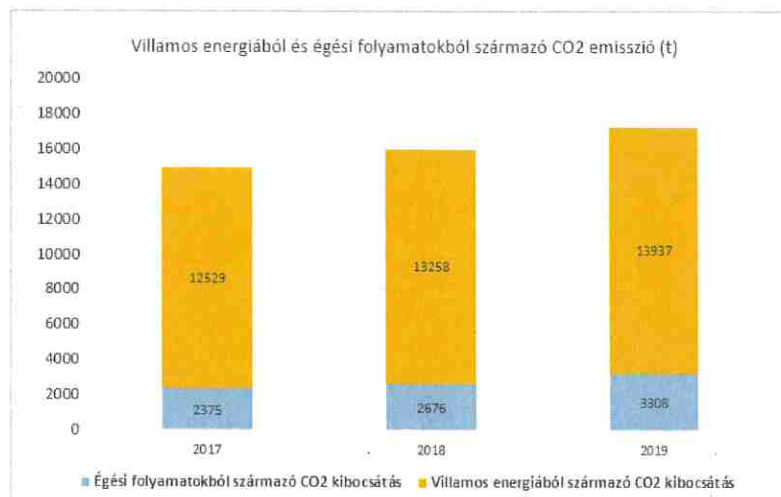


**2. Emisszió:**

**2.1. CO<sub>2</sub> emisszió:**

A villamosenergiából és az égési folyamatokból eredő CO<sub>2</sub> emisszió (t):

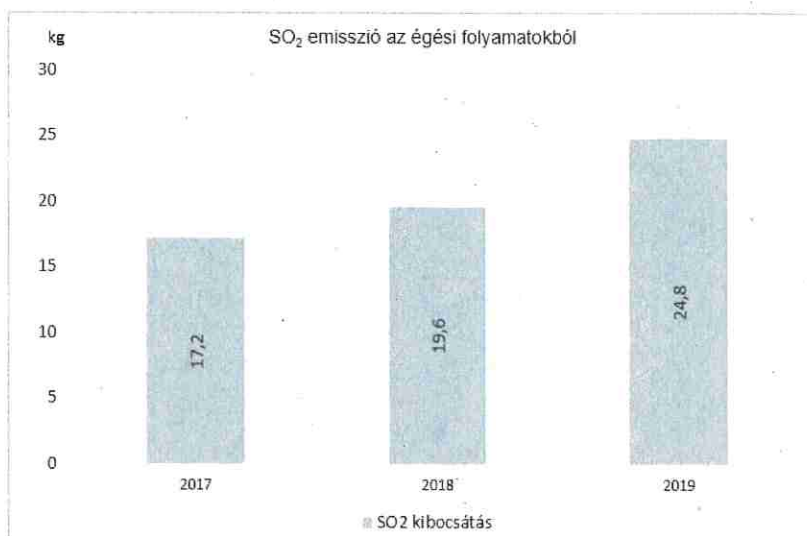
A diagramon jól látható, hogy mind az égési folyamatokból, mind a villamosenergiából származó CO<sub>2</sub> emisszió enyhe növekedést mutat 2019-ben az elmúlt évekhez képest. Ennek a növekedésnek az oka a villamosenergia tekintetében az új gyártósorok folyamatos telepítése az új gyártócsarnokban. A diagram azt mutatja, hogy bár a felhasznált villamosenergia számottevően növekedett a 2017 és 2018-as évben, ez a fogyasztási érték 2019-re még a sokkal nagyobb terület ellenére sem nőtt jelentősen tovább.



4.12.2020

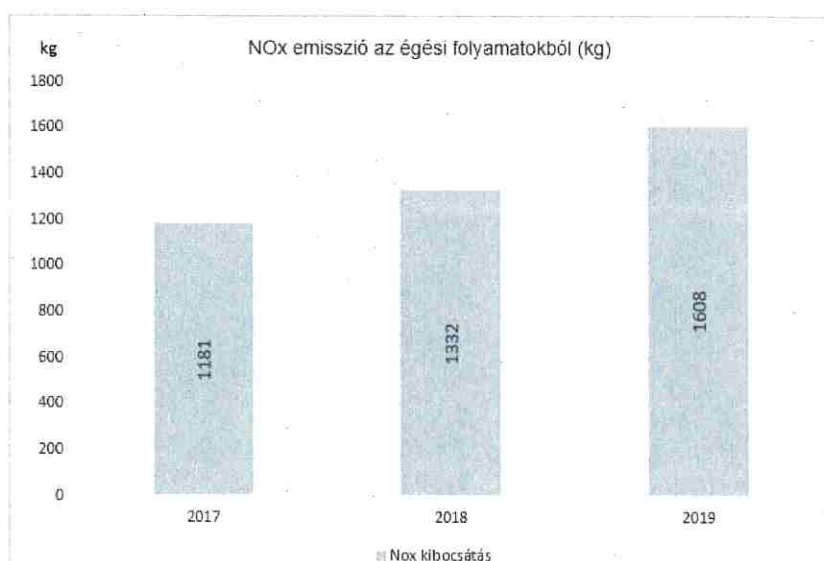
**2.2. SO<sub>2</sub> emisszió az égési folyamatokból kg-ban**

Az emisszió a hőkezelési folyamatokhoz és a bojlerok felmelegítéséhez használt földgázból származik. A földgáz fogyasztás növekedésének eredményeként hasonló mértékű növekedés figyelhető meg éves SO<sub>2</sub>-kibocsátásunkban is.



**2.3. NO<sub>x</sub> emisszió az égési folyamatokból kg-ban**

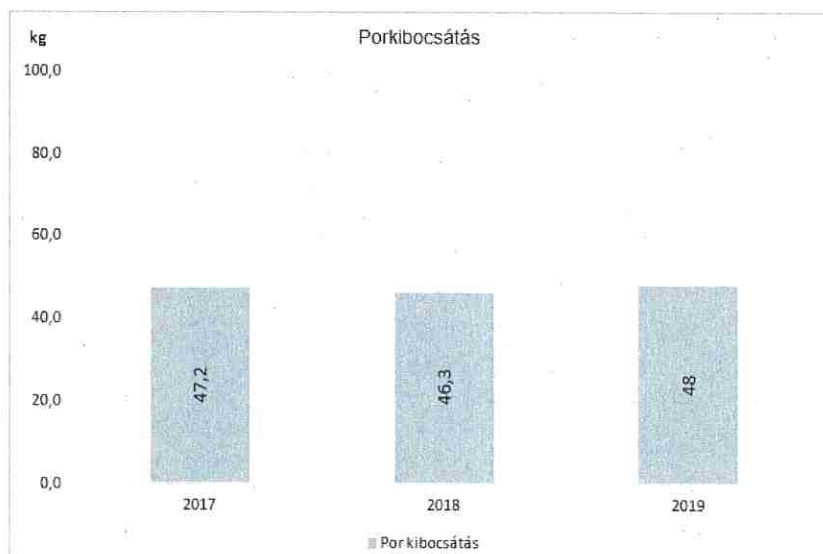
Az emisszió a hőkezelési folyamatokhoz és a bojlerok felmelegítéséhez használt földgázból származik. A földgáz fogyasztás növekedésének eredményeként hasonló mértékű növekedés figyelhető meg éves NO<sub>x</sub>-kibocsátásunkban is.



4.12.20

**2.4. Por**

A kosárgyártás során a koptatási folyamatokban keletkező por mennyisége egyenletes.



Key Indicators according EMAS III  
 Debrecen (FAH)

Bázisév	2017	2018	2019	2017	2018	2019
---------	------	------	------	------	------	------

Vonatkozó adatok

Hozzáadott érték Mio.Euróban	[Mio €]	44,6	46,5	40,9
------------------------------	---------	------	------	------

Általános adatok

Gyárterület	[m <sup>2</sup> ]	122 405	122 405	122 405			
Beépített terület	[m <sup>2</sup> ]	47 507	84 153	84 153	1 063	1 808	2 053 [m <sup>2</sup> /Mio €]
Biodiverzitás	[%]	0	0	0			

Input

Víz <sup>4</sup>	[m <sup>3</sup> ]	41 776	42 294	53 209	935	908	1 298 [m <sup>3</sup> /Mio €]
------------------	-------------------	--------	--------	--------	-----	-----	-------------------------------

<b>Villamos energia<sup>5</sup> Σ</b>	[kWh]	38 200 179	40 423 502	42 492 189	855 314	868 708	1 036 852 [kWh/Mio €]
- Villamos energia külső forrásból	[kWh]	38 200 179	40 423 502	42 492 189	855 314	868 708	1 036 852 [kWh/Mio €]
- Megújuló energiák százaléka (Csak külső forrásból) <sup>5.1</sup>	[%]	31	31	6,61			
- Megújuló energia (külső forrásból)	[kWh]	11 841 907	12 531 284	2 807 077	265 144	269 299	68 495 [kWh/Mio €]
- Saját előállítású energia (hagyományos) <sup>5.2</sup>	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- Saját előállítású energia (megújuló energia) <sup>5.3</sup>	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- Megújuló energiaforrások százalékos megoszlása az összenergiához képest	[%]	31	31	6,61			

<b>Földgáz<sup>6</sup></b>	[kWh]	9 595 194	10 929 037	12 774 572	214 839	234 886	311 712 [kWh/Mio €]
- Megújuló energiaforrások mennyisége	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- Megújuló energiaforrások százaléka	[%]	0	0	0			

<b>Fűtőolaj</b>	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Megújuló energiaforrások mennyisége	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Megújuló energiaforrások százaléka	[%]	0	0	0			

<b>Dízel</b>	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Megújuló energiaforrások mennyisége	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Megújuló energiaforrások százaléka	[%]	0	0	0			

<b>Gázolaj</b>	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Megújuló energiaforrások mennyisége	[l]	0	0	0	0	0	0 [l/Mio €]
- Megújuló energiaforrások százaléka	[%]	0	0	0			

<b>Távhő</b>	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- Megújuló energiaforrások mennyisége	[kWh]	0	0	0	0	0	0 [kWh/Mio €]
- Megújuló energiaforrások százaléka	[%]	0	0	0			

<b>Propán / LPG<sup>7</sup></b>	[kg]	22 887	23 867	14 298	512	512	348 [kg/Mio €]
<b>Metanol</b>	[kg]	260 160	280 760	342 783	5 825	6 033	8 364 [kg/Mio €]

<b>Energia bevétel Σ</b>	[kWh]	49 497 822	53 179 076	58 332 679	1 108 272	1 142 827	1 423 376 [kWh/Mio €]
- Megújuló energia mennyisége az összes energiához képest	[kWh]	11 841 907	12 531 284	2 807 077	265 144	269 299	68 495 [kWh/Mio €]
- Megújuló energia százaléka az összes energiához képest	[%]	23,92	23,56	4,81			

4.12.20/2

Emulzió koncentrátum <sup>8</sup>	[kg]	84 772	99 900	104 336	1 898	2 146	2 545	[kg/Mio €]
Megmunkáló olaj <sup>9</sup>	[kg]	468 389	441 642	368 259	10 487	9 490	8 985	[kg/Mio €]
Oldószer <sup>10</sup> - VOC <sup>10.1</sup>	[kg]	1 479	794	600	33,1	17	14,6	[kg/Mio €]
Oldószer - nem VOC	[kg]	0	0	0	0	0	0	[kg/Mio €]

Nyersanyag, fém <sup>11</sup>	[t]	82 400	86 984	81 070	1 844	1 869	1 978	[t/Mio €]
Félkész termék <sup>12</sup> (külső beszerzésből)	[t]	27 466	28 994	27 023	614	623	659	[t/Mio €]
Egyéb nyersanyag <sup>13</sup>	[kg]	0	0	0	0	0	0	[kg/Mio €]

## Kimenő

Hulladék Σ	[t]	13 758	14 783	16 444	308	317	401	[t/Mio €]
- Nem veszélyes hulladék <sup>14</sup> Σ	[t]	102	125	103	2,29	2,7	2,52	[t/Mio €]
	[%]	1,8	1,8	1,1				
- Veszélyes hulladék <sup>15</sup> Σ	[t]	5 717	7 026	9 443	128	150	230	[t/Mio €]
	[%]	98,2	98,2	98,9				
- Fémhulladék <sup>16</sup> (vas + nem vas) Σ	[t]	7 938	7 631	6 898	177	164	168	[t/Mio €]
- Hulladék hasznosítás <sup>21</sup> (Fém kivételével)	[t]	5 666	6 965	9 355	126	149	228	[t/Mio €]
	[%]	97,4	97,4	99,1				
- Hulladék ártalmatlanítás / lerakás	[t]	153	186	87,7	3,44	4,01	2,14	[t/Mio €]
	[%]	2,6	2,6	0,9				

CO <sub>2</sub> kibocsátás Σ	[t]	14 967	16 071	17 246	335	345	420	[t/Mio €]
- CO <sub>2</sub> kibocsátás a belső égésű folyamatokból	[t]	2 375	2 676	3 308	53,1	57,5	80,7	[t/Mio €]
- CO <sub>2</sub> kibocsátás a külső forrásból beszerzett villamos energiából <sup>17.1</sup>	[t]	12 529	13 258	13 937	280	284	340	[t/Mio €]
- CO <sub>2</sub> emissziós faktor a külső beszállítótól származó villamos energiához	[g/kWh]	328	328	328				
- CO <sub>2</sub> kibocsátás a külső forrásból származó távhőből <sup>17.2</sup>	[t]	0	0	0	0	0	0	[t/Mio €]
- CO <sub>2</sub> kibocsátás a hűtő rendszerekből történő szivárgásokból <sup>19</sup>	[kg]	62 920	135 850	0	1 408	2 919	0	[kg/Mio €]
SO <sub>2</sub> kibocsátás belső égésű folyamatokból	[kg]	17,2	19,6	24,8	0,386	0,422	0,606	[kg/Mio €]
NO <sub>x</sub> kibocsátás a belső égésű folyamatokból	[kg]	1 181	1 322	1 608	26,4	28,4	39,2	[kg/Mio €]

Por kibocsátás Σ	[kg]	47,2	46,3	48,1	1,05	0,996	1,17	[kg/Mio €]
- belső égésű folyamatokból	[kg]	1,21	1,36	1,59	0,027	0,0292	0,039	[kg/Mio €]
- a termelésből és egyéb folyamatokból <sup>19</sup>	[kg]	46	45	46,6	1,02	0,967	1,13	[kg/Mio €]
VOC emisszió <sup>20</sup>	[kg]	20	12	12	0,447	0,257	0,292	[kg/Mio €]

Sources for evaluation of emission factors are the **ProBas** data bank (<http://www.probas.umweltbundesamt.de> - status: September 22nd, 2011) as well as the **GEMIS 4.8** data bank (<http://www.oeko.de/service/gemis/>).

## Célok és Programok

### 3.1. A telephely céljai

A telephely környezeti hatásának csökkentése, valamint a környezetvédelmi céljaink elérése érdekében számos projekt indult el és valósult meg a 2019-es évben. A következő táblázat egyaránt tartalmazza azokat a kisebb vagy nagyobb projekteket, amelyek a környezetvédelmére, valamint az energiamegtakarításra irányultak a tavalyi évben.

Környezetvédelmi cél	Környezetvédelmi program	Státusz	Intézkedés
A fajlagos technológiai víz felhasználás csökkentése 20%-kal 2020-ra	Vízfelhasználási adatok szerint elkészített veszteségfa alapján akcióterv készítése	✓	Veszteségfa elkészült, az akciók még nem kerültek meghatározásra.
	Az akciótervben szereplő akciók megvalósítása	(✓)	Az akciótervben szereplő intézkedések megvalósítása folyamatban.
	Fúrott kút lehetőségeinek vizsgálata, mely segítségével előreláthatólag 10% vízfelhasználás csökkenés érhető el	✓	Kútfúrásra árajánlatok bekérve, megtérülési idő kiszámolva, amely alapján a beruházás nem rentábilis.
	Öntözővíz kiváltási lehetőségeinek vizsgálata	(✓)	Fúrott kúton kívüli lehetőségek vizsgálata.
A hulladékok 90%-ának újrahasznosítása 2020-ra	Az edzőső újrahasznosítási lehetőségeinek vizsgálata, mellyel 20%-kal csökkenthető a nem újrahasznosított hulladékok mennyisége	(✓)	A műtrágyakénti használat lehetőségét a megkeresett cégek egyelőre a szennyezettség miatt elutasították. További lehetőségek keresése folyamatban.
	A termelésben felhasznált olajos rongyok mennyiségének csökkentése (MEWA kendő használatának tesztelése egy pilot területen majd a teszt eredményei alapján a használat kiterjesztése) A projekt segítségével 75 tonnával csökkenne a veszélyes hulladék mennyisége	(✓)	A MEWA kendő használatának tesztelése egy pilot területen majd a teszt eredményeinek függvényében a használat kiterjesztése
Környezeti zaj csökkentése 2020-ra	Fali csőventilátorok cseréje zajszegényebb kivitelű ventilátorokra	✓	A kompresszorok fali csőventilátorainak cseréje megvalósult, amely jelentős energia megtakarítást, illetve környezeti zajcsökkentést eredményez.
	Hűtőtornyok és hűtveszáritók zajcsillapítási lehetőségeinek vizsgálata	(✓)	Zajszigetelésekre árajánlatok bekérve, azonban a statikai szakvélemény szerint a tetőszerkezet túlterhelését okozná az ajánlatokban szereplő megoldások mindegyike. Alternatív megoldások keresése (pl. kőzetgyapot) folyamatban.
	Kompresszorok szellőzőrácsainak zajcsillapítási lehetőségeinek vizsgálata	/	
Környezet-menedzsment rendszer fejlesztése	Heti Munka, -Tűz és környezetvédelmi témájú oktatások a MES monitorokon a dolgozók körében.	✓	A heti EHS oktatások folyamatosan kiküldésre kerülnek a MES monitorokra.
	EHS kapcsolattartói audit rendszer kialakítása, mely segítségével a területek Munka, -Tűz és környezetvédelmi ellenőrzése megvalósul	✓	Az EHS kapcsolattartói audit rendszer kialakításra került.
	EHS témájú újságcikkek készítése az FAG újságba	✓	Az első EHS cikk az FAG újságba elkészült.



### 3.2. Új célok

A környezet védelme és az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás érdekében a telephely minden évben felülvizsgálja a korábbi céljait és új célokat határoz meg. Az célok elérése érdekében konkrét intézkedéseket állapít meg felelős és határidő megnevezésével. Az aktuális környezetvédelmi célokat és intézkedéseket a következő táblázat foglalja magába.

Környezetvédelmi célok	Környezetvédelmi programok	Felelős	Befejezés
Veszélyes hulladék mennyiségének csökkentése	Emulzióbontó berendezés létesítésének lehetőségének vizsgálata, amellyel akár 65 százalékkal is csökkenthető lehet a veszélyes hulladék mennyisége.	EHS, Central Service	2021
	Izszapprés létesítésének lehetőségének vizsgálata, amely segítségével nagy mennyiségű olaj nyerhető vissza, amellyel csökkenthető a keletkező hulladék mennyisége, illetve csökkenthető az olaj beruházás költsége.	EHS, Central Service	2021
Vízfelhasználás csökkentése	Emulzióbontó berendezés létesítésének lehetőségének vizsgálata, amellyel akár 6000 m <sup>3</sup> -rel is csökkenthető lehet az éves vízfelhasználás.	EHS, Central Service	2021
	Sóvísszanyerők cseréje magasabb határfokú kivitelűekre az edzőkemencék esetében, amely 1000 m <sup>3</sup> vízmegtakarítást eredményezne.	EHS, Central Service	2021
	A régi gyártócsarnok melegvíz recirkulációs rendszerének felülvizsgálata, karbantartása, szükség esetén cseréje, amely körülbelül 2000 m <sup>3</sup> vízmegtakarítást eredményezne.	Central Service	2020
	A zuhanyzók csapjainak nyomógombos, időzítőkapcsolós kivitelűre cserélése, amely akár 1000 m <sup>3</sup> vízmegtakarítást eredményezne évente	EHS, Central Service	2020
	Csapadékvíz öntözési célú gyűjtésének lehetőségeinek vizsgálata	EHS	2020
	EHS ötletek bevezetése az ötletmenedzsment rendszerbe	EHS, MOVE	2020

## Az igazoló nyilatkozata:

Alulírott, R. Mirz, EMAS- környezetvédelmi szakértő, regisztrációs száma: DE-V-0260, akkreditált vagy engedélyezett a NACE-kód 28.15 területre, igazolja, hogy a szakértői vizsgálatot elvégezte a

**FAG Magyarország Ipari Kft**  
**Határ út 1/D**  
**Debrecen**

amint a környezetvédelmi nyilatkozatban jelzi és megerősíti, hogy a telephely az Európai Parlament és Tanács 1221/2009 számú 2009. november 25-én kelt rendeletének (EG) szervezetek szabad akarató részvételéről egy közösségi rendszerben környezetirányításra és környezetvédelmi vizsgálatra (EMAS), valamint a 2017. augusztus 28-án kelt 2017/1505 Európai Unió rendelet (a 1221/2009 számú Rendelet I, II és III számú melléklet módosításának) minden követelményét teljesíti.

A nyilatkozat aláírásával igazoljuk, hogy

- ✓ a szakértői vizsgálat és érvényesítés a 1221/2009 számú rendelet (EG) és a 2017/1505 számú Európai Unió Rendelet követelményeivel teljesen egyezően kerültek elvégzésre.
- ✓ a szakértői vizsgálat és érvényesítés eredménye igazolja, hogy nincsenek bizonylatok az érvényes környezetvédelmi előírások bé nem tartásáról.
- ✓ a telephely környezetvédelmi nyilatkozatában lévő adatai és információi megbízható, hiteles és valósághű képet adnak a telephely összes tevékenységéről, melyek a környezetvédelmi nyilatkozatban említésre kerültek.

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

Debrecen, 2020.12.02.

R. Mirz

Felelős aláíró a debreceni telephely környezetvédelmére vonatkozóan:

Szabó Péter

Ügyvezető Igazgató

Felelős aláíró a debreceni telephely környezetvédelmi nyilatkozatára vonatkozóan:

Varga Zsófia

Környezetvédelmi megbízott

Papp Zsolt

EHS Koordinátor

A következő konszolidált (teljes) Környezetvédelmi Nyilatkozat legkésőbb 2023. Októberében kerül kiadásra.

A köztes években évente Aktualizált Környezetvédelmi Nyilatkozat került érvényesítésre környezetvédelmi hitelesítő által.

<b>Környezetvédelmi kérdések a telephelyen:</b>	<b>Környezetvédelmi kérdések a Schaefflernél:</b>
<b>FAG Magyarország Ipari Kft.</b>	<b>Schaeffler AG</b>
<b>Varga Zsófia</b>	<b>Norbert Hörauf</b>
Határ út 1/D.	Industriestraße 1-3
4031 Debrecen, Magyarország	91074 Herzogenaurach, Germany
Internet <a href="http://www.schaeffler.com">www.schaeffler.com</a>	Internet <a href="http://www.schaeffler.com">www.schaeffler.com</a>
E- Mail <a href="mailto:zosfia.varga@schaeffler.com">zosfia.varga@schaeffler.com</a>	E- Mail <a href="mailto:Norbert.Hoerauf@Schaeffler.com">Norbert.Hoerauf@Schaeffler.com</a>
Magyarországról:	Németországból:
Telefon +36-52/581-554	Telefon 0 91 32 82 20 58
Fax +36-52/581-250	Fax 0 91 32 82 45 20 58
Külföldről:	Külföldről:
Telefon +36-20/231-6187	Telefon +49 91 32 82 20 58
Fax +36-52/581-250	Fax +49 91 32 82 45 20 58

Ez a jelentés mind felépítésében, mint tartalmilag megfelel az Európai Parlament és Tanács 1221/2009 számú, 2009. november 25-én rendeletének (EG) IV. Függelékében a szervezetek szabad akaratú részvételéről egy közösségi rendszerben környezetirányításra és környezetvédelmi vizsgálatra (EMAS) foglalt követelményeinek.

Továbbá információkat tartalmaz a munkavédelem, üzemi biztonság, tűzvédelem helyzetéről, valamint általános információkat a vállalat és telephely további szociális teljesítéseiről.